

SCI-CONF.COM.UA

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



**PROCEEDINGS OF XII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
OCTOBER 28-30, 2024**

**VIENNA
2024**

SCIENCE AND SOCIETY: MODERN TRENDS IN A CHANGING WORLD

Proceedings of XII International Scientific and Practical Conference

Vienna, Austria

28-30 October 2024

Vienna, Austria

2024

UDC 001.1

The 12th International scientific and practical conference “Science and society: modern trends in a changing world” (October 28-30, 2024) MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. 508 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 12th International scientific and practical conference. MDPC Publishing, Vienna, Austria. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/xii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-and-society-modern-trends-in-a-changing-world-28-30-10-2024-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

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

BIOLOGICAL SCIENCES

1. *Kvitko M., Vyshnevetska E.* 12
REGIONAL ENVIRONMENTAL PROJECTS FOR THE PRESERVATION OF WOODY ECOSYSTEMS ON THE EXAMPLE OF THE HURIVSKIY FOREST IN THE UKRAINIAN STEPPE ZONE
2. *Слободянюк І. І.* 17
ВПЛИВ ПІДВИЩЕНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВУГЛЕКИСЛОГО ГАЗУ НА ФОТОСИНТЕЗ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ

MEDICAL SCIENCES

3. *Kovalenko Ye., Pustova N., Havryliuk O., Bilovol A.* 22
THE IMPACT OF ESTROGEN FLUCTUATIONS ON THE DEVELOPMENT OF TELANGIECTASIA IN WOMEN
4. *Аскарьянц В. П., Абдуллаева Л. Н., Исроилов Умарбек Шохид Угли, Низомиддинова Мадина Жамшид кизи* 25
К ВОПРОСУ ФИЗИОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА
5. *Біловол А. М., Пустова Н. О., Єщенко В. В., Сторожук С. І.* 33
ОБІЗНАННІСТЬ СТУДЕНТІВ ЩОДО ПСОРИАЗУ
6. *Біляков А. М., Михайличенко Б. В., Зосіменко В. В., Личман Т. В.* 36
РОЗШИРЕННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ СПЕЦІАЛІСТА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СУДОВО-МЕДИЧНУ ЕКСПЕРТНУ ДІЛЬНІСТЬ
7. *Боякова А. С., Голозубова О. В.* 41
РОЛЬ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА В РОЗВИТКУ ІМУННИХ ПОРУШЕНЬ
8. *Бурлаков Н. О., Марченко А. С.* 47
МІОКАРДИТ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ПІСЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ COVID-19 МРНК-ВАКЦИНАМИ
9. *Веснін В. В., Лоєнко Н. В.* 50
ОСНОВНІ ПІДХОДИ У ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ІДІОПАТИЧНОГО ПІДЛІТКОВОГО СКОЛІОЗУ
10. *Гаврилов А. В., Бойко А. О.* 54
РОЛЬ РИНОВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ У ЗАГОСТРЕННІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ
11. *Данько Ю. С., Леонтъев П. О.* 56
СУДОВО-МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТІЛ: ОГЛЯД МЕТОДІВ, ТАКИХ ЯК ДНК-АНАЛІЗ
12. *Кочкіна К. О., Власенко Д. В.* 60
ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ БОЙОВИХ ПОРАНЕННЯХ
13. *Кязимова С. Б., Нестерцова С. О., Рибка О. С.* 64
РЕАНІМАЦІЯ НОВОНАРОДЖЕНИХ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

14. **Малярчук Л. В., Гаврилов А. В.** 68
КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ КОНГЕНІТАЛЬНОГО ТОКСОПЛАЗМОЗУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ
15. **Мануйлов С. М., Михайловська Н. С.** 71
СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ МІОКАРДА У ХВОРИХ НА ШЕМИЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 НА ТЛІ ПРОВЕДЕННОГО КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКЗОГЕННИМ L-АРГІНІНОМ ТА ФЕНІБУТОМ
16. **Марусик У. І., Михайлюк М. М., Вознюк Д. Р.** 74
АНОМАЛЬНИЙ ДИТЯЧИЙ ГОЛОВНИЙ БІЛЬ, ЯК ПРОЯВ ГОСТРОГО СФЕНОЇДИТУ. ЗВІТ ПРО КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК
17. **Писаренко К. С., Абдуллаєва Айгюн Сахіб кизи, Веснін В. В.** 80
ОРТОПЕДИЧНЕ ВЗУТТЯ ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ДЕФОРМАЦІЙ СТОПИ ДІТЕЙ ТА ДОРОСЛИХ: РОЛЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ
18. **Похил С. І., Казмірчук В. В., Перетятко О. Г., Ягнюк Ю. А., Проценко Л. В.** 85
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЕКСТРАКТУ ХМЕЛЮ ВУГЛЕКИСЛОТНОГО НА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО НАБУТУ РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО БЕТА-ЛАКТАМНИХ АНТИБІОТИКІВ У *KLEBSIELLA PNEUMONIAE*
19. **Пустова Н. О., Біловол А. М., Галанік М. С., Забудько Є. С.** 88
РІВЕНЬ ОБІЗНАНОСТІ СТУДЕНТІВ СТОСОВНО КАНДИДОЗНОГО ВАГІНІТУ
20. **Фільнюк А., Бондар С., Кобзар І., Ріжняк О.** 91
МЕДИКО-ТЕХНІЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ ТА ЇЇ ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

21. **Aliyeva K., Aliyeva K. K., Aliyeva S., Mammadova V.** 95
SELECTION OF THE OPTIMAL DOSE OF GRAPEFRUIT EXTRACT FOR PREPARATION OF NASAL GEL BY ANTIOXIDANT ACTIVITY
22. **Король Н. І., Фревлик Р. М., Сливка М. В.** 98
АДМЕТ-АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ

TECHNICAL SCIENCES

23. **Gurina G., Druzhynin Ye.** 103
INNOVATIVE FUNCTIONAL PAINT MATERIALS
24. **Бабич Ю. І., Квятковський Р. С., Пода Е. В.** 108
АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ РОЗПІЗНАВАННЯ РУКОПИСНОГО ТЕКСТУ НА ЗОБРАЖЕННІ

25. **Бабич Ю. І., Башкатов С. О., Голофєєв Ю. М.** 113
МОДЕЛЮВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
ГЕЙМІФІКАЦІЇ НАВЧАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ
26. **Бендатий Д. Ю., Бабич Ю. І., Горбатюк Р. В.** 118
АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МОДЕЛЕЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ІТ-ПРОЄКТІВ.
МОДЕЛЬ AR-CPO
27. **Бугаєва С. В., Мартинюк М. П., Калінін О. Г.** 122
ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА АКТИВНОГО ТИСКУ
АРМОВАНОВОГО ГРУНТУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕОРІЇ
НЕЧІТКИХ МНОЖИН
28. **Вольченко Д. О., Скрипник В. С., Журавльов Д. Ю., Вудвуд О. М.,
Возний А. В.** 129
СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ВИБОРУ КОНСТРУКТИВНИХ І
ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ДИСКОВО-
КОЛОДКОВИХ ГАЛЬМ
29. **Загорулько І. Ю., Циганенко Л. А.** 139
ДОСЛІДЖЕННЯ КАРКАСУ ТОРГОВО-ОФІСНОГО ЦЕНТРУ НА
ПРОГРЕСУЮЧЕ ОБВАЛЕННЯ
30. **Прокопець М. С.** 143
АНАЛІЗ ЗАТРЕБУВАНОСТІ КУРСІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МОВИ
ПРОГРАМУВАННЯ C++ НА ОНЛАЙН ПЛАТФОРМАХ
31. **Сагун А. В., Хайдуров В. В.** 150
ОЦІНКА ТОЧНОСТІ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ В
СИСТЕМАХ БЕЗПЕКИ АЛГОРИТМОМ НА БАЗІ
НЕЙРОМЕРЕЖІ З ГЛИБОКИМ НАВЧАННЯМ
32. **Сербіна А. О.** 156
АНАЛІЗ МЕТОДІВ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ МЕТАЛУРГІЙНИХ
ШЛАКІВ
33. **Тігарєв В. М., Олефір В. В., Мельнік Д. В.** 163
РОЗРОБКА ПІДСИСТЕМИ ПРОЄКТУВАННЯ РОЗМІЩЕННЯ
СОНЯЧНИХ КОЛЕКТОРІВ НА ДАХАХ ЖИТЛОВИХ
БАГАТОКВАРТИРНИХ БУДИНКІВ
34. **Фіалко Н. М., Абдулін М. З., Шеренковський Ю. В., Сірий О. А.** 166
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ФАКЕЛУ В МІКРОФАКЕЛЬНИХ
ПАЛЬНИКОВИХ ПРИСТРОЯХ
35. **Фімяр С. В., Шульга А. Р.** 171
ЛОКАЛЬНІ БЕЗДРОТОВІ МЕРЕЖІ
36. **Харченко Д. М., Савченко О. С.** 177
ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ
МЕТАЛЕВОГО КАРКАСУ БУДІВЛІ З УРАХУВАННЯМ
НЕЛІНІЙНОЇ РОБОТИ МАТЕРІАЛУ
37. **Хворост М. В., Шавкун В. М., Плїхун В. О.** 180
СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ
ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДВИГУНІВ ЕЛЕКТРОРУХОМОГО
СКЛАДУ

38.	<i>Шидер О. І.</i>	185
	ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ МОНОЛІТНИХ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ ПОЛЕГШЕНОГО ТИПУ	
39.	<i>Яремко С. А., Корнілов В. О., Куржій Р. Р.</i>	189
	СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ КРОСПЛАТФОРМЕНОЇ РОЗРОБКИ	
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
40.	<i>Malyar M. M., Sharkadi M. M., Dorovtsi A. F., Zhiguts Yu. Yu.</i>	192
	ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELLING OF POPULATION WELFARE	
41.	<i>Pysarenko A. M.</i>	196
	FEATURES OF WAVE PROPAGATION AND DAMAGE DETECTION IN REINFORCED COMPOSITES	
ARCHITECTURE		
42.	<i>Зелінська В., Олійник Т. П.</i>	199
	ЕКОСЕРТИФІКАЦІЯ БУДІВНИЦТВА ЯК ЗАПОРУКА ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ	
PEDAGOGICAL SCIENCES		
43.	<i>Yefanova O., Onyshchenko S.</i>	206
	METHODOLOGY FOR TEACHING 10TH-11TH GRADE STUDENTS THE TECHNOLOGY OF CREATING BEADWORK PRODUCTS	
44.	<i>Звягінцева А. О.</i>	209
	ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	
45.	<i>Зозуля М. І., Медвідь А. В., Товтин Х. В., Гучка І. А.</i>	220
	ВПЛИВ ВІЙНИ НА ВИЩУ ОСВІТУ В УКРАЇНІ	
46.	<i>Ячменьова Е. С., Петрук Л. С.</i>	224
	ЯКІ ТЕСТИ ТА ЗАХОДИ ТОЧНО ДІАГНОСТУЮТЬ СТІЙКІ ПОСТКОНТУЗІЙНІ СИМПТОМИ У ДІТЕЙ, ПІДЛІТКІВ ТА ДОРОСЛИХ ПІСЛЯ СТРУСУ МОЗКУ, ПОВ'ЯЗАНОГО ЗІ СПОРТОМ? СИСТЕМАТИЧНИЙ ОГЛЯД	
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
47.	<i>Cherusheva A., Parkhomenko V.</i>	226
	COMMUNICATION AS A KEY FACTOR IN SUCCESSFUL LEADERSHIP	
48.	<i>Амплєєва О. М., Паст А. В.</i>	231
	ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СІМЕЙ, ЯКІ ОПИНИЛИСЯ У ВИМУШЕНІЙ МІГРАЦІЇ	
49.	<i>Білоусова С. В.</i>	238
	ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОЯВУ МІЖОСОБИСТІСНИХ КОНФЛІКТІВ У ПОДРУЖНІХ ПАРАХ	

50.	<i>Дяченко О. О., Лисенкова І. П.</i> ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ЖІНОК ЗАСОБАМИ АРТ-ТЕРАПІЇ	244
51.	<i>Златнік К. О., Коняєва Л. Д.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	249
52.	<i>Іванченко М. М.</i> СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ СТРЕСОСТІЙКОСТІ КОМБАТАНТІВ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ (ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВ ВІЙНИ)	257
53.	<i>Колеснік І.</i> ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ЖИТЕЛІВ ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇХ ПОТРЕБ	265
54.	<i>Крамченкова В. О., Калина К. І.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ ЖІНОК ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ	270
55.	<i>Кресс Є. С., Коняєва Л. Д.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ДО МАТЕРИНСТВА УКРАЇНСЬКИХ ЖІНОК-МІГРАНТОК	275
56.	<i>Меднікова Г. І., Шпитальна А. С.</i> ПРОБЛЕМА СУБ'ЄКТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСОБИСТОСТІ В УКРАЇНСЬКІЙ ПСИХОЛОГІЧНІЙ НАУЦІ	283
57.	<i>Москаленко А. М.</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ	287
58.	<i>Нестеренко М. О., Клочкова А. І.</i> ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ У МЕДИЧНИХ СЕСТЕР В УМОВАХ ПРАЦІ ГЕРІАТРИЧНИХ ПАНСІОНАТІВ	290
59.	<i>Паламаржа А. Ф.</i> ПСИХОЛОГО-ВОЛЬОВІ АСПЕКТИ В ПІДГОТОВЦІ ЮНАКІВ-БОКСЕРІВ	295
60.	<i>Палій В. О.</i> ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ – ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ	298
61.	<i>Рогаченко Є. С.</i> ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	304
62.	<i>Тесленко М. М., Касян К. А.</i> ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ ТА ЕМПАТІЙНИХ КАНАЛІВ У ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ	311
63.	<i>Чорнобикіна Н. В.</i> ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ЖИТТЄТВОРЧІ РЕСУРСИ ОСОБИСТОСТІ	317

64. *Щерба Ю. В., Меднікова Г. І.* 323
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СТРЕС-ДОЛАЮЧОЇ ПОВЕДІНКИ
ОСОБИСТОСТІ ТА ЇЇ СТАВЛЕННЯ ДО СЕБЕ

SOCIOLOGICAL SCIENCES

65. *Черба В. М., Сагач А. І.* 327
ВОЛОНТЕРСЬКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ЗАЛУЧЕННЯ ТА
МОТИВАЦІЯ ВОЛОНТЕРІВ

JOURNALISM

66. *Галазюк В. В., Кочубей Л. О.* 334
СВОБОДА ЖУРНАЛІСТСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ ПІД
ЧАС ВІЙНИ З РОСІЄЮ ПІСЛЯ 24 ЛЮТОГО 2022 РОКУ НА
ПРИКЛАДІ ВИДАННЯ “УКРАЇНСЬКА ПРАВДА”
67. *Косюк О. М.* 337
РЕАКЦІЯ СВІТОВОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ НА
ВИБУХ У ПОРТУ БЕЙРУТА 2020 Р.

ART

68. *Муляр П. М.* 345
ВПЛИВ ФОРТЕПАННИХ ЕТЮДІВ Ф. ШОПЕНА НА
ВИКОНАВСЬКУ МАЙСТЕРНІСТЬ ПІАНІСТІВ
69. *Юсіфова А. А., Літвінова І. В.* 349
“ЩЕДРИК” ЛЕОНТОВИЧА – МИСТЕЦЬКА ЗБРОЯ НА ЗЛАМІ
СТОЛІТЬ

HISTORICAL SCIENCES

70. *Тегза К. С.* 356
ВАЖЛИВІСТЬ ЗАХИСТУ АРХЕОЛОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ
УКРАЇНИ

LITERATURE

71. *Іваночко Г. О., Коваль І. П.* 361
МАЛА ПРОЗА ІВАШКЕВИЧА ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ПРОЦЕСУ
ДУХОВНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ АВТОРА
72. *Іваночко Г. О., Селедець-Скуль О. В.* 369
ВОКАБУЛЯРІЙ МАЛОЇ ПРОЗИ ЯНА АНДРУШЕВСЬКОГО ЯК
ВІДОБРАЖЕННЯ САМОБУТНЬОГО СТИЛЮ АВТОРА

POLITICAL SCIENCES

73. *Zaporozhets T.* 376
THE INTERCONNECTION BETWEEN GOALS AND MEANS IN
PUBLIC MANAGEMENT: A PATHWAY TO EFFICIENCY

74. *Дзюндзюк Б. В.* 380
 ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН В ПУБЛІЧНОМУ
 УПРАВЛІННІ В КОНТЕКСТІ АКТОРНО-МЕРЕЖЕВОЇ ТЕОРІЇ
75. *Крись В. М.* 383
 ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ. ТОРГІВЛЯ І РИНКИ

PHILOLOGICAL SCIENCES

76. *Makhtudova Shalala Amirhan gizi* 394
 THEMES AND IDEAS IN SEVINJ NURUGIZI'S STORIES
77. *Віт Ю. В., Бондаренко І.* 400
 МЕТАФОРИЧНЕ ТЕРМІНОТВОРЕННЯ В АНГЛОМОВНІЙ
 ТЕРМІНОЛОГІЇ МАРКЕТИНГУ
78. *Жалко Д. Д.* 406
 ФОРМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТІ У ХУДОЖНІХ
 ТЕКСТАХ АМЕРИКАНСЬКИХ ТА АНГЛІЙСЬКИХ
 ПИСЬМЕННИКІВ
79. *Іваницька Ю. В., Міхальова О. С.* 410
 ЗАПОЗИЧЕННЯ ТА ЇХ ВАРІАТИВНІСТЬ У НІМЕЦЬКІЙ МОВІ
 НА РІЗНИХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ
80. *Купчишина Ю. А.* 416
 ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРЕКЛАДУ
 ДИПЛОМАТИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ
81. *Чуб Т. М.* 422
 ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА
 ЛІТЕРАТУРИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
82. *Чубань Т. В., Кардаш Л. В.* 429
 КОМУНІКАТИВНА ЗНАЧИМІСТЬ ЗВЕРТАННЯ (НА
 МАТЕРІАЛІ ПОЕМИ «КАТЕРИНА» Т. Г. ШЕВЧЕНКА)
83. *Юмачікова О. М., Зарицька С. В.* 432
 КУЛЬТУРА МОВЛЕННЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІНЦЯ

ECONOMIC SCIENCES

84. *Wang Xiuying, Bieliaieva O. P.* 436
 ANALYSIS OF THE EXPORT STATUS AND
 COUNTERMEASURES OF SHANXI T STEEL GROUP
85. *Бородай С. А.* 445
 ПРОБЛЕМИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВПО
86. *Костенюк (Баглюк) Ю. Б., Ткачук А. В.* 451
 SWOT-АНАЛІЗ З ВИЗНАЧЕННЯМ СТРАТЕГІЧНИХ
 ОРІЄНТИРІВ ДЛЯ ТОВ «НОВА ПОШТА»
87. *Саєнко М. В., Варламова І. С.* 456
 ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ НА
 ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

LEGAL SCIENCES

88. *Urazovska O. S.* 459
COMPARATIVE ANALYSIS OF UKRAINIAN AND FOREIGN LEGISLATIONS ON INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT IN THE FIELD OF MILITARY MEDICAL CYBERSECURITY
89. *Волошин М. В.* 471
СПІВВІДНОШЕННЯ ПРАВА ТА РЕЛІГІЇ У РЕЛІГІЙНО-ПРАВОВОМУ РЕГУЛЮВАННІ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА
90. *Дядюшка Е. О., Гольцова М. Г.* 477
LEGAL REGULATION OF INTERNATIONAL CONTRACTS UNDER MARTIAL LAW
91. *Желеховська Т. В., Сорока А. Л.* 483
ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЗАХИСТУ ПРАВ ПІДПРИЄМЦІВ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
92. *Замараєв О. І., Дробчак А. Л.* 487
ЮРИДИЧНІ НАУКИ
93. *Стець А. Д., Черногуз В. В.* 492
УКРАЇНСЬКА КОНСТИТУЦІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ
94. *Юшкевич О. Г., Віщак А. Ю., Субота А. В., Валерський Н. С., Яворський А. О.* 499
ЕВОЛЮЦІЯ ПОНЯТТЯ «АГРЕСІЯ» В МІЖНАРОДНОМУ ПРАВІ
95. *Юшкевич О. Г., Мальцев К. В., Саврацький В. В., Мотовилець М. Д., Плаксі́й Ю. В.* 503
ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЗЛОЧИНИ ВЧИНЕНІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

BIOLOGICAL SCIENCES

REGIONAL ENVIRONMENTAL PROJECTS FOR THE PRESERVATION OF WOODY ECOSYSTEMS ON THE EXAMPLE OF THE HURIVSKIY FOREST IN THE UKRAINIAN STEPPE ZONE

Kvitko Maksim

Assistant of professor, Lecturer

Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine,
Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine

Vyshnevetska Eleonora

Student

Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine

Introductions. Modern trends in the development of scientific discussions on the problems of rational nature management converge towards the implementation of the paradigm of restoration of the natural potential of the region. This process is related to the improvement of optimal conditions of tree physiology for land use planning and nature conservation activities. It should also be noted that the experience of European countries at the national, regional and local levels resolves issues related to research on the restoration of forest ecosystems and artificial woody plantations with introductions, as well as possible spontaneous overgrowth of adventive species. Entry into the body of living organisms can come through the water mode, dust pollution or through the surface of the leaf plate. Therefore, the state of a living plant organism is the first to respond to dynamic changes in both the air and water environment with subsequent changes in the food chains of consumers of various orders [1-3].

In forestry and horticulture of the Dnipropetrovsk region, the mechanisms of adaptation of artificially introduced species of woody plants have been successfully studied for many years, agrotechnical and selection methods are developed using the scientific foundations of well-known geobotanical schools, taking into account the

abiotic and biotic features of the meso- and micro-relief of a certain territory to improve the implementation recommendations. Considering the distribution of forest vegetation conditions in the subzone of the steppe zone, it can be stated that the state of part of the woody vegetation depends on the location. The main areas of the study of woody plantations of the village. The time of construction of Hurivka was 1850-1851. Coordinates of the site: 48° 07' 43" N 33° 05' 25" E. The forest massif is characterized by a forested-beam type of landscape; by geomorphological characteristics - floodplain forest. According to the level of moisture, it can be classified as wet. The absolute age of the plantation: 175 years. By origin, the plantations belong to the natural-seeded ones.

Aim. The purpose of this work was to examine the state of woody plantations of various origins in the village. Hurivka as one of the examples of the possible implementation of ecological design for the creation of a landscape park for the preservation of tree plantations in the central region of Ukraine. The project is created to preserve the sustainable development of tree vegetation within the steppe zone of Ukraine. The objectives of the research were as follows. Using indicators of the number of types of woody and herbaceous vegetation, as well as dendrometric characteristics, conduct an analysis of the vitality of the dominant groups of woody plants.

Materials and methods. Research objects and methods. From 2014 to 2024, we investigated the natural and artificial tree plantations of the village of Hurivka, which represent the main types of tree and shrub plantations, in particular natural and protected forest groups, artificial forest plantations for industrial and production purposes, and spontaneous natural areas of self-growth. The tree ecosystems of the Hurivskiy forest are located at a distance of about 50 kilometers from the sources of man-made pollution and are located on the border of the Kryvyi Rih iron ore basin in the floodplain of the Bokova river and are marked by differences in relief. During the research, cartographic materials from Internet resources GoogleMaps and lk.ukrforest.com were used. to assess the likely impact of environmental factors on tree groups [2].

Results and discussion. The steppe zone of Ukraine occupies a fairly large area of the Kryvyi Rih region and borders the forest-steppe zone in the north. The steppe zone is divided into the sub-zones of the Bayrak-steppe (or northern steppe), middle steppe and southern steppe (or very dry steppe sub-zone). The natural forest ecosystems of the Hurivskiy forest are located in natural conditions and in a relatively ecologically clean zone without atmospheric pollution. These woody ecosystems are partly of natural origin and are 110-160 years old. In their floristic composition, the dominant species are *Quercus robur* L., *Acer platanoides* L., *Fraxinus excelsior* L. The natural origin of the Hurivskiy Forest ecosystem led to the presence of a complete, integrated vertical structure. The species composition was determined by the route method and the transect method. The sites are located in natural conditions, in the floodplain of the Bokov River, Dolynsky district, Kirovograd region. The species diversity includes the following species: *Pinus sylvestris* (L.), *Larix decidua* Mill., *Picea abies* (L.) H.Karst, *Abies alba* Mill., *Quercus robur* L., *Quercus rubra* L., *Fagus sylvatica* L., *Acer pseudoplatanus* L., *Carpinus betulus* L., *Fraxinus excelsior* L., *Acer negundo* L., *Robinia pseudoacacia* L., *Gleditsia triacanthos* L., *Populus tremula* L., *Alnus incana* L., *Populus nigra* L., *Salix* sp., *Alnus glutinosa* L. Gaerth., *Tilia cordata* L., *Juglans regia* L.. Among herbaceous angiosperms, the most suitable floristic material was monocots, as they have seeds with strong coverings. In addition, natural selection provided monocot plants with the placement of regeneration buds and terminal shoots close to the surface of the earth, which allows them to tolerate adverse winter conditions. A large part of monocotyledonous plants overwinters in the form of seeds.

In general, the characteristics of the Hurivskiy plantations reflect the typical composition and life state of floodplain forests within the subzone of the steppe zone of Ukraine. In order to study the life state and adaptive properties of artificial woody plantations, the characteristics of the plots were determined (the number of tree specimens, stock of trunk wood and cross-sectional area) taking into account the dependence on the geomorphological position in the terrain. Geomorphological descriptions of soil profiles were made at the selected trial sites. Within the defined

areas, biomass indicators of artificial woody plantations were established depending on the species composition, the amount of wood per tier, the height of the wood and the total height of the tree stand, the diameter of the tree stand, the stock of wood, the vital state of the tree vegetation [1].

Conclusions. Therefore, the state of the artificial forest ecosystem depends on the development trends and complex socio-ecological, as well as economic problems of forestry in Ukraine. This makes it necessary to reform the forestry management system. Separately, the role of the natural steppe territory of the region, as well as steppe vegetation and steppe landscapes in the ecosystems of Kryvyi Rih region should be noted. The study of local features of tree-shrub vegetation adaptations to the environment will allow to achieve a significant economic effect due to the creation of new ways of introduction of species and forms of tree species for various purposes. Among the concepts of sustainable nature management and restoration of the economic development of the Steppe Dnieper regions, an important element is the preservation of forest ecosystems at this stage of the socio-economic problems of the regions of Ukraine. It is promising and relevant to create a forest seed base of tree species on a genetic and selective basis, which will ensure a significant increase not only in productivity, but also in the biological stability of artificial tree plantations.

ЛІТЕРАТУРА

1. Kvitko M. O., Savosko V. M., Lykholat Y. V., Holubiev M. I., Hrygoruk I. P., Lykholat O. A., Kofan I. M., Chuvasova N. O., Yevtushenko E. O., Lykholat T. Y., Marenkov O. M., Ovchinnikova Y. Y. Assessment of the ecological hybrid threat to industrial area in connection with the vital state of artificial woody plantations in Kryvyi Rih District (Ukraine) // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science Volume 1049 Published online: 05 July 2022. <https://iopscience.iop.org/issue/1755-1315/1049/1>
2. Lykholat T. Y., Lykholat O. A., Marenkov O. M., Kvitko M. O., Panfilova H. L., Savosko V. N., Belic Y. V., Vyshnikina O. V. and Lykholat Y. V. Proteolytic processes in organism of different age rats exposed to xenoestrogens //

Materials of XIV International Conference on Mathematics, Science and Technology Education (ICon-MaSTEd 2022) Kryvyi Rih, Ukraine, May 18-20, Journal of Physics: Conference Series, Volume 2288, 22 June 2022. doi:10.1088/1742-6596/2288/1/012013 <https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/2288/1>

3. Lykholat T. Y., Lykholat O. A., Marenkov O. M., Kvitko M. O., Panfilova H. L., Savosko V. N., Belic Y. V., Vyshnikina O. V. and Lykholat Y. V. Proteolytic processes in organism of different age rats exposed to xenoestrogens // Materials of XIV International Conference on Mathematics, Science and Technology Education (ICon-MaSTEd 2022) Kryvyi Rih, Ukraine, May 18-20, Journal of Physics: Conference Series, Volume 2288, 22 June 2022. doi:10.1088/1742-6596/2288/1/012013 <https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/2288/1>

ВПЛИВ ПІДВИЩЕНОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ ВУГЛЕКИСЛОГО ГАЗУ НА ФОТОСИНТЕЗ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ

Слободянюк Іванна Ігорівна,
викладач
Відокремлений структурний підрозділ
Новоушицький фаховий коледж
Закладу вищої освіти
Подільський державний університет

Вступ. Зміна клімату та підвищення рівня вуглекислого газу (CO₂) у атмосфері є однією з найважливіших екологічних проблем сучасності. Підвищення концентрації CO₂ впливає на всі біологічні процеси, особливо на фотосинтез, який є основним механізмом перетворення сонячної енергії в органічну речовину. Однією з важливих лісових порід є сосна звичайна (*Pinus sylvestris*), яка поширена в багатьох регіонах Євразії та грає ключову роль у біосфері. Вивчення впливу підвищеного рівня CO₂ на фотосинтез цієї рослини допомагає зрозуміти перспективи росту лісів у майбутньому кліматі.

Мета роботи. Дослідити вплив підвищеної концентрації вуглекислого газу (CO₂) на фотосинтез сосни звичайної (*Pinus sylvestris*), зокрема, на її фотосинтетичну активність, рівень хлорофілу, транспірацію та приріст біомаси.

Це дослідження спрямоване на розуміння, як сосна звичайна може адаптуватися до змін клімату в умовах зростання концентрації CO₂ в атмосфері. Отримані результати важливі для прогнозування змін у лісових екосистемах та адаптації лісів до нових кліматичних умов, а також для вивчення можливих впливів цих змін на функціонування екосистеми загалом.

Матеріали та методи. Для дослідження впливу підвищеної концентрації вуглекислого газу на фотосинтез сосни звичайної було обрано методику контролю зростання рослин у спеціальних камерах з регульованими умовами, які імітують підвищений рівень CO₂ в атмосфері. Деталі експерименту охоплюють наступні аспекти:

1. Вибір об'єкта дослідження: Обрано саджанці сосни звичайної (*Pinus*

sylvestris) віком близько 1-2 років, оскільки молоді рослини найбільш чутливі до змін умов середовища і можуть показати швидкий відгук на зміну концентрації CO₂.

2. Умови експерименту: для підтримки контролю за умовами довкілля саджанці розмістили в кліматичних камерах, де концентрацію CO₂, температуру, вологість та освітлення можна було чітко контролювати.

Експериментальні умови включали звичайну концентрацію CO₂ (приблизно 400 ppm, яка є близькою до поточного атмосферного рівня) для контрольної групи та підвищену концентрацію CO₂ (від 600 до 800 ppm) для експериментальної групи. Такий діапазон вибраний на основі прогнозів, які передбачають зростання рівня CO₂ у майбутньому.

3. Оцінка фотосинтетичної активності: для оцінки фотосинтезу проводилось вимірювання рівня асиміляції CO₂, а також рівня хлорофілу у хвої. З цією метою використовували портативні фотосинтетичні системи, такі як ІЧГ-газоаналізатор (інфрачервоний газоаналізатор), які можуть визначити швидкість поглинання CO₂ безпосередньо на рослинах.

Для оцінки концентрації хлорофілу в хвої застосовували спектрофотометрію, яка дозволяла визначити концентрацію хлорофілу *a* і *b* за допомогою специфічних спектральних вимірів. Високий рівень хлорофілу свідчить про посилений фотосинтез і адаптивний потенціал до умов підвищеного CO₂.

4. Вимірювання транспірації: вимірювання транспірації, тобто випаровування води через продихи хвої, проводили за допомогою лігаментного аналізатора вологості повітря навколо хвої. Це дозволяє оцінити, як рослина реагує на підвищену концентрацію CO₂ з точки зору економії води.

Зниження транспірації, спостережуване в умовах високого CO₂, може вказувати на меншу активність продихів, що зменшує втрати води, але одночасно змінює баланс водно-повітряного обміну.

5. Спостереження загального стану та зростання: протягом експерименту реєстрували зміни в морфології рослин, їхній висоті, товщині стебел та

загальному прирості біомаси. Всі вимірювання проводились раз на два тижні для кожної з груп рослин, що дозволяло стежити за динамікою росту.

Порівнювали приріст біомаси між групами, щоб оцінити довгостроковий вплив підвищеного рівня CO₂. Вважається, що зростання біомаси може свідчити про ефективне використання ресурсів під час фотосинтезу та поліпшення загального фізіологічного стану.

6. Статистичний аналіз даних: отримані результати було оброблено за допомогою статистичних методів, включаючи дисперсійний аналіз (ANOVA) для визначення значущості різниць між групами. Рівень значущості встановлювався на рівні 0,05, що дозволяє з високою ймовірністю підтвердити вплив підвищеного CO₂ на фотосинтез і фізіологічні показники сосни звичайної.

Ця методика дозволила отримати комплексні дані щодо реакції сосни звичайної на підвищений рівень вуглекислого газу, оцінити зміни в фотосинтетичній активності, адаптивний потенціал до водного стресу та здатність рослин до накопичення біомаси в умовах майбутніх кліматичних змін.

Результати та обговорення. Дослідження показали, що в умовах підвищеної концентрації CO₂ (600–800 ppm) швидкість асиміляції CO₂ сосною звичайною значно збільшується порівняно з контрольними умовами. Підвищений рівень вуглекислого газу активізує фотосинтетичні процеси, оскільки фермент Rubisco, який відповідає за фіксацію CO₂, працює більш ефективно за високих концентрацій цього газу. Це призводить до посиленого утворення органічних сполук і, відповідно, збільшення загального приросту біомаси рослин. Даний ефект підтверджує, що сосна звичайна може активно використовувати додатковий CO₂ для стимуляції росту, що потенційно сприятиме її адаптації в умовах зростання концентрації цього газу в атмосфері.

Підвищена концентрація CO₂ також призвела до збільшення рівня хлорофілу *a* і *b* у хвої сосни. Збільшення хлорофілу є ознакою посиленої фотосинтетичної активності, адже хлорофіл відповідає за поглинання

сонячного світла, необхідного для фотосинтезу. Даний результат підтверджує, що підвищення CO₂ може сприяти збільшенню фотосинтетичного потенціалу рослин, дозволяючи сосні ефективніше перетворювати сонячну енергію на органічні сполуки. Однак, можливий ризик фотосинтетичного перенасичення, за якого рослина може стати залежною від додаткових елементів (азоту, фосфору) для підтримання балансу.

Спостереження показали, що при високих рівнях CO₂ транспірація (випаровування води через продихи) значно знижується. Підвищений рівень CO₂ призводить до часткового закриття продихів на поверхні хвої, що дозволяє сосні зберігати більше води, зменшуючи її втрати через випаровування. Така адаптація є корисною в умовах посушливого клімату або періодичних дефіцитів води, які очікуються у зв'язку зі змінами клімату. Однак, зменшення транспірації також може мати наслідки для мікроклімату в межах лісу, оскільки зменшена випаровуваність може знизити рівень вологості повітря навколо дерев, що вплине на сусідні види рослин та місцеву кліматичну стабільність.

Завдяки підвищенню фотосинтетичної активності та кращому збереженню води, сосна в умовах високого CO₂ демонструє значне збільшення біомаси. Відзначено збільшення висоти, товщини стовбура та загального приросту маси рослини. Це вказує на потенційні можливості для росту лісових масивів у майбутньому кліматі, де CO₂ буде вищим. Однак, збільшене накопичення біомаси потребує також доступу до достатньої кількості поживних речовин (азоту, фосфору), без яких можуть виникнути дисбаланси в метаболізмі рослини.

Отримані результати свідчать про те, що сосна звичайна має адаптивний потенціал для використання підвищеного рівня CO₂, що може сприяти її росту в умовах кліматичних змін. Однак, існує низка обмежень та викликів: зростання потреби в поживних елементах для підтримання інтенсивного фотосинтезу може призвести до виснаження ґрунтів, особливо в місцях, де ресурси обмежені. Крім того, зниження транспірації та вплив на мікроклімат можуть змінити гідрологічний баланс лісових екосистем, що позначиться на

рослинному покриві та локальному біорізноманітті.

Таким чином, підвищення рівня CO₂ має позитивний вплив на фотосинтетичну активність і ріст сосни звичайної, але для повного розуміння довгострокових наслідків необхідно враховувати потенційні екосистемні зміни та потребу в поживних речовинах, а також адаптацію лісових екосистем у відповідь на ці фактори.

Висновки. Підвищена концентрація вуглекислого газу позитивно впливає на фотосинтетичну активність, рівень хлорофілу та зростання біомаси сосни звичайної, що свідчить про її здатність адаптуватися до змін у кліматі. Зокрема, за високого рівня CO₂ рослини демонструють покращену асиміляцію вуглекислого газу, підвищення продуктивності та зниження транспірації, що допомагає їм економити воду. Це свідчить про потенційні переваги для росту лісів у майбутніх умовах кліматичних змін. Однак, тривале збільшення CO₂ може викликати потребу в додаткових поживних елементах, необхідних для підтримки інтенсивного фотосинтезу, а зниження транспірації може вплинути на мікроклімат лісових екосистем.

MEDICAL SCIENCES

THE IMPACT OF ESTROGEN FLUCTUATIONS ON THE DEVELOPMENT OF TELANGIECTASIA IN WOMEN

Kovalenko Yelyzaveta,

Higher Education Student, Medical Faculty

Pustova Nataliia,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

of the Department of Dermatology,

Venereology, and Medical Cosmetology

Havryliuk Oleksandra,

Candidate of Medical Sciences,

Assistant Professor of the Department of Dermatology,

Venereology, and Medical Cosmetology

Bilovol Alla

Professor, Doctor of Medical Sciences,

Head of the Department of Dermatology,

Venereology, and Medical Cosmetology

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Introduction. According to the American Family Physician journal in 2019, over 50% of American women have «spider» veins or telangiectasia [1].

Telangiectasia is a persistent dilation of small intradermal blood vessels such as arterioles, venules, and capillaries, visible through the skin with the naked eye. They can be primary or secondary. Telangiectasia caused by hormonal changes is classified as secondary [2, 3].

Objective. To determine the impact of estrogen fluctuations, associated with oral contraceptives, pregnancy, and menopause, on the development of telangiectasias.

Materials and Methods. Analysis and synthesis of contemporary scientific sources.

Results and Discussion. Estrogens play a crucial role in maintaining normal female homeostasis, but fluctuations in their concentration can affect this balance.

Estrogen significantly influences the vascular system. Endothelial cells of blood vessels contain estrogen receptors, allowing them to influence the vascular wall. Estrogen exerts both genomic (delayed onset and long-lasting) and non-genomic (rapid onset and short-lasting) effects on the vascular wall. The non-genomic effect of estrogen is mediated by estrogen receptors located on the cell surface: membrane-impermeable forms of estrogen lead to the activation of mitogen-activated protein kinase, stimulation of cGMP production, and the release of nitric oxide, which promotes vascular relaxation [4, 5].

The genomic effect of estrogens can be considered using estradiol as an example. This hormone, through its action on the estrogen receptor, with the participation of receptor tyrosine kinases and heme oxygenase 1, induces the proliferation and migration of endothelial cells, contributing to the formation of new blood vessels [5, 6].

These processes are essential for vascular regeneration after injury, the development of collaterals, and the development of telangiectasias. They explain the development of telangiectasias in pregnant women and women taking oral contraceptives.

During pregnancy, in addition to increased levels of estrogen, which cause the development of new blood vessels, this process is also facilitated by an increased volume of circulating blood and increased pressure in the vessels, leading to their dilation, including intradermal ones.

However, during menopause, estrogen levels decrease, which, in turn, disrupts vascular regeneration. Blood vessels become thicker and less elastic. Venous valves thicken and lose their function, allowing blood to flow freely in both directions. This leads to varicose veins and the development of telangiectasias [7].

Conclusions. Thus, the results of the study show that both too low and too high estrogen levels, occurring during menopause, pregnancy, or the use of oral contraceptives, increase the risk of developing telangiectasias due to various

mechanisms of its effect on blood vessels.

REFERENCES

1. Raetz J, Wilson M, Collins K. Varicose Veins: Diagnosis and Treatment. *Am Fam Physician*. 2019 Jun 1;99(11):682-688. PMID: 31150188.
2. Laura A. Finlayson, chapter 19 - Assessing the Skin, Editor(s): Richard B. Goldbloom, *Pediatric Clinical Skills (Fourth Edition)*, W.B. Saunders, 2011, Pages 275-285, ISBN 9781437713978, <https://doi.org/10.1016/B978-1-4377-1397-8.00019-8>.
3. Mitchel P. Goldman, Chapter 2 - Laser Treatment of Cutaneous Vascular Lesions, Editor(s): Mitchel P. Goldman, *Cutaneous and Cosmetic Laser Surgery*, Mosby, 2006, Pages 31-91, ISBN 9780323033121, <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-03312-1.50008-2>.
4. R.C. Tostes, D. Nigro, Z.B. Fortes and M.H.C. Carvalho Effects of estrogen on the vascular system. *Braz J Med Biol Res*, September 2003, Volume 36(9) 1143-1158 (Review).
5. Isner, Jeffrey M L. D. W. Estrogen and Angiogenesis. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 2001. Vol. 21, no. 1. P. 6–12. URL: <https://doi.org/10.1161/01.ATV.21.1.6> (date of access: 11.10.2024).
6. Estradiol Stimulates Capillary Formation by Human Endothelial Progenitor Cells: Role of Estrogen Receptor- α/β , Heme Oxygenase 1, and Tyrosine Kinase / I. B. Federica Barchiesi et al. *Hypertension*. 2010. Vol. 56, no. 3. P. 397–404. URL: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.110.153262> (date of access: 11.10.2024).
7. García-Honduvilla N, Asúnsolo Á, Ortega MA, Sainz F, Leal J, Lopez-Hervas P, Pascual G, Buján J. Increase and Redistribution of Sex Hormone Receptors in Premenopausal Women Are Associated with Varicose Vein Remodelling. *Oxid Med Cell Longev*. 2018 Sep 3;2018:3974026. Doi: 10.1155/2018/3974026. PMID: 30250632; PMCID: PMC6140006.

К ВОПРОСУ ФИЗИОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Аскарьянц Вера Петровна

доцент

кафедры фармакологии, физиологии

Абдуллаева Лазизахон Нурбаевна

студентка

Исроилов Умарбек Шохид Угли

студент

Низомиддинова Мадина Жамшид кизи

студентка

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт

г. Ташкент

Желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) – это система органов, которые механически и химически перерабатывают поступающую пищу, извлекают из нее питательные вещества и жидкость, которые затем проникают в кровь или лимфу, а также участвуют в процессе вывода непереваренных остатков.

От качества работы ЖКТ и здоровья его структур зависит не только физическое состояние человека, но и его внешний вид, настроение, работоспособность.

Как отмечено в литературных источниках, что одним из замечательных свойств пищеварительного тракта, его высокой функциональной надежности являются выраженные компенсаторные возможности из-за дублированности дигестивной функции на протяжении пищеварительного канала, возможности широкого варьирования времени пребывания пищевого содержимого в его отделах и полифункциональности органов пищеварительной системы. Принцип полифункциональности органа ярко представлен деятельностью желудка. Это прежде всего сложно организованные моторная и секреторная функции, реализуемые соответственно трехслойными пластами унитарных гладких мышц стенки органа и его морфофункционально различающимся по отделам желудка железистым аппаратом слизистой оболочки. При этом фундальная и антральная части органа существенно различаются в пищеварительных и

непищеварительных функциональных отправлениях. Различия секреции желез большой и малой кривизны, передней и задней стенок фундальной части, кардиального и антрального отделов органа объясняются тем, что желудок не является химическим реактором идеального перемешивания, имеет сложную принципиально различающуюся гидродинамику пищевого фундального и антрального желудочного содержимого, его порционной эвакуации в двенадцатиперстную кишку (ДПК) с элементами физиологической регургитации дуоденального химуса. К этому следует добавить и функциональную полипотентность желудочного секрета, компоненты которого имеют разное назначение в пищеварительных и непещеварительных функциях желудка.

Итак, пищеварительные функции кардиального и фундального отделов желудка заключаются в депонировании принятой пищи, ее мацерации, денатурации белков, растворении нутриентов, их ферментативном гидролизе; антрального и пилорического отделов – в частичной нейтрализации перешедшего в них фундального содержимого, перетирании его, частичной регургитации содержимого в фундус, порционной эвакуации антрального содержимого в ДПК с физиологической регургитацией ее химуса в антрум, выраженность которой зависит от свойств антродуо-денального пищевого содержимого. Трансформации нутриентов желудочного содержимого имеют большое значение для деятельности тонкокишечного пищеварительного конвейера. Во-первых, начальная деградация полимеров в желудке повышает их атакуемость панкреатическими и кишечными гидролазами; во-вторых, кислое содержимое желудка и находящиеся в нем продукты начального гидролиза пищевых белков выполняют важную регуляторную роль как стимуляторы (и ингибиторы) секреции желудочных и поджелудочной желез, эвакуации антрального содержимого в ДПК, скорости транзита по ней химуса.

Специалистами отмечен тот факт, что секреция желудочных желез регуляторно реализуется в три фазы.

В первой сложнорефлекторной фазе происходят пусковые

стимулирующие влияния акта еды и пищи с дистантных и контактных рецепторов на железы желудка посредством эфферентов блуждающих нервов и их нейротрансмиттеров. В стимуляции секреции желудочных желез в первой фазе принимает участие и гастриновый механизм-рилизинг гастрина из антральных G-клеток, который производится вагусными нейротрансмиттерами – пептидом и ацетилхолином. Названные механизмы стимулируют секрецию главных клеток-продуцентов пепсиногенов и обкладочных клеток-продуцентов хлористоводородной кислоты, на первую фазу секреции приходится около 30-40% общего объема постпрандиального секрета, что зависит от возбудимости пищевого центра, легко тормозится и в большой мере определяет возбудимость секреторных (и моторных) эффекторов в их последующей деятельности во второй и третьей фазах.

Вторая фаза – желудочная, на нее приходится около 50% объема постпрандиального секрета, обеспечивается рефлекторными (в основном вагусными) и гуморальными (в основном гастриновым и гистаминовым) механизмами, инициируемыми с механо- и хеморецепторов фундальной и антральной частей желудка. В роли стимуляторов последних выступают полипептиды, некоторые аминокислоты и ионы водорода, действующие на рецепторы сенсорных нейронов, секреторных и моторных клеток-мишеней, ECL, G- и D-клетки-продуценты гистамина, гастрина и соматостатина соответственно непосредственно или опосредованно. Вагусные эфференты в зависимости от параметров импульсации нейронов меняют соотношение в составе желудочного секрета пепсиногенов и соляной кислоты (HCl). В сопряжении их секреции существенную роль играет фундо-фундальный рефлекс в ответ на раздражение рецепторов слизистой оболочки HCl. В саморегуляции ее секреции велико значение торможения рилизинга гастрина G-клетками низкими значениями pH, когда секреция HCl уменьшается из-за избыточно высокой кислотности антрального содержимого. Таким образом, во второй фазе секреции есть стимулирующий и тормозной компоненты управления секреторным аппаратом желудка.

Третья фаза – кишечная, составляет около 10% постпрандиального объема сока.

Имеет корректирующее значение в зависимости от свойств дуоденального химуса, в том числе от его pH - при высокой кислотности усиливается высвобождение S-клетками секретина, который тормозит секрецию HCl; холецистокинин, наоборот, стимулирует главные и обкладочные клетки желудочных желез, увеличивая секрецию пепсиногенов и HCl.

Примечательным свойством желудочного секрета является наличие в нем нескольких изопепсинов, образующихся из нескольких (8-10) изопепсиногенов, синтезируемых главными клетками желудочных желез. Изопепсины различаются субстратной специфичностью и оптимумами pH протеолитической активности. Это объясняется тем, что интрагастральный протеолиз осуществляется пепсинами при разной кислотности пищевого желудочного содержимого и определяется разным напряжением секреции желудочных желез и буферных свойств данного содержимого, а также характерной для желудка топографией интрагастрального протеолиза.

Исследователями было в свое время в сложных опытах на собаках было показано, что пищевое содержимое желудка в зависимости от его удаленности от поверхности слизистой оболочки в теле желудка имеет разный pH: не превышает 3,0-4,0, в центральной части примукозной зоны pH содержимого около 2,0. При дистальном перемещении перистальтической волной примукозного содержимого оно замещается из более удаленной зоны, где протеолиз проходил при более высоком значении pH и была повышена атакуемость пищевых белков действием на них изопепсинов типа гастриксина и самого пепсина. Это ускорило протеолиз в примукозном слое содержимого. В антральной части желудка содержимое активно перемешивается и протеолиз продолжается в широком диапазоне pH, для чего необходим и гастриксин с его максимальной активностью при pH 3,0-3,5. Это объясняет синтез антральными и пилорическими железами его предшественника – пепсиногена. Описанные прежние наши эксперименты с учетом интрагастрального протеолиза во

времени и пространстве, при его моделировании *in vitro* и проверке в оригинальной математической модели были дискретными. В ФГУ РЦФХГ И. И. Щербина и А. О. Демина, применив созданную ими ультразвуковую методику, подтвердили в наблюдениях на здоровых добровольцах описанную гидродинамику пищевого содержимого желудка. Не учитывать ее в современных представлениях организации перемещения желудочного содержимого в угоду прежним постулатам, основанным на наблюдениях динамики непещевого содержимого желудка, означает отход от фактической организации желудочного пищеварения.

Дальнейший анализ литературных данных показал, что в физиологических условиях заполнение желудка сопровождается сокращением терминального отрезка подвздошной кишки с открытием илео-цекального сфинктера и переходом содержимого в слепую кишку – гастро-илеальный рефлекс. Напротив, переполнение дистальной петли подвздошной кишки ведет к рефлекторному сокращению привратника с торможением опорожнения желудка.

Доказано, что раздражение интерорецепторов желудка стимулирует секрецию поджелудочной железы и желчно-секреторную функцию печени, ведет к усилению сокращений желчного пузыря с эвакуацией желчи в 12-ти перстную кишку. При термических, химических раздражениях, перерастяжении стенок желудка и при некоторых патологических состояниях, наоборот, наблюдается рефлекторное угнетение желчеотделения и панкреатической секреции.

Таким образом, импульсы с механо-, хемо- и барорецепторов желудка оказывают постоянное воздействие на функциональное состояние всех отделов пищеварительной системы. В свою очередь, и желудок находится под воздействием афферентной импульсации со стороны других отделов пищеварительного тракта и желчевыводящей системы печен. Доказано, что раздражение механо- и хеморецепторов различных отделов кишечника, особенно наиболее богато иннервированных слепой и прямой кишки,

сопровождается изменениями секреции, тонуса и двигательной деятельности желудка.

В сложной патологии пищеварительной системы большое место занимает илеоцекальная область, обладающая высокой физиологической активностью и определяемая наряду с пилорической частью желудка и прямой кишки как один из «узловых пунктов брюшной полости».

Доказано путем сравнения характера и интенсивности ответных реакций желудка на раздражения, идущие с илео-цекальной области до и после перерезки основных нервных стволов, что главным передатчиком рефлекторных импульсов является симпатическая система, а главной станцией на пути этих импульсов – солнечное сплетение.

Очевидно, что в патологических условиях функциональные взаимосвязи желудка и илео-цекального отдела кишечника имеют особенно большое значение. Заболевания илеоцекальной области, в частности, червеобразного отростка, должны неизбежно отражаться на состоянии секреции и двигательной-эвакуаторной функции желудка; с другой стороны, патологические изменения желудка, особенно его пилорического отдела, а также 12-ти перстной кишки могут вести к спастическим реакциям со стороны илеоцекального сфинктера, а также сфинктеров проксимальных отделов толстого кишечника.

Взаимосвязь деятельности различных отделов кишечника и желчевыводящей системы печени доказана на богатом экспериментальном материале. Интерорецептивная сигнализация с различных сегментов тонкой и толстой кишки оказывает закономерное влияние на желчевыделительную функцию печени. Так, раздражение механо- и хеморецепторов тонкой кишки сопровождается торможением желчевыделения в рефлекторной фазе с последующей стимуляцией в нейро-гуморальной фазе. При экспериментальном воспалении изолированной петли тощей кишки наблюдаются выраженные дискинетические расстройства желчевыводящих путей по тормозному типу. Раздражение нервных рецепторов проксимального и дистального участков

тонкой кишки, слепой и прямой кишки ведет к рефлекторному торможению выхода желчи в 12-ти перстную кишку с удлинением латентного периода ответа на пищевые раздражители. Одновременно с рефлекторным двигательным ответом увеличивается количество и изменяется качественный состав отделяемой желчи. Торможение эвакуации желчи в 12-ти перстную кишку, несмотря на усиление желчеотделения, создает условия для застоя желчи в желчных путях. Интерорецептивная сигнализация при раздражении рецепторов илеоцекальной области ведет к особенно выраженным нарушениям функции желчеотделения, усилению моторики желчного пузыря и в то же время – торможению эвакуации желчи в 12-ти перстную кишку в результате повышения тонуса и спазма концевой отдела общего желчного протока. Эти данные свидетельствуют о том, что рефлекторные влияния с илеоцекальной области могут быть причиной возникновения дискинезий желчевыводящих путей.

Заболевания системы пищеварения требуют обязательного лечения и тщательного контроля.

Таким образом, подводя итоги литературного обзора можно сказать о актуальности изучения этой темы в теоретической медицине.

ЛИТЕРАТУРА

1. А. И. Парфенов, Н. И. Екисенина, Л. М. Крумс, Э. С. Сиваш: Актуальные вопросы диагностики и лечения болезней тонкой кишки ЦНИИ гастроэнтерологии // Терапевтический архив. 1991. - № 2. - С. 70-73.

2. Аруин Л. И. Клиническая морфология энтеропатий / Л. И. Аруин // Веста. РАМН. 1994. - №5. - С. 32-38.

3. Астафьева О. В. Глюкокортикоидная недостаточность коры надпочечников при хронических заболеваниях печени / О. В. Астафьева, А. С. Логинов // Терапевтический архив. 1999. - №2 -С.52-54.

4. Бабин С. Н. Радионуклеидный метод исследования моторное эвакуаторной функции желудка и кишечника / С. Н. Бабин, А. Ю. Горбунов //

Сборник III Межвузовской конференции молодых ученых. Ижевск. - 2003.-С. 97-98.

5. Багненко С. Ф. Методы фармакологической коррекции двигательного-эвакуаторных нарушений желудка и двенадцатиперстной кишки / С. Ф. Багненко, В. Е. Назаров, М. Ю. Кабанов // РМК. Приложение. 2004. -Т.6. №1. -с.19-23.

6. Лоранская И. Д. Изучение моторной функции желчевыделительной системы и гастродуоденальной зоны при патологии билиарного тракта / И. Д. Лоранская, В. В. Вишневская // Русский медицинский журнал. Приложение. Т.7, №1. — 2005.

7. Лященко П. С. Влияние глюкокортикоидных гормонов на желчеобразование у собак. / П. С. Лященко, С. П. Весельский // Деп. В ВИНТИ 27.11.90. № 5952-890.

8. Соловьев А. В. Новые данные о секреторной функции желудка и поджелудочной железы. М.; Л.: Наука, 1959.

9. Уголев А. М. Изолированный желудочек на передней стенке // Бюл. экспер. биол. 1957. Т. 44. № 7.

10. Blandizzi C, Colucci R., Carignani D. et al. Positive Modulation of Pepsinogen Secretion by Gastric Acidity After Vagal Cholinergic Stimulation // Amer. J. Physiol. 1997. V. 283(3). P. 1043-1050.

11. Davenport H. W. Physiology of the Digestive Tract. 3-rd. Ed. Year Book Medical Publishers Incorporated. Chicago, 1971.

12. Modlin I. M. Acid related diseases. Biology and treatment. Schnetztor-Verlag GmbH B-Konstanz, 1998.

ОБІЗНАНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЩОДО ПСОРИАЗУ

Біловол Алла Миколаївна,

професор, доктор медичних наук, завідувачка
кафедри дерматології, венерології і медичної

косметології

Харківський національний медичний університет

Пустова Наталія Олександрівна,

Кандидат медичних наук, доцент кафедри
дерматології, венерології і медичної косметології

Харківський національний медичний університет

Єщенко Валерія Вікторівна,

Здобувачка вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Сторожук Софія Іванівна,

Здобувачка вищої освіти І медичного факультету
Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Псоріаз - хронічне аутоімунне захворювання, яке вражає шкіру і може суттєво впливати на якість життя людини та її взаємодію в соціумі. Незважаючи на значний прогрес у медичній науці, псоріаз все ще оточений низкою стереотипів та недовіри. Вивчення обізнаності студентів щодо цієї хвороби є важливим кроком до підвищення їхньої інформованості, зменшення стигматизації та формування більш відповідального ставлення до здоров'я.

Мета дослідження. Вивчення рівня обізнаності студентів ХНМУ про псоріаз.

Матеріали та методи. Для дослідження було залучено 100 студентів ХНМУ, які відповіли на анкету, що зроблена за допомогою Google Forms.

Результати та обговорення. Аналіз результатів опитування показав, що переважна більшість студентів (96,6%) знають про таке захворювання, як псоріаз, однак 3,4 % опитаних зазначили, що не чули про дану дерматологічну проблему. Високий відсоток респондентів, які знайомі з даною темою, вказує на те, що псоріаз є досить поширеним.

Однак наявність незначного відсотка опитаних, які не чули про це захворювання, підкреслює необхідність проведення подальших освітніх заходів для забезпечення повної обізнаності. Вагома частина студентів (85,7%) зазначила, що дізналася про псоріаз з навчальних матеріалів, 64,3% з соціальних мереж, 39,3% довідалися від друзів та знайомих, 14,3% з медичних консультацій та 14,3% з телебачення. Це свідчить про те, що тема псоріазу є розповсюдженою. Серед причин виникнення даної хвороби більшість опитаних (85,7%) зазначили, що одним з етіологічних факторів є генетична схильність. Це показує те, що студенти мають базові знання про спадковий характер псоріазу. Значна частина респондентів (82,1%) вважають, що емоційний стрес може спровокувати або посилити прояви хвороби. Це вказує на розуміння студентами зв'язку між психологічним станом та шкірними захворюваннями. Травмування шкіри та інфекції: ці два фактори були названі як причини псоріазу приблизно однаковою кількістю опитаних (60,7%). Отримані дані підкреслюють, що студенти мають певні уявлення про зовнішні чинники, які можуть впливати на розвиток захворювання. Незначна частина опитаних пов'язує виникнення псоріазу з вживанням алкоголю (17,9%) та курінням (10,7%). Це вказує на ознаки того, що студенти недостатньо обізнані про вплив шкідливих звичок на розвиток шкірних захворювань. Дослідження також вивчало рівень обізнаності студентів щодо симптомів псоріазу.

Більшість опитаних (96,4%) вказали, що одним із проявів є висип на шкірі. Це підкреслює, що студенти мають базове уявлення про зовнішні прояви цього захворювання. Значна частина респондентів (92,9%) зазначила, що одним із симптомів є свербіж. Більш ніж третина опитаних (39,3%) знають, про можливу деформацію нігтьової пластини при псоріазі. Це свідчить про те, що студенти мають певні знання про різноманітність проявів цього захворювання. Менша частина опитаних (25%) пов'язують псоріаз з ураження суглобів. Це вказує на те, що респонденти недостатньо обізнані про системний характер псоріазу та його можливі ускладнення. Серед опитаних здобувачів освіти є респонденти (7,1%), які борються з псоріазом. Це доводить на те, що дане

захворювання є поширеною дерматологічною проблемою. Тригерами захворювання вони зазначили генетичну схильність (44,4%), стрес (55,5%) та гормональні зміни (44,4%).

Висновок. Дослідження показало, що більшість студенти є добре обізнаними щодо псоріазу. Однак існують прогалини в знаннях про причини та симптоми даного захворювання. Отримані результати вказують на потребу подальшого поширення достовірної інформації та підвищення рівня знань про цю дерматологічну проблему.

РОЗШИРЕННЯ ПОВНОВАЖЕНЬ СПЕЦІАЛІСТА ТА ЙОГО ВПЛИВ НА СУДОВО-МЕДИЧНУ ЕКСПЕРТНУ ДІЛЬНІСТЬ

Біляков Андрій Миколайович,

д.м.н., проф.

проф. каф. судової медицини та мед. права

Національний медичний університет

ORCID ID: 0000-0003-0660-9872

Михайличенко Борис Валентинович,

д.м.н., проф.

Зав. каф. судової медицини та мед. права

Національний медичний університет

ORCID ID:0000-0002-3546-4193

Зосіменко Володимир Вікторович,

к.м.н.

Перший заст. начальника ДСУ

«Головного бюро СМЕ МОЗ України»

м. Київ, Україна

Личман Тамара Василівна,

Заст. начальника ДСУ «Головного бюро СМЕ МОЗ України»

м. Київ, Україна

Вступ. Осіння законотворча ініціатива Верховної Ради України щодо оптимізації залучення спеціалістів під час досудового розслідування спричинила численні дискусії як серед експертів профільних установ, так і серед юридичного загалу вцілому [1].

Розширення повноважень спеціаліста, зокрема передбачених ст.ст. 71, 99 Кримінально процесуального кодексу України [2] має «підвищити ефективність досудового розслідування, забезпечить додаткове дотримання гарантії прав належного захисту підозрюваних та обвинувачених, а також вдосконалить порядок збору доказової бази в кримінальних провадженнях» [3]. Законотворець, посилаючись на «... завантаженість експертних установ і відсутність достатньої кількості експертів, які проводять судово-медичні, імунологічні, цитологічні, генетичні, будівельно-технічні, балістичні, вибухотехнічні експертизи ...» вказує на затягування строків проведення

досудового розслідування, що негативно впливає на його ефективність [3].

Мета роботи. Дослідити розширення повноважень спеціаліста на роботу судово-медичної експертизи в Україні.

Матеріали та методи. Відповідно до проекту «Закону про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України з метою оптимізації залучення спеціалістів під час досудового розслідування», який було прийнято Верховною Радою України 09.10.2014 року, запроваджено зміни до статті 71 КПК, зокрема, можливістю надавати у кримінальному провадженні пояснення, довідки, висновки та інші документи. У разі необхідності та за наявності підстав може бути залучено з іноземної держави, міжнародної організації як спеціаліста фахівця у галузі хімічної, біологічної, радіаційної, ядерної чи іншої зброї. Тепер спеціаліст має право надавати довідки, висновки з питань, що належать до сфери його знань, щодо ідентифікації особи, зброї, бойових припасів, вибухових речовин, вибухових пристроїв, слідів вибуху або пострілу, наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів, сильнодіючих лікарських засобів.

Зміни до статті 99 КПК до документів, які можуть бути використані як доказ факту чи обставин, що встановлюються під час кримінального провадження включають довідки, висновки та інші документи спеціалістів.

Серед внесених змін лише ідентифікація особи відноситься до компетенції судово-медичної експертизи, а все інше – до функціональних обов'язків співробітників Національної поліції (вибухотехнічна служба, криміналісти), спеціалістів хіміків різних відомств (ВМС України, МЮ України, МОЗ України). Однак навіть аргументуючи в пояснювальній записці необхідність швидкої ідентифікації особи, законотворець посилається на «... суттєву допомогу на етапі огляду місця події надає застосування спеціалістами-криміналістами сучасного обладнання, отриманого з США. Це система експрес-аналізу ДНК на основі технології RAPID DNA - «ANDE 6 C», яка, протягом 90 хвилин може створювати інтерпретовані генетичні профілі з біологічних зразків. Ця лабораторія встановлює ДНК профіль людини за 27

локусами, що відповідає світовим стандартом в експертній діяльності. У даному ж випадку фактичне дослідження мікрочастин проводиться спеціалістами-криміналістами, які виконують свої повноваження виключно до нормативних документів, що регламентують діяльність органів досудового розслідування...», що виконується співробітниками МВС України [3].

Впровадження висновку спеціаліста в кримінальному провадженні може стати як засобом виявлення потенційно інформативного об'єкту для подальшого проведення судової експертизи з оформленням Висновку експерта, в також як доказ факту чи обставин, що встановлюються під час кримінального провадження. Тобто використання Висновку спеціаліста має суттєво зменшити навантаження на державні експертні установи.

Структура судово-медичної служби України, яка включає обласні, міські (Київ, Сімферополь), республіканське АРК Крим та Головне бюро налічує біля 1300 судових експертів.

Відповідно до даних МЮ України на сьогодні загальна кількість атестованих судових експертів становить майже 14 тисяч [4].

Тобто чисельність судово-медичних експертів не перевищує 10%. Однак навіть за такої кількості співробітників вдається проводити понад 460 тис. експертиз за рік. Непомірне навантаження призводить до затримки в термінах проведення експертиз, а воєнні дії призводить до зростання об'єктів, які потребують дослідження.

На відміну від інших галузей експертної служби України, судово-медичні експерти мають подвійну атестацію, зокрема, як лікарі судово-медичні експерти (МОЗ України), та як судові експерти (МЮ України). Лікарями судово-медичними експертами також є викладачі кафедр судової медицини вищих навчальних закладів.

Відповідно до Закону «Про судову експертизу», судово-медична, судово-психіатрична та криміналістична експертизи можуть бути проведені лише в державній експертній установі, а отже атестовані судові експерти мають бути її співробітниками [5]. Тобто фактична кількість як експертів (працівники

державних експертних установ) так і спеціалістів (викладачі кафедр судової медицини) є обмеженою.

Це ж стосується і криміналістичних експертиз чи досліджень, адже експерт криміналіст також має працювати в державній експертній установі, а спеціалістом також може бути викладач кафедри вищого навчального закладу.

Окремим питанням є можливість дослідження об'єкта спеціалістом, адже переважна їх кількість потребує як спеціальних умов збереження (сейфи, вибухобезпечні приміщення, тощо), так і спеціального обладнання, що малоймовірно для приватної організації, яка не може здійснювати експертну діяльність в даних галузях.

Тобто на практиці спеціаліст в галузі судово-медичної експертизи чи криміналістики буде залучатися як правило з державної експертної установи. Однак в такому разі фактична кількість виконаної роботи на складання Висновку спеціаліста та на складання Висновку експерта обмежена робочим часом експерта і зростання запитів щодо Висновків спеціаліста лише зменшить кількість проведених експертиз.

Результати та обговорення. Законотворець, посилаючись в пояснювальній записці до цього закону, наголошував на завантаженість експертних установ і відсутність достатньої кількості експертів, які проводять судово-медичні, імунологічні, цитологічні, генетичні та ін. експертизи.

Однак, по факту, внесені зміни в п. 9. ст. 7 1 КПК України стосуються лише ідентифікації особи, зброї, бойових припасів, вибухових речовин, вибухових пристроїв, слідів вибуху або пострілу, наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів і прекурсорів, сильнодіючих лікарських засобів. Крім того, під ідентифікацією особи законотворець розумів діяльність експертів-криміналістів які є посадовими особами МВС України.

Залучення спеціаліста в галузі судово-медичної експертизи та криміналістики підвищать навантаження на даних експертів, які, як правило, є співробітниками державних експертних установ і відповідно зменшить кількість проведених експертиз

Висновки. Таким чином, внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України з метою оптимізації залучення спеціалістів під час досудового розслідування жодним чином не покращить роботу судово-медичної служби України, а лише збільшить навантаження на експертів, що в цілому призведе до зменшити кількість проведених експертиз.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Проект Закону про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України з метою оптимізації залучення спеціалістів під час досудового розслідування. Вилучено з: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/42822>
2. Кримінальний процесуальний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2013, № 9-10, № 11-12, № 13, ст.88.
3. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА до проєкту Закону України «Про внесення змін до Кримінального процесуального кодексу України з метою оптимізації залучення спеціалістів під час досудового розслідування». Вилучено з: <blob:https://itd.rada.gov.ua/e0037fa9-8c5a-482d-a4f1-96a24eb89322>.
4. Реєстр атестованих судових експертів. Вилучено з: <https://rase.minjust.gov.ua/page/932#%D0%AF>.
5. Закон України «Про судову експертизу». Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 28, ст.232.

РОЛЬ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА В РОЗВИТКУ ІМУННИХ ПОРУШЕНЬ

Боякова Аміна Саїдмуродівна,
студентка

Голозубова Олена Валеріївна,
к.мед.н., асистент

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ: Мікробіота кишечника - це сукупність мікроорганізмів, що населяють шлунково-кишковий тракт. Вони виконують важливі функції в обміні речовин та підтриманні імунного гомеостазу. За останні роки були проведені дослідження, які виявили тісний взаємозв'язок між складом мікробіоти та розвитком імунних порушень, таких як аутоімунні та алергічні захворювання.

Мета роботи: Метою цього дослідження є комплексний аналіз сучасних наукових праць про вплив мікробіоти кишечника на імунну систему людини, а також більш детальний розгляд патогенетичних механізмів розвитку імунних порушень, які спричинені дисбіозом.

Матеріали і методи: Для підготовки роботи була розглянута наукова література за останні 10 років щодо впливу мікробіоти на імунітет. Проаналізовані статті, з міжнародних видань, такі як *Nature Reviews Immunology*, *Frontiers in Immunology* та *Cell*.

Результати: Мікробіота кишечника починає формування з народження, коли новонароджений отримує перші бактерії з навколишнього середовища, і триває протягом усього життя під впливом таких факторів, як харчування, антибіотики, хвороби та спосіб життя. Сучасні дослідження підкреслюють вирішальне значення мікробіоти для встановлення і підтримки нормальної імунної рівноваги, зокрема через її взаємодію з лімфоїдними клітинами.

- Формування в ранньому віці. Формування мікробіоти розпочинається з

моменту народження. Дослідження Arrieta та співавторів (2014) свідчать, що метод народження впливає на початковий склад мікробіоти: при природних пологах новонароджені отримують мікроби від матері через пологові шляхи, тоді як при кесаревому розтині їх мікробіота більше нагадує склад шкіри. Ці відмінності можуть позначитися на імунному розвитку дитини, підвищуючи ризик розвитку алергічних та аутоімунних захворювань у майбутньому. Важливу роль відіграє і грудне вигодовування. Дослідження показують, що грудне молоко містить олігосахариди, які стимулюють ріст корисних бактерій, як-от *Bifidobacteria*, і сприяють зміцненню імунної системи.

- **Взаємодія мікробіоти з імунними клітинами.** Мікробіота активно взаємодіє з імунними клітинами через кишковий епітелій і лімфоїдну тканину, пов'язану з кишечником (GALT). Бактерії стимулюють розвиток лімфоцитів, а саме Т- і В-клітин. Це є ключовим для адаптивного імунітету. Розглянемо, дослідження Belkaid & Hand (2014), яке виявило, що мікробіота може впливати на диференціацію регуляторних Т-клітин (Treg). Treg мають функцію пригнічувати надмірні імунні реакції та підтримують толерантність імунітету. Це запобігає виникненню аутоімунних захворювань. Мікробіота також активує дендритні клітини, що відповідають за презентацію антигенів та активацію Т- і В-клітин. Деякі види бактерій, як-от *Lactobacillus* та *Bifidobacterium*, сприяють виробленню протизапальних цитокінів (наприклад, IL-10), що підтримує толерантну імунну відповідь.

- **Вплив на виробництво цитокінів.** Мікробіота регулює виробництво про- та протизапальних цитокінів, що визначає характер імунної відповіді. Наприклад, мікроорганізми, такі як *Bacteroides fragilis*, сприяють секреції IL-10 та TGF- β , які є важливими для підтримки імунної толерантності. У той же час дисбіоз може стимулювати виробництво прозапальних цитокінів, таких як IL-1, IL-6 та TNF- α , що сприяють хронічним запальним процесам. Дослідження Cani та Jordan (2018) показали, що дисбаланс у мікробіоті призводить до порушення регуляції цитокінів, що є важливим фактором у розвитку запальних захворювань (виразковий коліт і синдром подразненого кишечника).

- Вплив мікробіоти на розвиток імунної толерантності. Мікробіота відіграє вирішальну роль у навчанні імунної системи розпізнавати «свої» та «чужі» антигени, забезпечуючи толерантність до харчових антигенів і коменсальних бактерій. Одне з ключових досліджень у цій сфері, проведене Ноорер та ін. (2012), показало, що коменсальні бактерії сприяють розвитку *Treg*-клітин, які допомагають контролювати надмірну імунну відповідь. Втрата мікробної рівноваги може призводити до порушення цього механізму, що веде до розвитку алергічних і аутоімунних захворювань.

Дисбіоз — це порушення нормальної мікробної рівноваги в кишечнику.

- Втрата імунної толерантності. Дослідження Round & Mazmanian (2010) показують, що дисбіоз пов'язаний із надмірною активацією прозапальних механізмів. Збільшення кількості патогенних мікроорганізмів може активувати інфламасоми — білкові комплекси, які запускають виробництво прозапальних цитокінів, таких як IL-1 β і IL-18. Це призводить до хронічного запалення.

- Порушення бар'єрної функції кишечника. Мікробіота підтримує цілісність епітеліального бар'єру кишечника, який є першою лінією захисту від патогенів. При дисбіозі цей бар'єр порушується, що призводить до підвищеної проникності стінки кишечника до патогенів - "синдромом дірявого кишечника". Це описано у роботах Vaarala (2013), де вказано, що порушення бар'єру кишечника може сприяти розвитку таких захворювань, як виразковий коліт, синдром подразненого кишечника та навіть деяких системних аутоімунних хвороб, включаючи цукровий діабет 1 типу.

- Активація системного запалення. Дисбіоз також пов'язаний із підвищеною активацією системного запалення. Дослідження Tilg & Moschen (2014) підтверджують, що при дисбіозі спостерігається підвищений рівень циркулюючих ендотоксинів, таких як ліпополісахарид (LPS), який активує Toll-подібні рецептори (TLR) на поверхні імунних клітин, стимулюючи запальний каскад.

- Вплив дисбіозу на аутоімунні захворювання. Дисбіоз є фактором ризику

розвитку аутоімунних захворювань. Наприклад, у дослідженні Manfredo Vieira et al. (2018) було виявлено, що мікроорганізм *Enterococcus gallinarum* може проникати за межі кишечника в печінку та інші органи, що викликає системну аутоімунну відповідь у схильних до аутоімунних захворювань осіб.

- Вплив на нервову систему: вісь "кишечник-мозок". Дисбіоз впливає на нервову систему через так звану вісь "кишечник-мозок". Мікробіота здатна синтезувати та метаболізувати різні нейротрансмітери, такі як серотонін і ГАМК. Порушення в складі мікробіоти може сприяти розвитку неврологічних і психіатричних захворювань, таких як депресія, тривожні розлади, аутизм.

Лікувальні підходи для корекції дисбіозу

- Пробиотики. В дослідженні Sanders et al. (2019) зазначено, що пробиотики знижують рівень запальних цитокінів і сприяють активізації регуляторних Т-клітин. Також пробиотики можуть бути ефективними при профілактиці та лікуванні інфекційних захворювань кишечника, наприклад, викликаних *Clostridium difficile*. Але ефективність пробиотиків залежить від конкретного штаму, дозування та тривалості прийому. Наприклад, пробиотики на основі *Saccharomyces boulardii* показали високу ефективність у лікуванні антибіотик-асоційованої діареї.

- Пребиотики. У дослідженнях Gibson et al. (2017) вказано, що поєднання пребиотиків з пробиотиками (синбіотики) дає більш стійкий та тривалий ефект у корекції дисбіозу, а особливо у пацієнтів з синдромом подразненого кишечника.

- Трансплантація фекальної мікробіоти. Дослідження Cammarota et al. (2017) демонструють, що у пацієнтів із рецидивуючими інфекціями *C.difficile* ефективність цього методу може досягати 90%. ТФМ також розглядається як перспективний метод для лікування інших хвороб, які пов'язані з дисбіозом, а саме запальних захворювань кишечника та метаболічних порушень.

- Дієта. Дієта, багата на клітковину, фрукти, овочі та ферментовані продукти, сприяє росту корисних бактерій. Дослідження De Filippo et al. (2010)

показують, що дієти з високим вмістом жирів та цукру асоціюються з розвитком дисбіозу та системного запалення.

- Антибіотики та їх обмежене використання. Необгрунтоване використання антибіотиків є однією з головних причин розвитку дисбіозу. Тому сьогодні активно обговорюється необхідність раціонального використання антибіотиків, щоб мінімізувати їхній негативний вплив на мікробіоту кишечника.

- Фармакологічні засоби, спрямовані на регуляцію мікробіоти. Окрім пробіотиків та пребіотиків, існують також новітні фармакологічні підходи, які спрямовані на корекцію складу мікробіоти. Одним із таких засобів є постбіотики — метаболіти корисних бактерій, які мають позитивний вплив на імунну систему та бар'єрну функцію кишечника.

Дослідження Zolkiewicz et al. (2020) показують, що постбіотики, зокрема коротколанцюгові жирні кислоти (SCFAs), знижують рівень запалення та покращують бар'єрну функцію кишечника.

Висновки: Узагальнюючи, роль мікробіоти кишечника у формуванні імунної системи та її вплив на здоров'я людини є надзвичайно важливими, тому потребують детального вивчення для розробки ефективних методів лікування.

ДЖЕРЕЛА:

1. Cani, P. D., & Jordan, B. (2018). Microbiota-mediated inflammation in obesity: Mechanisms and clinical relevance. *Nature Reviews Immunology*, 18, 769-781.
2. Belkaid, Y., & Hand, T. W. (2014). Role of the microbiota in immunity and inflammation. *Cell*, 157(1), 121–141.
3. Cani, P. D., & Jordan, B. (2018). Microbiota-mediated inflammation in obesity: Mechanisms and clinical relevance. *Nature Reviews Immunology*, 18, 769-781.
4. Underhill, D. M., & Iliev, I. D. (2014). The mycobiota: interactions

between commensal fungi and the host immune system. *Nature Reviews Immunology*, 14(6), 405–416.

5. Hooper, L. V., Littman, D. R., & Macpherson, A. J. (2012). Interactions between the microbiota and the immune system. *Science*, 336(6086), 1268-1273.

6. Vaarala, O. (2013). Gut microbiota and type 1 diabetes. *The Lancet*, 381(9881), 182-183.

МІОКАРДИТ ЯК УСКЛАДНЕННЯ ПІСЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ COVID-19 МРНК-ВАКЦИНАМИ

Бурлаков Назар Олегович

Студент 6-го курсу

Науковий керівник:

Марченко Анастасія Сергіївна

Асистент кафедри загальної практики

сімейної медицини та внутрішніх хвороб, PhD

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Пандемія, спричинена коронавірусом SARS-CoV-2, вимагала негайної розробки та впровадження експериментальних вакцин проти COVID-19. Глобальне застосування цих препаратів було вирішальним для контролю над епідеміологічною ситуацією, однак деякі побічні ефекти, зокрема і розвиток міокардиту у певних груп населення після введення мРНК-вакцин, наразі викликають занепокоєння. Хоча статистичні дані свідчать про відносно нечасту появу запалення м'язового шару серця у вакцинованих осіб, розуміння міокардиту як потенційного побічного ефекту є важливим для подальшого застосування мРНК-вакцин та збереження здоров'я пацієнтів.

Ціль. Метою даного дослідження є оцінка захворюваності, симптомів та короткострокових наслідків міокардиту у 50 пацієнтів, у яких захворювання розвинулося після отримання мРНК-вакцини проти COVID-19.

Матеріали та методи. Для проведення цього дослідження було зібрано та опрацьовано дані 50-ти пацієнтів (25 чоловіків та 25 жінок), у яких був діагностований міокардит після отримання мРНК-вакцини проти SARS-CoV-2 у період з січня 2021 по грудень 2022 року. Віковий діапазон хворих складав 18–50 років. У цій роботі розглядалися лише ті хворі, у яких поява симптомів міокардиту (біль у грудях, задишка, серцебиття тощо) спостерігалася протягом 30 днів після отримання мРНК-вакцини проти COVID-19. Діагноз у всіх осіб було підтверджено підвищеними рівнями тропонінів, С-реактивного білку та

характерними результатами магнітно-резонансної томографії (МРТ) серця. Додатково перевірялась відсутність в анамнезі будь-яких захворювань серця та нещодавнє перенесення SARS-CoV-2 (протягом 6 місяців). Окрім цих даних, також аналізувалися тип обраної вакцини та кількість доз.

Результати та обговорення. У дослідженні взяли участь 50 пацієнтів з діагнозом міокардит після вакцинації мРНК-засобом проти COVID-19, серед яких статевий розподіл становив 1:1. Середній вік учасників становив 34 роки (діапазон — 18–50 років), з помітною концентрацією випадків у молодших осіб. Зокрема, 70% пацієнтів (35 з 50) були у віці від 18 до 30 років, а 20% (10 пацієнтів) були у віці від 31 до 40 років. Лише 10% (5 пацієнтів) були у віковій групі 41–50 років. Симптоми міокардиту спостерігалися у всіх пацієнтів протягом 30 днів після вакцинації. Найпоширеніші ознаки включали: біль у грудях — 94% (47 пацієнтів), задишку — 70% (35 пацієнтів), серцебиття-56% (28 пацієнтів). Діагноз був підтверджений у всіх випадках на основі: підвищеного рівня тропоніну (середнє значення — 0,45 нг/мл); підвищення С-реактивного білка — у 80% (40 пацієнтів); МРТ — у 100% пацієнтів спостерігалися характерні ознаки міокардиту, включаючи набряк і запалення міокарда. Абсолютна більшість хворих (92% — 46 пацієнтів) обрала одного виробника та решта (8% — 4 пацієнти) — іншого (назви вакцин не зазначені для запобігання конфлікту інтересів). У 80% (40 пацієнтів) розвинувся міокардит після другої дози, тоді як 20% (10 пацієнтів) відчули симптоми вже після першої дози. Госпіталізація знадобилася 72% (36 пацієнтів). Усі хворі отримували нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП), а 12 пацієнтів (24%) отримували додатково кортикостероїди через важкий перебіг цього ускладнення. Середня тривалість перебування в лікарні становила 4 дні (діапазон — 2–7 днів). Після 3-місячного спостереження 96% (48 пацієнтів) пацієнтів повністю одужали, не повідомляючи про залишкові симптоми. Двоє пацієнтів (4%) продовжували відчувати легкий дискомфорт у грудній клітці, але у них не було виявлено значної серцевої дисфункції на контрольних ехокардіограмах.

Висновки. У рамках даного дослідження було опрацьовано 50 випадків міокардиту, який виник після вакцинації мРНК-препаратом проти COVID-19, переважно у молодих людей. Симптоми з'являлися протягом 30 днів після вакцинації, причому біль у грудях був найпоширенішою скаргою. Діагноз постійно підтверджувався відповідними підвищеними біомаркерами та МРТ серця. Хоча міокардит є потенційним побічним ефектом мРНК-вакцин, загальний прогноз сприятливий, при цьому більшість пацієнтів досягають повного одужання протягом трьох місяців. Ці дані підкреслюють важливість моніторингу міокардиту у вакцинованих, особливо серед молодих людей. Вони також наголошують на необхідності того, щоб постачальники медичних послуг ефективно повідомляли про потенційні ризики міокардиту, одночасно підкреслюючи переваги вакцинації проти COVID-19. Необхідні подальші дослідження для вивчення віддалених наслідків у пацієнтів, які перенесли міокардит після вакцинації.

ОСНОВНІ ПІДХОДИ У ДІАГНОСТИЦІ ТА ЛІКУВАННІ ІДІОПАТИЧНОГО ПІДЛІТКОВОГО СКОЛІОЗУ

Веснін Володимир Вікторович

к. мед. наук, доцент кафедри травматології та ортопедії

Лоєнко Наталія Володимирівна

Студентка 5 курсу

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність: Сколіоз є досить актуальною проблемою, особливо серед молодого населення. За статистикою саме ідіопатичний підлітковий сколіоз спостерігається у 2-4 % підлітків у віці від 10 років до 16 років. І тільки у 10 % підлітків, у яких діагностований цей вид сколіозу, спостерігається викривлення, яке потребує медичного втручання. Прогресування цієї патології внаслідок несвоєчасного виявлення значно погіршує якість життя та ускладнює подальшу реабілітацію.

Мета. Розглянути основні принципи діагностики та лікування ідіопатичного сколіозу серед молодого населення в умовах сучасності.

Матеріали та методи. У ході написання роботи був проведений аналіз зарубіжної літератури та наукових статей на платформі Pubmed, пов'язаних з цією темою

Результати та обговорення. Ідіопатичний сколіоз поділяється на три види в залежності від віку: інфантильний (у дітей до 3 років), ювенільний (від 3 до 10 років) та підлітковий (від 10 років) сколіоз, останній – найбільш розповсюджений. Ідіопатичний підлітковий сколіоз (ІПС) – це викривлення хребта (кут Кобба) у фронтальних, сагітальних та аксіальних площинах не менше ніж на 10° за умови відсутності супутніх вроджених та нервово-м'язових аномалій. Розповсюдженість викривлення до 10 ° - однакова серед дівчат і хлопців, але співвідношення дівчат і хлопців збільшується більше ніж 5:1, якщо викривлення хребта більше ніж 20 °.

Етіопатогенез цього захворювання досі залишається невідомими, але

вченими було висунуто безліч теорій, які, не зважаючи на існування великої кількості досліджень з цієї теми, досі не знайшли своє підтвердження, з них можна виділити чотири основних гіпотези: асиметричні порушення регуляції росту кісток, генетична схильність кісткової тканини до деформації, порушення системи пасивної та активної підтримки. Також існує ряд факторів, що не є причиною, але опосередковано впливають на виникнення ІПС – це зайва вага, стать, наявність в анамнезі травм і операцій та неправильне положення при сидячій роботі або навчанні.

ІПС – є діагнозом виключення, тобто, цей діагноз може бути встановлений тільки після виключення будь-яких інших причин, що можуть сприяти виникненню цієї патології. Основна проблема заключається в тому, що на ранніх стадіях (викривлення до 20°) клінічна картина відсутня – що утруднює діагностику та сприяє подальшому прогресуванню цього захворювання та появою таких симптомів (при куті викривлення більше 40 °) як: біль у паравертебральній ділянці, дискомфорт при рухах, помітне зовні викривлення хребта, асиметричність статури, можуть приєднуватись проблеми з диханням – саме ці прояви спонукають пацієнтів звернутися до лікаря. Основними методами діагностики є збір детального анамнезу, фізикальний огляд, проведення функціональних тестів (тест Адамса) з використанням сколіометра. Обов'язковим методом діагностики є проведення рентгенографії у задньо - передній та бокових проекціях. Також для уточнення діагнозу можливе використання КТ.

Лікування ІПС включає в себе консервативні та оперативні методи. Консервативне лікування використовується при викривленні хребта більше ніж на 40, його основною метою є сповільнення прогресування та попередження можливих ускладнень з боку інших органів і систем (особливо серце і легені) та відтермінування можливого в майбутньому оперативного втручання. Консервативний метод заключається у використанні корсетів (типу Шено, Мілуокі), проведення кінезіотерапії (методи Шрота, side-shift, Добосевича), ЛФК. Використання корсетів демонструє позитивну динаміку – величина

викривлення зменшується не менше ніж на 50%. Обов'язковим є проведення інтенсивних реабілітаційних заходів. Показанням до оперативного лікування є деформація хребта більше ніж на 40° та неефективність консервативного лікування. Його основною метою є корегування деформації та попередження майбутніх ускладнень. Широке використання отримала методика Сук-Ленке, яка виконується через задній доступ з використанням транспедикулярних гвинтів. При великих деформаціях (60° і більше) проводять видалення частини дисків та енуклеацію. І консервативне, і оперативне лікування досить широко використовуються в наш час, але необхідно розуміти, що універсального методу не існує, зазвичай лікування є комбінованим, і обов'язковим є індивідуальний підхід до лікування кожного з пацієнтів.

Висновки. Ідіопатичний підлітковий сколіоз – є полем для інтенсивного дослідження в ортопедії, що сприяє розробці нових ортопедичних технології та удосконаленню вже існуючих методів хірургічної корекції. Профілактика, рання діагностика та коректне лікування можуть попередити прогресування хвороби та появу у майбутньому ускладнень, що в свою чергу покращує якість життя пацієнтів. Це підкреслює актуальність масових скринінгових досліджень та популяризації профілактики цього захворювання серед дітей та їх батьків. Ураховуючи проаналізовану літературу та вищезазначені аспекти, сколіоз є актуальною проблемою, яка вимагає пильної уваги від медичної спільноти і потребує впровадження ефективних методів профілактики, діагностики та лікування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Angela L. Kuznia, A. K. Hernandez, L. U. Lee. Adolescent Idiopathic Scoliosis: Common Questions and Answers. 2020;101(1):19-23. [Am Fam Physician].
2. Peng Y, Wang SR, Qiu GX, Zhang JG, Zhuang QY. Research progress on the etiology and pathogenesis of adolescent idiopathic scoliosis. Chin Med J 2020;133:483–493. [Pubmed].
3. D. Addai, J Zarkos, A. J. Bowey, Current concepts in the diagnosis and

management of adolescent idiopathic scoliosis. 2020 Apr 21;36(6):1111–1119. [Pubmed].

4. M V. Gacitúa, M. C González, C. Sanz, V. Mulli, P. Goddard, E. D. Rolón, P. Castello, M. Del C Hiebra, R. Pappolla, L. F Gentile, S. Ruggiero, A. Severini, D. Pasqualini. Adolescent idiopathic scoliosis. 2016 Dec 1;114(6):585-594. [Pubmed].

5. P. Trobisch, O. Suess, F. Schwab. Idiopathic scoliosis. 2010 Dec;107(49):875-83; [Pubmed].

6. F. Altaf, A. Gibson, Z. Dannawi, H. Noordeen. Adolescent idiopathic scoliosis. 2013;346:f2508. [BMJ journal].

7. B. V. Reamy, L. Col, J. B. Slakey. Adolescent Idiopathic Scoliosis: Review and Current Concepts. 2001;64(1):111-117. [Pubmed].

РОЛЬ РИНОВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ У ЗАГОСТРЕННІ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ

Гаврилов Анатолій Вікторович,

к.мед.н., доцент

Бойко Анна Олександрівна,

студентка

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Бронхіальна астма залишається актуальною медико-соціальною проблемою впродовж тривалого часу. Риновірусні інфекції відіграють певну роль у розвитку, загостренні бронхіальної астми та, потенційно, у ремоделюванні дихальних шляхів. Діти, котрі мають повторювані епізоди захворювань, викликані риновірусом, у дитинстві, мають значно підвищений ризик розвитку астми. Риновірус також є домінуючим типом вірусу, пов'язаним із загостреннями астми. Дослідження цього взаємозв'язку є необхідним для розробки методів лікування та ранньої профілактики.

Мета роботи. Метою даного огляду є оцінка ролі риновірусних інфекцій у розвитку бронхіальної астми у дітей, а також визначення впливу частих епізодів риновірусних інфекцій на частоту та тяжкість загострень бронхіальної астми.

Матеріали та методи. Це дослідження базується на огляді літератури. Збір інформації здійснювався шляхом пошуку наукових статей у базах даних PubMed. До аналізу були включені статті, які містили дані про риновірусні інфекції та їх вплив на розвиток і перебіг бронхіальної астми у дітей.

Результати та обговорення. Аналіз літературних даних вказує на те, що риновірусні інфекції є одними з найпоширеніших інфекцій дихальних шляхів у дітей. Мішенями даного вірусу є епітеліальні клітини дихальних шляхів, у яких і розвивається імунна відповідь організму. Риновірусні інфекції стимулюють продукцію прозапальних цитокінів, таких як ІЛ-4, ІЛ-5 та ІЛ-13, що сприяє розвитку Т2-опосередкованого запалення в дихальних шляхах, яке асоціюється

з розвитком астматичного запалення. Останні дослідження виявили причинно-наслідково пов'язувати рецидив риновірусної інфекції з ремоделюванням дихальних шляхів і розвитком астми, за рахунок збільшення виробництва медіаторів, які беруть участь у цьому процесі, включаючи амфірегулін, активін А та VEGF. Це підтверджує, що риновірусні інфекції можуть бути важливим фактором ризику розвитку та загострення бронхіальної астми.

Висновки. Існує певний взаємозв'язок між розвитком та загостренням бронхіальної астми при частих рецидивах риновірусної інфекції. Зокрема, це пов'язано з генетичною схильністю, численними недоліками у відповіді противірусного інтерферону, а також невідповідну активацію запального каскаду T2 у відповідь на інфекцію. Виходячи з цього необхідно приділяти особливу увагу ранній діагностиці та своєчасному лікуванню риновірусних інфекцій для зменшення ризику розвитку та прогресування бронхіальної астми у дітей.

СУДОВО-МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТІЛ: ОГЛЯД МЕТОДІВ, ТАКИХ ЯК ДНК-АНАЛІЗ

Данько Юлія Сергіївна,

Здобувачка вищої освіти 2 медичного факультету 4 курсу
Харківський національний медичний університет

Науковий керівник:

Леонт'єв Павло Олександрович

канд. мед.н., доцент кафедри судової медицини,
медичного правознавства

ім. засл. проф. М. С. Бокаріуса ХНМУ
м. Харків, Україна

Вступ: Імунологічні та цитологічні методи ідентифікації, які застосовуються в практиці судової медицини, мають декілька суттєвих недомог, зокрема, довгий час опрацювання біологічного зразка, а відтак-низьку чутливість і специфічність. Протягом останніх 30 років молекулярний аналіз ДНК став важливим інструментом у судово-медичних дослідженнях. Профілювання ДНК ґрунтується на коротких тандемних повтореннях (STR) і допомагає в ідентифікації людини за біологічними зразками.

Ціль роботи: З'ясувати роль ДНК-аналізу в ідентифікації тіла людини, проаналізувати сучасні дослідження.

Ключові слова: Судово-генетична генеологія; ідентифікація людини, ДНК, генетичні маркери.

Матеріали та методи: Теоретичні: огляд та аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури. Нині методи ідентифікації засновані на аналізі полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). Цей спосіб дозволяє аналізувати аутосомні STR, Y-хромосому і мітохондріальну ДНК.

Результати та обговорення: Судово-медичний аналіз ДНК зустрічається з труднощами, пов'язаними з низькою кількістю копій, значно ушкодженими та забрудненими зразками, необхідністю у високоякісній точності та

відтворюваності, а іноді й з міркуваннями щодо часу та вартості. На сьогодні більшість судово-медичних тестів ДНК застосовують ПЛР та методи аналізу фрагментів на основі капілярного електрофорезу (СЕ) для виявлення варіації довжини маркерів короткого тандемного повтору (STR).

Вебер-Леманн Дж., Шиллінг Е., Градл Г., Ріхтер Д.К., Вілер Дж., Рольф Б. у 2014 році у своїх експериментах прийшли до висновку, що аналіз STR, вірогідно, залишатиметься найважливішим і поширеним генетичним методом у судовій медицині в найближчому майбутньому. Він демонструє численні переваги, такі як швидке і точне визначення алелей, низькі вимоги до шаблону ДНК, мультиплексне посилення і виявлення на основі флуоресценції, оцифровані результати і використання великої кількості геномного елемента. В даний час понад 60 країн світу створили базу даних судової експертизи ДНК на основі STR, і ці бази даних продовжують швидко зростати. Наприклад, в даний час Китай має понад 27 мільйонів записів у базі даних криміналістичної експертизи.

Але одночасне визначення великого числа маркерів STR було б дуже важким через технічні обмеження флуоресцентних секвенаторів СЕ, що наразі використовуються. Традиційне типування STR на основі СЕ з застосуванням СЕ базується на визначенні розміру фрагмента ДНК. Тому неможливо розрізнити алелі однакової або подібної довжини, але з різними послідовностями. Отже, мутації STR у складних ситуаціях щодо батьківства часто неможливо вирішити за допомогою традиційного аналізу STR на основі СЕ. Додатковим викликом для судово-медичних експертиз ДНК є аналіз складних сумішей ДНК, що містять ДНК кількох осіб. Сучасний аналіз змішаних зразків ДНК часто дає нижчий рівень виявлення, тому не є корисним у розслідуванні злочинів.

Аналіз мітохондріального геному: Сагар П. Нагаре та Рохан Шрінівас Чаудхарі у 2022 році виявили, що МтДНК є корисним криміналістичним інструментом у тих випадках, коли застосовується невелика кількість ДНК, або якщо необхідно досліджувати материнську лінію, через її властивості, такі як –

малий розмір, багатокопійність, спадкоємність за материнською лінією, високий рівень мутацій і відсутність рекомбінації. Нині судово-медичні аналізи мтДНК переважно знаходять лише поліморфізм у гіперваріабельній ділянці. Проте для використання мтДНК як маркера генетичного гаплотипу необхідні додаткові поліморфні локуси для збільшення дискримінаційної здатності ідентифікації. Технологія NGS (next generation sequencing, високопродуктивне секвенування) може значно посприяти в аналізі цілих мітохондріальних послідовностей.

Науковці Вебер-Леманн Дж. та Шиллінг Е. переконані: аналіз секвенування ДНК є вагомим інструментом у криміналістичній ідентифікації. За останній час ряд досліджень показали, що епігенетичні маркери також здатні мати різне призначення в криміналістиці. Зокрема, дані підтверджують, що епігенетичні маркери можна застосовувати для диференціації монозиготних (МЗ) близнюків, прогнозування типу тканини і точного визначення віку донора ДНК. Епігенетичні підходи, засновані на технології NGS передбачають повногеномне бісульфітне секвенування, метилювання бісульфітних чипів, бісульфітне секвенування зі зниженим поданням і секвенування імунопреципітації метильованої ДНК. Ці методи секвенування потребують великої кількості ДНК; тому їхня здатність використовувати залишкові зразки ДНК буде мати вирішальне значення для успіху судово-медичного епігенетичного аналізу.

Аналіз Y-хромосоми: генетичні маркери на Y-хромосомі мають важливу роль у судовій молекулярній біології. Здебільшого Y-STR можна використати для однозначного визначення чоловічого компонента сумішей ДНК, коли наявне спільне жіноче походження, або для реконструкції батьківських стосунків між особинами чоловічої статі.

Використовуючи технологію NGS (секвенування), Renske P de Beijer, Шанталь де Грааф у експерименті порівняли понад 10 мільйонів нуклеотидів Y-хромосоми між двома особами чоловічої статі, які мали одного предка 13 поколінь тому

Висновки: Отже, можемо зробити висновок на основі порівняння проаналізованих досліджень, що в останні десять років, завдяки прогресу в сфері молекулярної біології, були вивчені та запропоновані для використання в криміналістичній ідентифікації рідини організму нові біомаркери, такі як: матрична ДНК, Y-хромосома, фрагменти капілярного електрофорезу, маркери короткого тандемного повтору. Аналіз ДНК є невід'ємною складовою точною ідентифікації людських рештків після масових катастроф. Криміналістичне типування ДНК дозволяє ідентифікувати будь-який біологічний зразок і зв'язати частини тіла, якщо зі зразка (зразків) можна отримати достатню кількість ДНК. Це справедливо, навіть коли умови такі, що залишки жертв є фрагментованими, а ДНК деградованою.

ПРОФІЛАКТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ІНФЕКЦІЙНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ БОЙОВИХ ПОРАНЕННЯХ

Кочкіна Ксенія Олексіївна

Студент

Власенко Дмитро В'ячеславович

к. м. н, асистент кафедри екстреної та невідкладної допомоги
ортопедії травматології та протезування
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. За даними статистики, інфекційні ускладнення зустрічаються у 25-35% випадків поранень та є однією з найсерйозніших загроз для життя у бойових умовах [3]. Високий ризик інфікування поранень зумовлений поєднанням факторів, таких як забруднення рани (грунт, уламки металу), відсутність належних санітарних умов та обмежені можливості своєчасного надання медичної допомоги на полі бою. У сучасних умовах військові хірурги стикаються з новими викликами в області профілактики інфекційних процесів, пов'язаних із застосуванням нових видів зброї, які спричиняють значні ушкодження тканин.

Мета роботи./Aim. Ускладнення бойового поранення залишаються однією з провідних причин смертності та інвалідності серед постраждалих. Зростання кількості поранень, спричинених мінно-вибуховими пристроями та вогнепальною зброєю, викликає необхідність вдосконалення методів хірургічної обробки ран і протимікробної терапії. Раннє розпізнавання інфекційних процесів і застосування ефективних профілактичних заходів є ключовими факторами для зменшення ускладнень та збереження життя військовослужбовців.

Незважаючи на досягнення в області хірургії та антибактеріальної терапії, проблема ефективної профілактики та лікування інфекційних ускладнень залишається актуальною через появу нових патогенів, стійких до традиційних методів лікування.

Матеріали та методи./Materials and methods. Було проаналізовано вітчизняну та зарубіжну літературу. Опрацьовано сучасні наукові та доказові статті з обраної теми та дотичної до неї. Розглянуто причини виникнення раневої інфекції бойового поранення, сучасні методи її профілактики та лікування.

Результати та обговорення./Results and discussion. Як правило, збудниками раневої інфекції є умовно-патогенні грам-негативні мікроорганізми. Серед видів раневої інфекції виділяють гнійну (абсцес, флегмона), гнилісну, анаеробну – ускладненням яких є сепсис, та правець [3, 5]. Саме тому основною ланкою профілактики ускладнень бойового поранення є антибіотикопрофілактика.

Введення антибактеріальних засобів рекомендується починати на догоспітальному етапі для профілактики таких ускладнень, як сепсис і остеомієліт [3, 5]. Серед препаратів першої лінії застосовують правцевий анатоксин та цефазолін, що вважаються стандартами антибіотикопрофілактики при пораненнях. Додатково пацієнтам із невідомим статусом вакцинації вводять правцевий імуноглобулін, що підвищує захист від правця [1, 2, 4].

Для зниження ризику розвитку інфекцій після хірургічного втручання ефективно застосовуються місцеві антибактеріальні засоби [3]. Зокрема, ванкоміциновий порошок значно зменшує ризик виникнення глибоких інфекцій, особливо при відкритих переломах. Дослідження показують, що введення ванкоміцину перед закриттям рани дозволяє знизити частоту інфекцій на 33%, особливо проти грам-позитивних бактерій, таких як *Staphylococcus aureus* [1, 2, 4].

Щодо лікування бойових поранень, то воно є багатоступеневим процесом, що включає декілька ключових етапів. Основу лікування складають дебридмент, іригація, антибіотикотерапія, застосування пов'язок та моніторинг стану рани [1].

Дебридмент, а саме - хірургічне видалення нежиттєздатних тканин є першочерговим завданням. Повторні огляди та серійні заходи з дебридменту

мають проводитися щонайменше кожні 24 години. Цей процес зменшує інфекційне навантаження та сприяє загоєнню ран. Критично важливим є збереження життєздатних тканин для можливості реконструктивних втручань [1, 4].

Промивання ран великою кількістю стерильних розчинів (або іригація) допомагає зменшити бактеріальне навантаження та поліпшує процес загоєння. Для великих або забруднених ран використовується понад 9 літрів іригаційної рідини, тоді як для менших поранень достатньо 1–3 літрів. Слід пам'ятати, що іригація не може замінити дебридмент, але є важливою частиною обробки рани [1, 2, 4].

Комбіновані методи терапії, включаючи використання терапії ран під від'ємним тиском (NPWT), вимагають корекції дозування антибактеріальних препаратів. Оскільки частина ліків виводиться з дренажем, необхідно збільшувати дозу антибіотиків для забезпечення стабільної концентрації препарату в рані. Це сприяє більш ефективній боротьбі з інфекційним процесом та забезпечує краще загоєння ран [1, 2, 4].

Як правило, рани, отримані в результаті бойових дій, здебільшого залишають відкритими, щоб уникнути інфекційних ускладнень. Повторний огляд і оцінка життєздатності тканин є необхідними для вибору стратегії закриття: відстрочене первинне закриття, трансплантація шкіри або використання шкірно-м'язових клаптів [1].

Висновки./Conclusions. На основі опрацьованого та вищевикладеного матеріалу, можна виділити наступні основні моменти:

- антибіотики залишаються провідною ланкою як профілактики, так і лікування ускладнень бойових поранень – золотим стандартом на разі є цефазолін або місцево – порошок ванкоміцину;
- для профілактики правця обов'язковим є введення правцевого анатоксину або імуноглобуліну (за невпевненості наявності щеплення);
- основними ланками лікування є дебридмент та іригація у поєднанні з антибіотикотерапією;

- останнім часом широко використовується терапія від'ємним тиском (NPWT) у поєднанні з більшими дозами антибіотикотерапії.

Слід зауважити, що окрім протоколів надання першої та спеціалізованої медичної допомоги, треба пам'ятати та враховувати індивідуальну реакцію організму на поранення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дубров С. О., Денисюк М. В., Гуленко О. І. та ін. (2024) Новий клінічний протокол. Бойові поранення: дебридмент та іригація. 7-15. Вилучено з: <https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/Громадське%20обговорення/2024/02-2024/29-02-2024/1/Бойові%20поранення.pdf>.

2. Дубров С. О., Кузін І. В., Машкевич О. Г. та ін. (2023) Стандарт медичної допомоги. Профілактика інфекційних ускладнень бойових поранень АБ на догоспітальному етапі. 5-7; 9-12. Вилучено з: https://moz.gov.ua/uploads/9/46891-dn_1004_01062023_dod.pdf.

3. Морозов С. О. & Матвєєнко М.С. (2024) Інфекційні ускладнення при бойових пораненнях: методичні рекомендації для студентів 4-го курсу підготовки до практичних занять з дисципліни «Підготовка офіцерів запасу». 8-27. Вилучено з: <https://ekhnuir.karazin.ua/server/api/core/bitstreams/82a8b66c-3fbb-4330-a598-41c336a81f46/content>.

4. <https://tccc.org.ua/guide/infection-prevention-in-combat-related-injuries-cpg>

5. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36209190/>

РЕАНІМАЦІЯ НОВОНАРОДЖЕНИХ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Кязимова Сєвда Бахтіярівна
Нестерцова Софія Олександрівна

Студенти

Рибка Олена Сергіївна

к.мед.н., асистент кафедри
педіатрії № 1 та неонатології ХНМУ
м. Харків, Україна

Актуальність: Реанімація новонароджених є важливою темою в сучасній медицині, особливо з огляду на останні досягнення в перинатальній охороні здоров'я, зміни в підходах до догляду та підвищення рівня виживання дітей з екстремально низькою вагою при народженні. Підвищення виживаності новонароджених, завдяки прогресу в медицині, особливо серед тих, хто народився передчасно або з вадами розвитку, вимагає від медичних працівників високого рівня кваліфікації в реанімаційних заходах. Важкі ситуації під час пологів можуть призвести до серйозних ускладнень, таких як асфіксія, і швидка, ефективна реакція в таких випадках є життєво важливою для порятунку новонароджених. Впровадження новітніх технологій і протоколів реанімації, зокрема сучасних апаратів для дихальної підтримки та моніторингу, значно покращило результати лікування. Наукові дослідження в цій сфері сприяють удосконаленню цих методів. Зростає також увага до етичних питань медичної допомоги під час реанімації новонароджених, адже важливо враховувати не тільки медичні, а й моральні та соціальні аспекти, що стосуються дітей і їхніх сімей. У зв'язку зі змінами в практиці реанімації новонароджених виникає потреба у безперервному навчанні медичних працівників, щоб забезпечити належний рівень підготовки та постійно оновлювати знання фахівців. Дослідження виявляють різні рівні доступу до медичних послуг для новонароджених у різних регіонах світу, що підкреслює важливість дослідження впливу соціально-економічних факторів на результати реанімації. Тема реанімації новонароджених активно вивчається, зокрема в

контексті нових підходів, технологій та медикаментозних засобів, і наукові роботи в цій галузі можуть суттєво вплинути на медичну практику.

Мета роботи: Дослідження ефективності сучасних реанімаційних протоколів передбачає проведення порівняльного аналізу результатів реанімаційних заходів, реалізованих за різними протоколами. Це дозволить визначити, які підходи демонструють на йкращі результати в залежності від конкретних клінічних ситуацій. Важливим є вивчення новітніх технологій, що застосовуються в реанімації новонароджених, з метою оцінки їх впливу на результати лікування.

Матеріали та методи: Для досягнення мети було використано та оглянуто наукові бази PubMed, ScienceDirect, Google Scholar, на їх основі проаналізовано понад 15 медичних статей.

Результати та обговорення: i-gel — це безманжетний надгортанний дихальний шлях, який легко вставляється і забезпечує ефективне ущільнення, що запобігає витоку повітря. Він має потенціал підвищити ефективність реанімації новонароджених. Пілотне дослідження в Уганді показало, що акушерки можуть безпечно реанімувати новонароджених за допомогою i-gel після короткого навчання. Мета цього дослідження полягає в оцінці можливості зниження смертності та захворюваності серед новонароджених, які зазнали асфіксії, при використанні безманжетного надгортанного дихального пристрою порівняно з вентиляцією за допомогою маски під час реанімаційних заходів. Загалом від 1150 до 1240 немовлят (залежно від розміру кластера), які потребують штучної вентиляції легенів із позитивним тиском і мають очікуваний гестаційний вік понад 34 тижні та очікувану вагу при народженні понад 2000 г, проходять штучну вентиляцію легенів за допомогою щоденної немаскованої рандомізації за допомогою надглоткового апарата дихальний пристрій (i-gel[®]) (група втручання) або з маскою для обличчя (контрольна група). Первинним результатом буде комбінований результат 7-денної смертності та госпіталізації до відділення інтенсивної терапії новонароджених (NICU) з неонатальною енцефалопатією. Можна припустити,

що ефективної вентиляції буде легше досягти за допомогою пристрою для надглоткових дихальних шляхів, ніж за допомогою лицьової маски, що знижує ранню неонатальну смертність і травми головного мозку внаслідок неонатальної енцефалопатії. Результати цього дослідження будуть важливими для закладів із низьким і середнім рівнем ресурсів.

Щодо інфузійної реанімації пацієнтів з гіпертрофічним пілоростенозом – має кілька ключових переваг. По-перше, вона дозволяє швидко відновити електролітний баланс, що є важливим, оскільки захворювання часто призводить до втрати електролітів через блювання. По-друге, інфузії забезпечують адекватну гідратацію пацієнтів, особливо коли пероральне введення рідин неможливе. Це також покращує перфузію органів, зменшуючи ризик серйозних ускладнень, таких як шок. Крім того, інфузійна терапія підтримує життєві функції, що критично важливо до проведення оперативного втручання. Вона спрощує догляд за пацієнтом і зменшує ризик ускладнень, пов'язаних із дегідратацією та електролітними порушеннями. Таким чином, інфузійна реанімація відіграє важливу роль у лікуванні новонароджених з гіпертрофічним пілоростенозом.

Використання алгоритму реанімації рідини зменшило кількість немовлят, які потребували чотирьох або більше передопераційних лабораторних аналізів. Зменшило середній час до корекції електролітів і зменшилася загальна тривалість перебування в лікарні. У рамках відкритого випробування в Уганді випадковим чином було розподілено новонароджених, які потребували штучної вентиляції легенів під позитивним тиском, для лікування акушеркою з використанням LMA або вентиляції через маску. Усі новонароджені мали гестаційний вік не менше 34 тижнів і передбачувану вагу при народженні не менше 2000 г, або відповідали обом критеріям. Первинним результатом було комбіноване спостереження за смертністю протягом 7 днів або госпіталізацією до відділення інтенсивної терапії новонароджених (NICU) з гіпоксично-ішемічною енцефалопатією середнього та важкого ступеня на 1-5 день госпіталізації.

Висновок: У цьому дослідженні аналізувалися переваги використання i-gel — безманжетного надгортанного дихального пристрою, а також інфузійної реанімації у новонароджених з гіпертрофічним пілоростенозом. Результати свідчать про те, що i-gel може підвищити ефективність реанімації, знижуючи ризик ранньої неонатальної смертності та травм головного мозку завдяки кращому ущільненню і простоті введення. Пілотне дослідження в Уганді підтвердило, що акушерки можуть безпечно використовувати цей пристрій після короткого навчання.

Що стосується інфузійної реанімації, її застосування дозволяє швидко відновити електролітний баланс і гідратацію новонароджених, що є критично важливим у випадках гіпертрофічного пілоростенозу. Інфузійна терапія також сприяє покращенню перфузії органів і зменшує ризик ускладнень, таких як шок, що може суттєво вплинути на результати лікування.

Впровадження алгоритму реанімації рідини призвело до зменшення кількості передопераційних лабораторних аналізів, скорочення часу на корекцію електролітів і загальної тривалості перебування в лікарні. Це підтверджує ефективність такого підходу в умовах обмежених ресурсів.

Отже, результати цього дослідження мають велике значення для поліпшення реанімаційних заходів у новонароджених, підкреслюючи важливість i-gel і інфузійної терапії як ключових елементів у лікуванні дітей з асфіксією та гіпертрофічним пілоростенозом.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31324213/>
2. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34839945/>
3. <https://link.springer.com/article/10.1186/s40748-014-0003-0>
4. <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIR.0000000000000267>
5. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300957221000678>

КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ КОНГЕНІТАЛЬНОГО ТОКСОПЛАЗМОЗУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Малярчук Лілія Володимирівна

Здобувач вищої освіти медичного факультету

Науковий керівник:

Гаврилов Анатолій Вікторович

к.мед.н., доцент кафедри інфекційних хвороб,

дитячих інфекційних хвороб та фтизіатрії

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Токсоплазмоз є паразитарною інвазією, що очолює перелік інфекційних захворювань, які можуть передаватися від матері до дитини внутрішньоутробно, тобто належить до так званого TORCH-комплексу, а конгенітальний, або вроджений, токсоплазмоз посідає перше місце за частотою несприятливих наслідків для плода серед усієї чисельної групи цих інфекцій. У країнах Євросоюзу ризик виникнення конгенітального токсоплазмозу на сучасному етапі оцінюють як 1–10 на 10000 новонароджених.

Мета роботи. Проаналізувати клініко-лабораторні особливості вродженого токсоплазмозу залежно від терміну вагітності, на якому відбулося інфікування плода.

Матеріали та методи. Даний огляд базувався на пошуку літератури з використанням інформаційних Internet-ресурсів, медичної бази даних Medscape/ PubMed.

Результати та обговорення. Було доведено, що передача *Toxoplasma gondii* від матері до дитини під час вагітності є можливою винятково в разі інфікування жінки впродовж цієї вагітності, тому що вже наявні в організмі специфічні антитіла виконують захисну функцію та запобігають інфікуванню. Одним із наслідків інфікування неімунної щодо *T. gondii* жінки під час вагітності є виникнення в дитини вродженого токсоплазмозу. Найчастішими проявами вродженого токсоплазмозу є глухота, енцефаліт, хоріоретиніт, гостра

генералізована форма, або сепсис, тощо. Інфікування плода в I триместрі вагітності призводить до народження дитини з ембріопатіями (гідроцефалія, мікроцефалія, анофтальмія та інші вади розвитку) в 15-20 % випадків, у II триместрі – до виникнення фетопатій (підгострого токсоплазмозу) в вигляді менінгоенцефаліту та/або хоріоретиніту в 50 % випадків, у III триместрі – до розвитку гострого генералізованого токсоплазмозу в 65 % новонароджених. Вроджений гострий токсоплазмоз – тяжке септичне захворювання, що характеризується високою гарячкою, висипом, збільшенням різних груп лімфатичних вузлів, печінки та селезінки, жовтяницею. Перебіг захворювання вкрай тяжкий, летальність дуже висока. У дитини, що вижила, залишаються стійкі резидуальні явища (олігофренія, епілепсія, кальцифікати у головному мозку тощо).

За даними Sawers L. et al. (2022), тяжкі наслідки, зокрема ураження головного мозку та очей, трапляються в 3-5 % дітей із вродженим токсоплазмозом, проте існує думка, що цей показник може бути принаймні вдвічі вищим, тобто становити 6-11 %. Разом із тим, значна частина дітей, інфікованих *T. gondii* внутрішньоутробно, народжуються здоровими, а в однієї жінки дитина з вродженим токсоплазмозом може народитися лише один раз у житті.

Крім встановлення факту первинного зараження жінки *T. gondii* під час вагітності та врахування результатів пренатальної діагностики інфікування плода, для діагностики вродженого токсоплазмозу принциповим є виявлення маркерів зараження (антитіла до *T. gondii* методом імуноферментного аналізу (ІФА), ДНК *T. gondii* методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) тощо) в матері та дитини водночас. Синтез специфічних антитіл дитиною починається за 3 міс. після інфікування. Залежно від того, коли відбулося інфікування, дитина може народитися з підвищеним титром антитіл до *T. gondii* у сироватці крові або, навпаки, їх синтез і підвищення концентрації в динаміці почнеться лише після народження. Материнські антитіла (IgG) можуть зберігатися в організмі дитини до року, але їх титр буде постійно знижуватися. Ранні

антитіла (IgM) пасивно до дитини не надходять. Відрізнити антитіла матері від антитіл дитини на сучасному етапі дає змогу вестерн-блот, спрямований на виявлення антитіл до різних білків збудника.

Висновки. При хронічному токсоплазмозі у вагітної жінки вертикальна передача не відбувається. Імовірність виникнення в дитини вродженого токсоплазмозу та його форма залежать від терміну вагітності, в якому відбулося інфікування плода. Найнесприятливішою є ситуація, коли зараження відбувається наприкінці вагітності й дитина народжується з гострим токсоплазмозом. Якщо гострий процес минає внутрішньоутробно, дитина народжується з підгострою (менінгоенцефаліт), хронічною (хоріоретиніт) або резидуальною (мікрофтальмія, олігофренія, епілепсія) формою хвороби. У частини внутрішньоутробно інвазованих дітей захворювання перебігає безсимптомно, а вагітність закінчується народженням здорової дитини.

Про наявність у дитини вродженого токсоплазмозу свідчать постійно підвищений титр специфічних антитіл IgG та/або наростання його в динаміці, позитивний результат тестування на наявність IgM відразу та/або за 2-3 тиж. після народження, виявлення ДНК *T. gondii* в сироватці крові та/або лікворі за наявності специфічних антитіл IgG у сироватці крові матері.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ МІОКАРДА У ХВОРИХ НА ІШЕМІЧНУ ХВОРОБУ СЕРЦЯ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 НА ТЛІ ПРОВЕДЕННОГО КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКЗОГЕННИМ L-АРГІНІНОМ ТА ФЕНІБУТОМ

Мануйлов Сергій Миколайович

PhD-аспірант

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Михайловська Наталія Сергіївна

д-р. мед.н., професор

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Ішемічна хвороба серця (ІХС) продовжує займати лідируючі позиції як фактору збільшення смертності та інвалідизації, а також зниження якості життя працездатного населення. Коронавірусна інфекція COVID-19 сприяє погіршенню стану цих хворих не лише у гострий період, а також має свій негативний вплив на прогноз і перебіг після одужання. Ураження міокарда у Long-COVID періоді зумовлено тривалою гіперзапальною реакцією, перенавантаженням серцевого м'язу внаслідок тривалої легеневої недостатності, а також гіпоксією, що зумовлює тривалішу гіпоперфузію раніше уражених ділянок міокарда. Тому актуальною залишається проблема пошуку лікувально-профілактичних тактик для зменшення негативного впливу перенесеної коронавірусної інфекції COVID-19 у хворих на ІХС.

Мета дослідження. Оцінити структурно-функціональні зміни міокарда після проведеного комплексного лікування хворих на ішемічну хворобу серця (ІХС), після перенесеної коронавірусної інфекції COVID-19, із включенням до базисної терапії екзогенного L-аргініну та фенібуту.

Матеріали та методи. До дослідження залучено 31 хворих на ІХС: стабільну стенокардію напруження II-III ФК після перенесеної коронавірусної

інфекції COVID-19 (вік - 69 (61; 72) р.): I група (n=16) отримувала базисну терапію ІХС відповідно до наказу МОЗ України № 2857 від 23.12.2021 (статини, β -блокатори, антитромбоцитарні препарати, БКК, іАПФ) із включенням екзогенного L-аргініну 1000 мг двічі на добу та фенібуту 500 мг двічі на добу перорально; II (n=15) – стандартну базисну терапію ІХС. Оцінено структурно-функціональний стан серця на ультразвуковому діагностичному сканері MyLab 50X (eSaote, Італія) до та через 3 місяці лікування. Фракцію викиду ЛШ (ФВ ЛШ, %) визначали за методом Simpson. Оцінка діастолічної дисфункції лівого шлуночка (ДД ЛШ) проводилась за допомогою параметрів трансмітрального кровотоку.

Результати: Через 3 місяці після проведення лікування, статистично значущі зміни у кардіальному ремоделюванні спостерігались лише в групі пацієнтів, які отримували додаткову терапію екзогенним L-аргініном та фенібуту. Відзначалось зменшення наступних показників: розмір правого передсердя у діастолу на 17,28% (4,05 см проти 3,35 см; U = 226,0; p < 0,05), кінцевий систолічний розмір ЛШ на 20,94% (3,82 см проти 3,02 см; U = 221,0; p < 0,05), кінцевий діастолічний розмір ЛШ на 10,82% (5,36 см проти 4,78 см; U=222,0; p < 0,05), а також середній тиск у легеневій артерії на 14,81% (27,00 мм.рт.ст проти 23,00 мм.рт.ст; U = 224,0; p < 0,05). Також у пацієнтів I групи відмічалось зниження маси міокарда та індексу маси міокарда ЛШ на 19,09% (264,50 г проти 214,00 г; U = 224,0; p < 0,05) та 19,70% (124,24 г/м² проти 99,77г/м²; U = 231,0; p < 0,05) відповідно. На тлі проведеного лікування, у пацієнтів I групи спостерігалось збільшення ФВ ЛШ на 10,74% (54,00% проти 64,50%; U = 221,0; p < 0,05). Серед показників трансмітрального кровотоку спостерігалась тенденція до збільшення співвідношення швидкості раннього та пізнього піку (Ve/Va) на 12,76% (0,82 проти 0,94; p \approx 0,08) у пацієнтів, що отримували додатково терапію екзогенним L-аргініном та фенібуту.

Висновки:

1. Через 3 місяці після проведеного комплексного лікування із включенням екзогенного L-аргініну та фенібуту у хворих на ішемічну хворобу

серця після перенесеної коронавірусної інфекції COVID-19 відмічалось зменшення розміру правого передсердя у діастолу, кінцеві систолічний та діастолічний розміри ЛШ, маса міокарда та індекс маси міокарда лівого шлуночка.

2. Після проведеного лікування у пацієнтів I групи відмічалась редукція явища легеневої гіпертензії зі зменшенням рівня середнього тиску в легеневій артерії до нормативних одиниць.

3. Визначається тенденція до збільшення співвідношення швидкості раннього та пізнього піку (V_e/V_a), у пацієнтів з ІХС після перенесеної коронавірусної інфекції COVID-19, що отримували додаткову терапію екзогенним L-аргініном та фенібутром.

**АНОМАЛЬНИЙ ДИТЯЧИЙ ГОЛОВНИЙ БІЛЬ, ЯК ПРОЯВ ГОСТРОГО
СФЕНОЇДИТУ. ЗВІТ ПРО КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК**

Марусик Уляна Іванівна,
доцент кафедри, кандидат медичних наук
Михайлюк Михайло Михайлович,
Вознюк Денис Романович,
Студенти 5 курсу, спеціальність “медицина 222”
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Вступ. Інфекція клиноподібного синуса є рідкісною причиною головного болю у дітей і підлітків. Його симптоми часто неспецифічні та викликають плутанину. Діагноз ставиться на основі анамнезу, огляду, посіву та КТ або МРТ. Для зниження ризику серйозних ускладнень, орбітальні ускладнення (наприклад, орбітальний целюліт), внутрішньочерепні ускладнення (менінгіт, абсцес мозку), невідкладне та агресивне медичне лікування у вигляді парентеральних антибіотиків і назальних кортикостероїдів. Хірургічне втручання рекомендується, якщо симптоми зберігаються або розвиваються ускладнення. Незважаючи на те, що сфеноїдит є потенційно руйнівним, рання співпраця між педіатричними лікарями та ЛОР-хірургами зазвичай призводить до відмінного результату. У цій статті представлений випадок інфекції клиноподібного синуса у дитини і огляд літератури про цей незвичайний стан.
[1]

Ключові слова: Сфеноїдит, запалення клиноподібного синуса, інфекція, менінгіт, андибіотики, ендоскопія.

Головні болі, що виникають у дитинстві та підлітковому віці, є частими, зазвичай доброякісними та короткочасними. Головні болі мають широкий етіологічний спектр, і згодом пацієнт може звернутися до одного з багатьох спеціалістів, включаючи невролога, отоларинголога, педіатра та офтальмолога.

Запалення навколоносових пазух (синусит) є загально визнаною причиною як гострих, так і хронічних головних болів у дітей, і хоча можливі серйозні ускладнення, такі як сліпота, головні болі, спричинені пазухами носа, мають сприятливий прогноз, якщо їх запідозрити та почати лікувати вчасно. Симптоми типового синуситу, такі як біль в обличчі та головний біль, які посилюються під час нахилу вперед, пов'язані з закладеністю носа та виділеннями, легко виявити, але запалення обмежується клиноподібною пазухою (поруч із основою черепа та важливими структурами, такими як II, III, IV черепні нерви, VI і кавернозний синус) класичного передлежання не відбувається. [2]

Дослідження підтвердили попередні заяви Брюссельської консенсусної зустрічі про дві форми захворювання: важкий гострий сфеноїдит і неважкий гострий сфеноїдит. Перший поєднується з лихоманкою та головним болем і зазвичай пов'язаний з неврологічними симптомами, з плаванням і дайвінгом як ймовірними факторами схильності. Другий пов'язаний з алергічним ринітом і домінуючим симптомом є головний біль. [3]

Клиноподібний синус важко оглянути, і навіть при ендоскопічному дослідженні ніс може виглядати нормальним за наявності значного захворювання. Тому, якщо клініцист не має високого ступеня підозри на клиноподібну патологію, діагноз клиноподібного синуситу може бути пропущений протягом кількох місяців. Кількість зареєстрованих випадків клиноподібного синуситу зростає, ймовірно, через більшу доступність КТ та МРТ. Нині це становить 1–2,7% пацієнтів із захворюванням навколоносових пазух. [4]

У цій статті ми представляємо випадок дитячої інфекції клиноподібною пазухи (сфеноїдит), щоб проілюструвати спектр проявів, і огляд літератури про цей незвичайний, але виліковний стан.

4-річний хлопчик, потрапив в лікарню з сомнолентністю, головним болем, поміченим протягом ранку, незважаючи на те, що спав нормально. У нього не було ні лихоманки, ні ознак інфекції, ні будь-якої історії від травми.

Його батьки заявили, що він не приймав ніяких ліків вдома та вони не були свідками будь-яких очевидних судомних потрясінь. Хворий був повністю імунізований. Початкова глюкоза крові становила 8,3 ммоль/л. Він був похмурий, реагував на вокальні подразники без інших неврологічних ознак (розмір зіниці і реактивність, постава, тон, рефлекси були нормальними). Не було відзначено ніякої жорсткості шиї.

Диференціальні діагнози включали вірусну або бактеріальну інфекцію ЦНС, травму головного мозку або цереброваскулярну аварію, метаболічні або токсикологічні причини або епілептичну постіктальну фазу. Люмбальна пункція показала чітку спинномозкову рідину з 2 білими клітинами крові та ніяких інших висновків. Повне дослідження крові показало, що кількість WBC становить 29000 (85% нейтрофілів, 9% лімфоцитів), нормальний Hb і тромбоцитів. Всі біохімічні дослідження були в межах норми. Аналіз сечі був у межах норми.

Комп'ютерна томографія (КТ) голови виявила ліву синус непрозорість, з іншими синусами і мозком (малюнок 1) все в межах норми.



Малюнок 1.

Пацієнт почав лікування цефтріаксоном плюс кліндаміцином. Через кілька годин у нього з'явилися симптоми, що вказують на менінгіт (інтенсивний

головний біль, фотофобія, жорсткість шиї). Була додана одна доза метилпреднізолону. На наступний день менінгізм вщух, а решта його курсу була незабутньою. Його лікували внутрішньовенними антибіотиками протягом 10 днів, після чого він був перемкнений на пероральний цефуроксим аксетил протягом 10 днів. Кінцевий результат був чудовим.

З літературний джерел стало відомо, що при оцінці захворювань носових пазух, ендоскопія є дуже корисним інструментом. Отже, початковий діагноз патології клиноподібної пазухи зазвичай ґрунтується на візуалізаційних дослідженнях. Комп'ютерна томографія залишається стандартом для оцінки захворювання клиноподібної пазухи, оскільки це найточніший спосіб діагностики хвороби клиноподібної пазухи та її ускладнень. У дітей із захворюванням клиноподібного синуса КТ була найпоширенішим первинним дослідженням, але воно не продемонструвало, що захворювання поширилося на кавернозний синус або зоровий канал. [5] Магнітно-резонансна томографія є важливим доповненням у діагностиці та виборі лікування багатьох уражень клиноподібної пазухи, оскільки вона забезпечує детальне зображення м'яких тканин і відіграє важливу роль у діагностиці внутрішньочерепних уражень. [6]

Лікування гострого сфеноїдиту в США зазвичай складається з комбінації медикаментозної терапії, а в разі необхідності – хірургічного втручання. Рекомендовані при підозрі на бактеріальний сфеноїдит або при тяжкому перебігу хвороби: амінопеніциліни, макроліди, цефалоспорини 3-4 покоління, хінолони 3-4 покоління. [7] Назальні кортикостероїди: допомагають зменшити запалення та набряк слизової оболонки пазух. Використовуються препарати, такі як флутиказон або мометазон. Знеболювальні: призначаються для зняття болю та лихоманки. Використовуються ібупрофен або ацетамінофен. [8] Фізіологічні розчини для промивання носа: промивання носа сольовими розчинами рекомендується для очищення носових шляхів від слизу та запобігання подальшому запаленню. [9]

Якщо медикаментозна терапія не приносить результатів або є підозра на ускладнення, може знадобитися функціональна ендоскопічна хірургія пазух

(FESS). Ця операція спрямована на відкриття заблокованих пазух і поліпшення дренажу. Ендоскопічна трансназальна хірургія клиноподібної пазухи була вперше запропонована наприкінці 1990-х років. Інтраназальний доступ до клиноподібної пазухи в даний час складається з трансостіального (або сфеноетмоїдального заглиблення), трансетмоїдального, транссептального та трансптеригоїдального доступів. [10]

Висновок: Сфеноїдит є відносно рідкісним захворюванням, але, ймовірно, недостатньо діагностується через неспецифічні симптоми. Назальні симптоми виявляються рідко і мають незначне діагностичне значення. Хірургічне лікування має бути мінімально інвазивною процедурою, враховуючи обмежений діапазон патології при сфеноїдиті. Грибкова етіологія вкрай рідкісна в педіатричній популяції. Екстрене хірургічне втручання повинно бути виконано, якщо сфеноїдит призводить до втрати зору. Окрім потенційно серйозних ускладнень, найбільш ізольовані захворювання клиноподібної пазухи можна безпечно лікувати ендоскопічно.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Kotowski M, Szydowski J. Isolated Sphenoid Sinus Disease in Children. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(1):847. Published 2023 Jan 2. doi:10.3390/ijerph20010847
2. Wang PP, Ge WT, Ni X, et al. Endoscopic Treatment of Isolated Sphenoid Sinus Disease in Children. *Ear Nose Throat J*. 2019;98(7):425-430. doi:10.1177/0145561319841227
3. Ashida N, Maeda Y, Kitamura T, et al. Isolated sphenoid sinus opacification is often asymptomatic and is not referred for otolaryngology consultation. *Sci Rep*. 2021;11(1):11902. Published 2021 Jun 7. doi:10.1038/s41598-021-89995-7
4. Moss WJ, Finegersh A, Jafari A, et al. Isolated sphenoid sinus opacifications: a systematic review and meta-analysis. *Int Forum Allergy Rhinol*. 2017;7(12):1201-1206. doi:10.1002/alr.22023
5. Yap HJ, Ramli RR, Yeoh ZX, Sachlin IS. Series of isolated sphenoid

disease: Often neglected but perilous. SAGE Open Med Case Rep. 2022;10:2050313X221097757. Published 2022 May 19. doi:10.1177/2050313X221097757

6. Li MS, Wu XL, Huang A, Wang H. Langerhans cell histiocytosis in sphenoid sinus with vision impairment: Case report and literature review. Sci Prog. 2024;107(3):368504241257129. doi:10.1177/00368504241257129

7. Chen MC, Ho YH, Chong PN, Chen JH. A rare case of septic cavernous sinus thrombosis as a complication of sphenoid sinusitis. Ci Ji Yi Xue Za Zhi. 2019;31(1):63-65. doi:10.4103/tcmj.tcmj_1_18

8. Sun J, Zhang Q, Duan X, et al. Application of a full model-based iterative reconstruction (MBIR) in 80 kVp ultra-low-dose paranasal sinus CT imaging of pediatric patients. Radiol Med. 2018;123(2):117-124. doi:10.1007/s11547-017-0812-0

9. Chang YC, Tsao YN, Chuang CC, et al. Risk Factors for Isolated Sphenoid Sinusitis after Endoscopic Endonasal Transsphenoidal Pituitary Surgery. Diagnostics (Basel). 2024;14(7):758. Published 2024 Apr 2. doi:10.3390/diagnostics14070758

10. Duan HG, Ji F, Yuan H, Wang HL, Chen M, Ma DJ. Modified sphenoidotomy for isolated sphenoid sinus disease: A series of 117 cases. Sci Prog. 2023;106(3):368504231189538. doi:10.1177/00368504231189538

ОРТОПЕДИЧНЕ ВЗУТТЯ ЯК ЗАСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ДЕФОРМАЦІЙ СТОПИ ДІТЕЙ ТА ДОРΟΣЛИХ: РОЛЬ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ

**Писаренко Катерина Сергіївна,
Абдуллаєва Айгюн Сахіб кизи,
Студентки
Веснін Володимир Вікторович,**

к.м.н., доцент

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ: Деформації стопи є поширеною проблемою, яка може негативно вплинути на якість життя як у дітей, так і у дорослих. Вони спричиняють болі в ногах, зміну ходи, порушення постави та інші патології опорно-рухової системи. Згідно з дослідженнями, такі деформації, як плоскостопість, вальгусна деформація та інші відхилення, стають дедалі поширенішими серед населення, особливо серед дітей шкільного віку, де частота виявлення деформацій стопи може досягати 30-40% [1]. Це пояснюється зниженим рівнем фізичної активності, неправильним взуттям та надмірною вагою [4]. Ортопедичне взуття може відігравати ключову роль у профілактиці та корекції цих відхилень, надаючи правильну підтримку стопі та допомагаючи рівномірно розподілити навантаження на суглоби та хребет. У дітей, чия стопа ще формується, правильне ортопедичне взуття сприяє розвитку нормальної анатомічної будови стопи, що допомагає запобігти проблемам у майбутньому [2, 3].

Для дорослих, особливо тих, хто має професії, що передбачають тривале перебування на ногах, ортопедичне взуття допомагає уникнути розвитку хронічних болів та деформацій. Таким чином, дослідження ефективності ортопедичного взуття як засобу профілактики деформацій стопи має велике значення для покращення загального стану здоров'я населення та профілактики патологій опорно-рухової системи.

Мета роботи: Дослідження ролі та ефективності ортопедичного взуття як засобу профілактики деформацій стопи у дітей та дорослих, а також вивчення

впливу ортопедичного взуття на розвиток анатомічної будови стопи та запобігання порушенням опорно-рухової системи.

Матеріали та методи: Для вивчення ефективності ортопедичного взуття у профілактиці деформацій стопи було проведено дослідження, що включало анкетування за допомогою платформи Google Forms, де участь взяли 116 респондентів віком від 14 до 68 років. Серед учасників було 53 чоловіків та 63 жінок. Анкетування включало запитання щодо наявності деформацій стопи, використання ортопедичного взуття, оцінки ефективності та комфорту його носіння. Дослідження проводилося з вересня по жовтень 2024 року, дані були зібрані та проаналізовані для досягнення мети дослідження.

Результати та обговорення: За результатами анкетування, 43 респондента (37,1%) мають деформації стопи, 25 (21,6%) – ні, а 48 (41,4%) – не обізнані. З усіх опитаних, 55 людей (47,4%) стверджують, що вони або члени їх сім'ї стикалися із плоскостопістю, 40 (34,5%) – із вальгусною деформацією, 23 (19,8%) – із варусною деформацією і 38 респондентів (32,8%) – не мають проблем із деформаціями стопи.

На питання в анкеті з декількома варіантами відповідей про фактори розвитку деформацій стопи 83 людини (71,6%) стверджують, що це пов'язано із неправильно підібраним взуттям, 73 (62,9%) – наголошують на причетність спадковості, 42 респондента (36,2%) вважають, що надається перевага також недостатності фізичної активності, а 23 (19,8%) – ожирінню. Лише двоє опитуваних (1,8%) зазначили, що усе перераховане зі списку на їх думку є факторами ризику.

Із усіх респондентів 87 людей (75%) зазначили, що вони або хтось із членів їх сім'ї використовували ортопедичне взуття, а 29 (25%) – ні. 36 респондентів (40%) вказали головною метою застосування ортопедичного взуття наявність необхідності у профілактиці деформацій стопи, 34 (37,8%) – у корекції наявної деформації. 1 людина (1,1%) серед всіх опитуваних придбала ортопедичне взуття з метою комфорту та зручності, а 46 людей (51,1%) – через призначення лікаря.

Тривалість використання ортопедичного взуття респондентами виявилася такою: 27 людей (23,3%) застосовують взуття менше 6 місяців, 23 (19,8%) – 6-12 місяців, 11 (9,5%) – 1-3 роки, 19 (16,4%) – більше ніж 3 роки, інший залишок опитуваних – 36 людей (31%) – не користуються взагалі. На основі спостереження власного користування та користування взуттям членів сім'ї, 49 респондентів (50%) помітили покращення стану стоп після експлуатації, 34 (34,7%) – сумніваються, щодо причетності до покращення саме взуття, а 15 людей (15,3%) заперечують поліпшення стану.

Щодо зручності ортопедичного взуття, анкетування показало такий результат: дуже зручним його вважають 8 людей (8,4%), досить зручним – 20 (21,1%), незручним – 39 (41,1%), дуже незручним – 28 (29,5%).

Оцінка ефективності проводилася на основі самооцінок учасників за шкалою від 1 до 5, де 1 означало «зовсім неефективно», а 5 — «дуже ефективно». Серед опитаних позначку 1 вибрало 4 людини (3,8%), 2 – 17 (16,2%), 3 – 42 (40%), 4 – 26 (24,8%), 5 – 16 респондентів (15,2%).

У вільному питанні, що передбачало власні роздуми учасників, ними були зазначені такі завдання використання ортопедичного взуття:

- для збереження нормальної біомеханіки стопи;
- для зниження навантаження на суглоби;
- для корекції деформацій на ранніх етапах;
- для профілактики втоми та болю;
- для попередження ускладнень при вже наявних захворюваннях;
- для правильної постави.

При дослідженні обізнаності про методи профілактики деформацій стопи, 74 учасника (63,8%) вказали ефективними для цього спеціальні вправи з комплексу лікувальної фізкультури, 54 (46,6%) – масаж стоп, 71 (61,2%) - ортопедичні устілки, 37 (31,9%) – методи фізіотерапії.

Більшість відгуків учасників анкетування свідчать, що носіння ортопедичного взуття в дитинстві сприяло покращенню стану стопи в дорослому віці. Вони зазначали, що спочатку воно може бути незручним, але з

часом до нього звикаєш, і це ефективно допомагає боротися з деформаціями стопи.

Висновки: Результати дослідження підтверджують, що ортопедичне взуття є ефективним засобом профілактики та корекції деформацій стопи як у дітей, так і у дорослих. Носіння ортопедичного взуття в дитинстві сприяє покращенню стану стопи у дорослому віці, а його використання дозволяє знижувати навантаження на стопу та суглоби, що зменшує ризик розвитку хронічних патологій опорно-рухової системи. Хоча на початку воно може бути незручним, більшість користувачів звикають до нього, і воно стає ефективним інструментом у боротьбі з деформаціями. Опитування показало, що неправильний вибір взуття є основним фактором розвитку проблем зі стопами, і саме ортопедичне взуття може значно знизити цей ризик. Водночас респонденти підтверджують важливість комплексного підходу до профілактики деформацій, який включає не лише носіння спеціального взуття, але й використання лікувальних вправ, масажу та інших методів.

Таким чином, ортопедичне взуття виявляється важливим елементом підтримання здоров'я стопи, особливо в умовах підвищених навантажень та для людей з існуючими деформаціями, що вказує на необхідність індивідуального підходу та регулярного контролю спеціаліста для досягнення найкращих результатів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Ateeque, A., Shabbir, S., Nadeem, T., Zubair, H., & Khizar, Z. (2024). Prevalence of Flatfoot in School-Going Children, Lahore. *Journal of Health and Rehabilitation Research*, 4(2), 745–749. <https://doi.org/10.61919/jhrr.v4i2.898>
2. Chen KC, Chen YC, Yeh CJ, Hsieh CL, Wang CH. The effect of insoles on symptomatic flatfoot in preschool-aged children: A prospective 1-year follow-up study. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Sep;98(36):e17074. doi: 10.1097/MD.00000000000017074. PMID: 31490409; PMCID: PMC6738981.
3. Wenger DR, Mauldin D, Speck G, Morgan D, Lieber RL. Corrective shoes

and inserts as treatment for flexible flatfoot in infants and children. *J Bone Joint Surg Am.* 1989 Jul;71(6):800-10. PMID: 2663868.

4. Widiani, Ni & Pramita, Indah & Vittala, Govinda. (2024). Risk factors of flat foot in children. *Kinesiology and Physiotherapy Comprehensive.* 3. 10-15. 10.62004/kpc.v3i1.39.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЕКСТРАКТУ ХМЕЛЮ
ВУГЛЕКИСЛОТНОГО НА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО НАБУТУ
РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ДО БЕТА-ЛАКТАМНИХ АНТИБІОТИКІВ У
*KLEBSIELLA PNEUMONIAE***

Похил Сергій Іванович,

Д. М.Н., С.Н.С.

Завідувач лабораторії нових
та маловивчених інфекційних захворювань

Казмірчук Віктор Володимирович,

К. М.Н., С.Н.С.

Завідувач лабораторії протимікробних засобів

Перетятко Олена Георгіївна,

К. М.Н., С.Н.С.

Завідувач лабораторії загальної
мікробіології з Музеєм мікроорганізмів

Ягнюк Юлія Анатоліївна,

К. М.Н., С.Н.С.

Провідний науковий співробітник лабораторії
загальної мікробіології з Музеєм мікроорганізмів
ДУ «Інститут мікробіології та імунології ім. І. І. Мечникова
Національної академії медичних наук України»,
м. Харків, Україна

Проценко Лідія Василівна,

К.Т.Н., С.Н.С.

Завідувач відділу біохімії хмелю і пива та біотехнології
Інститут сільського господарства
Полісся НААН України, м. Житомир, Україна

Вступ. Зважаючи на широке розповсюдження антибіотикорезистентності у штамів-збудників гнійно-запальних інфекцій існує нагальна потреба в розробці нових підходів у стратегії боротьби з підвищеною стійкістю мікроорганізмів до антибіотиків та пошуку високоефективних засобів з протимікробною дією. Не дивлячись на бурхливий розвиток хімії та зростання кількості нових, синтетичних фармацевтичних препаратів, в тому числі антибіотиків, сполуки, отримані з лікарських рослин, можуть стати

альтернативою у лікуванні інфекційних захворювань окремо або в поєднанні з антибіотиками для посилення їх антимікробної активності проти широкого спектру збудників. Антимікробні сполуки з лікарських рослин здатні пригнічувати ріст мікроорганізмів завдяки механізмам, відмінним від механізмів дії антибіотиків і можуть мати значну клінічну цінність у лікуванні інфекцій, викликаних резистентними штамами мікроорганізмів. Попередніми дослідженнями нами було встановлено протимікробну активність екстракту хмелю вуглекислотного щодо штаму *Klebsiella pneumoniae* з експериментально набутою плазмідобумовленою резистентністю до бета-лактамних антибіотиків, тому вважалося важливим вивчити ефект від дії екстракту хмелю на антибіотикорезистентність досліджуваного штаму.

Метою нашої роботи було вивчення впливу екстракту хмелю вуглекислотного на стійкість до ампіциліну у штаму *Klebsiella pneumoniae* з експериментально набутою плазмідною резистентністю до бета-лактамних антибіотиків.

Матеріали та методи. Для проведення досліджень нами використовувався трансформантний штам *Klebsiella pneumoniae* 5055+pECD, якому експериментально, шляхом горизонтального переносу (способом простої трансформації), було передано плазмиду резистентності до бета-лактамних антибіотиків від антибіотикорезистентного штаму *Escherichia coli* «Д». Досліджуваний трансформантний штам культивували при температурі 35 °C 24 год. у бульйоні Мюллера-Хінтона та у бульйоні Мюллера-Хінтона з додаванням екстракту хмелю вуглекислотного у субінгібууючій концентрації (1 мг/мл) та проводили висіви із серійних розведень на агар Мюллера-Хінтона. Після 24-годинного культивування висівів при температурі 35 °C вирости колонії реплікували на агар Мюллера-Хінтона з ампіциліном у кінцевій концентрації 50 мкг/мл, посіви вирощували протягом 24 год при температурі 35 °C.

Результати та обговорення. За результатами проведених досліджень було встановлено, що всі репліковані колонії вирости на агарі Мюллера-Хінтона з антибіотиком. Тобто, культивування досліджуваного

штаму *K. pneumoniae* 5055+pECD у середовищі з субінгібуючою концентрацією екстракту хмелю вуглекислотного не впливало на рівень його резистентності до ампіциліну.

Висновок. Екстракт хмелю вуглекислотного не впливав на резистентність трансформантного штаму *K. pneumoniae* 5055+pECD до бета-лактамних антибіотиків. Отримані результати свідчать про те, що екстракт хмелю вуглекислотного не створював антиплазмідної дії, оскільки стійкість до бета-лактамів у досліджуваного штаму була обумовлена саме плазмідною, експериментально перенесеною шляхом простої трансформації від антибіотикорезистентного штаму *Escherichia coli* «Д».

РІВЕНЬ ОБІЗНАНОСТІ СТУДЕНТІВ СТОСОВНО КАНДИДОЗНОГО ВАГІНІТУ

Пустова Наталія Олександрівна

кандидат медичних наук, доцент кафедри дерматології,
венерології і медичної косметології
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Біловол Алла Миколаївна

Професор, доктор медичних наук, завідувачка кафедри дерматології,
венерології і медичної косметології
Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Галанік Марина Станіславівна

Забудько Єлизавета Сергіївна

Харківський національний медичний університет
м. Харків, Україна

Вступ. Кандидозний вагініт є поширеною грибковою інфекцією, проте багато студентів можуть не володіти достатньою інформацією про його симптоми, причини та профілактику. Відсутність знань може призводити до несвоєчасного виявлення та лікування, що негативно впливає на здоров'я та якість життя. Дослідження рівня поінформованості студентів допоможе визначити, наскільки вони готові до самостійного піклування про своє інтимне здоров'я, а також виявити потребу в додатковій освітній підтримці в цій сфері.

Мета дослідження. Визначити рівень знань студентів про це захворювання, його симптоми, причини та методи профілактики. Це дозволить виявити інформаційні прогалини, що існують серед студентів, та оцінити їхню здатність розпізнавати ознаки захворювання і вчасно звертатися за медичною допомогою. На основі результатів дослідження можна буде розробити рекомендації для підвищення рівня інформованості молоді та формування здорової поведінки щодо профілактики й лікування кандидозного вагініту.

Матеріали та методи. Для дослідження було створено анкетування, що стосуються знань про симптоми, причини, профілактику та лікування

кандидозного вагініту. Опитування проводилося серед студентів, щоб отримати їхні відповіді та оцінити рівень поінформованості.

Результати та обговорення. Рівень обізнаності студентів щодо кандидозного вагініту є важливою темою, оскільки вона стосується здоров'я та добробуту молоді. Кандидозний вагініт, або молочниця, є поширеним захворюванням, яке може впливати на якість життя як чоловіків так і жінок, зокрема студентів, які перебувають у віці активних соціальних та навчальних взаємодій. Відсутність належних знань про причини, симптоми та методи профілактики цієї інфекції може призводити до погіршення здоров'я та зростання тривожності серед молоді. Вивчення рівня обізнаності студентів допоможе виявити прогалини в їх знаннях і сприятиме розробці освітніх програм, спрямованих на підвищення інформованості та запобігання розповсюдженню захворювання.

Хоча це захворювання не становить загрози життю, воно значно погіршує якість життя, викликаючи значний дискомфорт і негативно впливаючи на фізичне та психоемоційне здоров'я. Багато людей страждають від повторних епізодів цього захворювання, що робить його важкою проблемою. Часто причинами стають стрес, неправильне харчування, прийом антибіотиків і гормональних препаратів. Неправильне лікування може призвести до того, що гриби стають стійкими до ліків, і їх важко вилікувати. Кандидоз також може впливати на репродуктивне здоров'я, створювати проблеми під час вагітності та викликати психологічний дискомфорт. Тому це захворювання потребує більше уваги і кращого інформування молоді, щоб своєчасно лікувати і запобігати його появі.

Аналізуючи результати опитування щодо рівня обізнаності студентів про статевий кандидоз, можемо зробити висновок, що більшість студентів добре поінформовані про це захворювання. Всі учасники опитування чули про кандидоз і правильно ідентифікували його збудника – грибок роду *Candida*. Основними джерелами інформації для них стали інтернет і особистий досвід.

Студенти загалом розуміють симптоми кандидозу, такі як свербіж,

печіння і виділення, і знайомі з методами профілактики, наприклад, дотриманням особистої гігієни та вибором правильної нижньої білизни. Вони також добре поінформовані про основні причини виникнення захворювання, серед яких найчастіше називають ослаблений імунітет, прийом антибіотиків, стрес та гормональні зміни.

Однак, зібрані дані показують, що лише 11,1% респондентів усвідомлюють можливість рецидивів кандидозу. Це свідчить про потребу в додатковій інформації щодо тривалого контролю і лікування захворювання, оскільки рецидиви є досить поширеною проблемою. Важливо провести додаткову просвітницьку роботу, щоб студенти краще розуміли, як уникнути повторних епізодів кандидозу та своєчасно користувалися медичною допомогою.

Висновок. Проаналізувавши отримані результати, можна зрозуміти, що рівень обізнаності студентів є на достатньому рівні для розуміння сутності кандидозу та його профілактики. Однак є певні прогалини, зокрема щодо уявлень про рецидиви захворювання, оскільки лише 11,1% студентів вказали, що рецидиви можливі. Це свідчить про необхідність проведення більш детальних інформаційних заходів для підвищення розуміння ризиків і способів попередження повторних інфекцій.

МЕДИКО-ТЕХНІЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ ТА ЇЇ ЛІНГВІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ

Фільнюк Анна,
студентка II курсу
Бондар Світлана,
директор, доктор філософії
Кобзар Ірина,
Ріжняк Оксана,
викладачі
Кіровоградський медичний фаховий коледж
ім. Є. Й. Мухіна

Вступ: У сучасній медицині термінологія відіграє ключову роль у забезпеченні точності та однозначності комунікації між медичними професіоналами. Медичні терміни є основою для опису анатомічних структур, патологічних станів, діагнозів і процедур, забезпечуючи стандартизовану мову, яка не підлягає варіаціям у різних мовах і культурах. Класифікація латинських медичних термінів є складною, але необхідною задачею, яка допомагає упорядкувати ці терміни у зрозумілий та функціональний формат. Основні категорії цієї класифікації включають терміни анатомії, патології, терапії та фармакології. Кожна з цих категорій має свої специфічні правила та структури, що дозволяє чітко ідентифікувати і класифікувати медичні поняття.

Мета роботи - виявлення та аналіз змін у формуванні сучасної медичної термінології.

Матеріали та методи. Для дослідження використовувались матеріали глобальної мережі, що присвячені термінології у медицині. Терміни, які було виявлено методом суцільної вибірки, систематизовані й проаналізовані за допомогою сучасних словників і довідників з теми дослідження.

Результати та обговорення: Після детального аналізу матеріалів та методів класифікації сучасних латинських медичних термінів, були отримані наступні результати:

1. Класифікаційні категорії:

- «Анатомічні терміни»: Включають назви частин тіла, органів і систем. Наприклад, терміни «**cranialis**» - краніальний (ближче до черепа), «**sagittalis**» - стріловий, сагітальний, «**ventralis**» - черевний.

- «Клінічні терміни»: Включає в себе назви хвороб, хворобливих процесів, явищ та станів. Наприклад, «**abscessus, -us m**» - нарів, «**alcoholismus, -i m**» - надмірне споживання алкоголю, «**amnesia, -ae f**» - ослаблення або втрата пам'яті.

- «Фармакологічні терміни»: Описують лікарські засоби та їх властивості. Наприклад, терміни «**analgeticum**» (анальгетик), «**antibioticum**» (антибіотик), «**antisepticum**» (антисептик) відносяться до фармакологічних термінів.

- «Медико-технічні терміни»: Включає в себе назви медичних приладів, апаратів, інструментів - **Ендоскоп**, endoscope (cavernoscope) – (гр. *endo* всередині + гр. *skopeo* розглядаю, досліджую), **Стетоскоп** (грец. *στυθοσκόπιο*, від *στήθος* — «груди» + *σκοπή* — «огляд»), **Фонендоскоп** - *Φωνή* — «звук», *ένδον* — «всередині» і *σκοπέω* — «спостерігаю»), **Фіброскоп**, fiberscope – (лат. *fibra* волокно + гр. *scopeo* розглядаю, досліджую).

2. Структурні особливості:

Сучасні медичні терміни мають свою специфічну структуру, що включає корені, префікси і суфікси зазвичай латино-грецького походження. Наприклад, «**hyper-**» (підвищений) в поєднанні з «**-tonia**» (тиск) утворює термін «**hypertonia**» (гіпертонія). Такі терміноелементи мають багатовікову історію використання та інтернаціональний характер. Вивчення новітньої медико-технічної термінології виявило, що сучасні неологізми утворені за класичними канонами і тому їх засвоєння відбувається легко й швидко, навіть на рівні домашніх медичних приладів, наприклад: *термометр*, *гігрометр*, *термогігрометр*, *барометр*, *пірометр*, *тонометр*, *глюкометр*, *пульсоксиметр*, тощо.

3. Застосування термінів:

У медичній практиці правильне застосування термінів допомагає

уникнути непорозумінь.

Аналіз показує, що класифікація латинських медичних термінів є важливим інструментом для стандартизації і точності медичної комунікації. Класифікаційні системи допомагають упорядкувати величезну кількість медичних термінів, що постійно зростає і забезпечують ясність при передачі інформації, запобігають можливим непорозумінням у медичних записах і дослідженнях (порівняйте: *гастероскопія, колоноскопія, офтальмоскопія, ентероскопія, лапораскопія* та ін.) Використання термінів допомагає уникнути плутанини, яка може виникнути через різні назви для одного і того ж приладу або дослідження в різних мовах.

Висновки: Класифікація сучасних медичних термінів є фундаментально важливою для забезпечення точності і однозначності в медичній практиці. Вивчення та систематизація термінів за категоріями сприяє зменшенню непорозумінь і помилок при медичному обслуговуванні та під час наукових дослідженнях. Практичне застосування класифікаційних систем медичних термінів підтверджує їхню значимість у підтримці високих стандартів медичної комунікації і документації. Розробка та вдосконалення цих систем повинні продовжуватися, щоб відповідати сучасним вимогам медичної практики і сприяти подальшому розвитку медицини. Таким чином, класифікація медичних термінів є невід'ємною частиною сучасної медичної науки і практики, що забезпечує точність, єдність і ефективність у медичному обслуговуванні і потребує постійної уваги фахівців.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Бондарь С. О., Ріжняк О. Л., Семеняченко О. А., Січкарь О. Ю. Медико-технічна термінологія як новий підрозділ сучасної медичної номенклатури // *Modern problems of science, education and society. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua"*. Kyiv, Ukraine. 2023. Pp. 59-62. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-problems-of-science-education-and->

2. Закалюжник М. М., Клінічна латина з англійськими та українськими відповідниками/ Мирослава Закалюжник, Роман Коморовський – Тернопіль: ТДМУ, 2017. – 832 с.

3. Медична термінологія. Навчальний посібник для самостійної роботи студентів з кредитного модуля дисципліни «Анатомія та фізіологія людини» 1. Основи біомедичних знань. Медична термінологія» для здобувачів ступеня бакалавра спеціальності 163 «Біомедична інженерія» [Електронний ресурс]: навчальний посібник для студ. спеціальності 163 «Біомедична інженерія» / КПІ ім. Ігоря Сікорського: уклад. О.Я. Беспалова. - Електронні текстові дані (1 файл: 368 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 61 с.

4. Ханнанова, Л. В. Медична термінологія та основи латинської мови [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів міжуніверситетського медико-інженерного факультету / НТУУ «КПІ» ; Л. В. Ханнанова. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,24 Мбайт). – Київ : НТУУ «КПІ», 2010. - 125 с.

5. <https://uk.m.wikipedia.org/wiki/>

6. <https://anatom.ua/>

7. <https://uk.glosbe.com/>

PHARMACEUTICAL SCIENCES

SELECTION OF THE OPTIMAL DOSE OF GRAPEFRUIT EXTRACT FOR PREPARATION OF NASAL GEL BY ANTIOXIDANT ACTIVITY

Aliyeva Kubra

Ph.D., associate professor
AMU, Department of Pharmaceutical Technology and Management

Aliyeva Kamala Karim

Ph.D., assistant
AMU, Department of Obstetrics and Gynecology 1

Aliyeva Sabina

Ph.D., associate professor
AMU, Department of Pharmacognosy

Mammadova Vagida

assistant
AMU, Department of Pharmacognosy

Introductions

Deterioration of ecological situation, growth of respiratory viral infections and allergens lead to inflammatory diseases of nasal mucosa and perinasal pockets-rhinitis and sinusitis. Currently, this is the leading pathology of otorhinolaryngology. With enteral and parenteral administration of antibiotics, their concentration in the nasopharyngeal pockets is insufficient due to the anatomico-physiological features of these organs. From this point of view, the development of new methods of local drug action is considered an urgent direction in the development of antimicrobial treatment strategy. Unacceptable treatment results, annual increase in the specific weight of acute and chronic forms of diseases, their initial and accurate diagnosis require the preparation of highly effective drugs for further rational treatment. In particular, the development of phytopreparations of natural origin remains relevant. Currently, according to the European Consensus Protocol (European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps, EPOS; 2012),

the level of evidence for the efficacy of phytopreparations rich in biologically active substances for the treatment of rhinitis and rhinosinusitis is Ib, and the potency is Ib. Recommendations - A.

Aim. The aim of the study was to select the optimal dose of grapefruit extract for the preparation of nasal gel according to antioxidant activity. Extracts of different concentrations (2.5%, 5%, 10%, 20%) were taken for analysis and total antioxidant status (TAS), total oxidant status (TOS), oxidative stress index (OSI) of each of them were determined separately. The TAS, TOS, OSI values of antioxidant activity of pectin solutions obtained from plant raw materials (apple pectin and grapefruit pectin) were studied by comparing them with extracts of different concentration.

Materials and methods: The values of “Total Antioxidant Status”, “Total Oxidant Status” and “Oxidative Stress Index” of the extract were determined on an Agilent BioTek Epoch 2 microplate spectrophotometer using Rel test kits (Assay Kit Rel Diagnostics, Turkey). The TAS value was calculated in mmol of Trolox equivalent/L and Trolox was used as a standard. TOS value was calculated in $\mu\text{mol H}_2\text{O}_2\text{-eq/L}$, and hydrogen peroxide was used as a standard. OSI (arbitrary unit: conventional unit) - UD is expressed as a percentage by calculating according to the method formula.

Results and discussion.

On comparing the TAS, TOS and OSI values of different concentrations of liquid extracts and pectin, it was found that the mixture of grapefruit pectin with 5% grapefruit extract had the highest antioxidant activity. Thus, the mean value of its TAS value was 3.81, TOS value was 30.13 and OSI value was 0.79. In the analysis, all the extracts showed antioxidant activity. But 10% grapefruit extract with grapefruit pectin (P4), 5% grapefruit extract with apple and grapefruit pectin (P9), 20% grapefruit extract (P14), apple and grapefruit pectin, 2.5% grapefruit extract (P15), apple and grapefruit pectin showed antioxidant and pro-oxidant effects due to 10% grapefruit extract (P16). Thus, their TAS values are 3.70; 2.84; 3.36, 3.20 and TOS values are 42.03; 41.77; 35.22; 38.60; 45.32 and OSI values are 1.14; 1.47; 1.05; There were 1.21 and 3.50. That is, the oxidative stress index was high in these

samples. The higher OSI values indicate that endogenous antioxidants in these plants inhibit endogenous oxidants. Some authors consider the occurrence of pro-oxidant effect to be characteristic of most natural antioxidants. The author notes that this effect occurs at high concentrations of phenolic compounds. In this case, these compounds act as hydrogen bonding agents. Hydrogen is then attached to the carbonyl group. Some authors note that this effect is also due to the formation of covalent complexes of phenolic compounds, namely flavonoids.

Conclusions. The comparative analysis of the antioxidant activity of the extract and pectins paves the way for their potential application in gel-based drug formulations. This could be particularly valuable for the treatment of various conditions in medical fields such as otolaryngology, cosmetology, gynecology and others.

ADMET-АНАЛІЗ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ГРУПИ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ

Король Наталія Іванівна,

к.х.н., доцент

Фревлик Роксана Миколаївна,

Студент

Сливка Михайло Васильович,

д.х.н., професор

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

м. Ужгород, Україна

Вступ. У сучасній фармакотерапії вибір інгібіторів протонної помпи (ІПП) є ключовим аспектом лікування захворювань, пов'язаних із підвищеним рівнем шлункової секреції. Серед найпоширеніших ІПП виділяються омепразол, пантопразол і езомепразол. Проте необхідно порівняти їх ефективність та безпеку, оскільки це може мати значний вплив на клінічну практику.

Мета роботи. Метою цього дослідження є проведення всебічного аналізу фармакокінетичних характеристик та профілів трьох популярних препаратів із групи інгібіторів протонної помпи — омепразолу, пантопразолу та езомепразолу. Дослідження передбачає порівняння фармакокінетичних даних цих препаратів за допомогою комп'ютерного моделювання із застосуванням онлайн-інструменту ADMET, що дозволяє оцінити різні параметри, такі як абсорбція, розподіл, метаболізм, виведення та токсичність.

Проведення такого аналізу є важливим для отримання більш повної картини щодо прогнозованої біологічної активності, біодоступності та безпеки кожного з препаратів у клінічному застосуванні. Результати цього дослідження можуть допомогти визначити найоптимальніший варіант для пацієнтів із захворюваннями, пов'язаними з підвищеною секрецією шлункової кислоти, а також вдосконалити рекомендації для лікарів щодо вибору найбільш ефективного і безпечного препарату з групи ІПП.

Матеріали та методи. Для оцінки ADMET, а саме для аналізу властивостей поглинання, розподілу, метаболізму, виведення (ADME) та різних токсичних ефектів (Т) тестованих лікарських препаратів, ми використовували веб-платформу ADMETlab (<https://admetmesh.scbdd.com/>). Цей ресурс побудований на основі великої бази даних ADMET, що містить 288 967 записів. Платформа має чотири функціональні модулі, які дозволяють зручно виконувати шість типів аналізу подібності лікарських засобів (п'ять правил і одну модель прогнозування) та прогнозувати 31 кінцеву точку ADMET (зокрема базові властивості: 3, поглинання: 6, розподіл: 3, метаболізм: 10, виведення: 2, токсичність: 7).

Структурні формати спрощеної молекулярної вхідної системи (SMILES) для тестованих лікарських засобів були отримані з бази даних PubChem (<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>).

Результати та обговорення. ADMET-дослідження показало, що фізико-хімічні властивості є ключовими для оцінки поведінки ліків в організмі, оскільки вони впливають на абсорбцію, розподіл, метаболізм і виведення (ADME) препаратів. Омепразол та Езомепразол мають однакову молекулярну масу (345,11), а Пантопразол трохи важчий (383,08), що робить всі три препарати придатними для абсорбції. Пантопразол має вищу густину (1,127) та більшу гнучкість, що може впливати на його зв'язування з білками. Параметри TPSA і LogP також свідчать про певні відмінності у проникності та гідрофобності молекул.

Омепразол та Езомепразол мають вищу ефективність за показниками QED та схожу проникність через клітини Caco-2, що робить їх підходящими для перорального прийому. Усі три препарати мають високу зв'язуваність з білками плазми та подібний об'єм розподілу в тканинах, а також низьке проникнення через гематоенцефалічний бар'єр.

Метаболізм препаратів відбувається через ферменти системи CYP450. Омепразол і Езомепразол мають вищу активність до CYP2C19 та CYP3A4, що може призводити до лікарських взаємодій. Пантопразол має трохи нижчий

кліренс, що впливає на швидкість виведення з організму. Усі препарати мають подібний період напіввиведення та низький ризик кардіотоксичності. Тест на генотоксичність свідчить, що Омепразол має трохи вищий ризик порівняно з іншими препаратами, а Пантопразол має вищий ризик сенсibilізації шкіри.

Таким чином, ADMET-аналіз підтверджує ефективність Омепразолу, Пантопразолу та Езомепразолу, вказуючи на незначні відмінності у властивостях, метаболізмі та токсичності.

Результати ADMET-аналізу зведені у Таблиці 1.

Таблиця 1

Результати ADMET для препаратів ІІІ

Препарат Параметр	Омепразол	Пантопразол	Езомепразол
Фізико-хімічні властивості			
Молекулярна маса	345.11	383,08	345.11
Об'єм	336,334	339,963	336,334
Густина	1,026	1.127	1,026
nHA	6	7	6
nHD	1	1	1
nRot	5	7	5
nRing	3	3	3
MaxRing	9	9	9
nHet	7	10	7
fChar	0	0	0
nRig	17	17	17
Гнучкість	0,294	0,412	0,294
Стереоцентри	1	1	1
TPSA	77.1	86,33	77.1
logS	-3,699	-3,81	-3,641
logP	2,283	1,672	2.158
logD	2,177	1,768	2.231
Медико-хімічні властивості			
QED	0,769	0,675	0,769
Sascore	3,039	3,166	3,039
Fsp3	0,294	0,25	0,294
MCE-18	36,0	36,0	36,0
Npscore	-0,458	-0,699	-0,458
Lipinski Rule	+	+	+
Pfizer Rule	+	+	+
GSK Rule	+	+	+
Золотий трикутник	+	+	+
Поглинання			
Проникність Caco-2	-4,648	-4,633	-4,654

MDCK			
Проникність	2.5e-05	5.5e-05	2.3e-05
Pgp-інгібітор	0,002	0,001	0,001
Pgp-субстрат	0,016	0,001	0,021
НІА	0,035	0,004	0,029
F _{20%}	0,002	0,002	0,002
F _{30%}	0,002	0,001	0,002
Розподіл			
PPV	98,53%	98,13%	98,57%
VD	0,302	0,25	0,342
BBV проникнення	0,017	0,013	0,019
Fu	1,415%	1,245%	1,242%
Метаболізм			
CYP1A2 інгібітор	0,927	0,98	0,939
CYP1A2 субстрат	0,965	0,975	0,963
CYP2C19 інгібітор	0,853	0,793	0,869
CYP2C19 субстрат	0,809	0,5	0,795
CYP2C9 інгібітор	0,417	0,24	0,464
CYP2C9 субстрат	0,821	0,522	0,815
CYP2D6 інгібітор	0,67	0,397	0,625
CYP2D6 субстрат	0,855	0,352	0,842
CYP3A4 інгібітор	0,92	0,848	0,917
CYP3A4 субстрат	0,916	0,847	0,909
Виділення			
CL	4.196	3,413	4,491
T _{1/2}	0,886	0,901	0,881
Токсичність			
hERG блокатори	0,014	0,056	0,017
H-HT	0,962	0,979	0,955
DILI	0,985	0,986	0,986
AMES токсичність	0,42	0,287	0,375
Оральна токсичність у щурів	0,153	0,275	0,088
FDAMDD	0,96	0,977	0,956
Сенсибілізація шкіри	0,084	0,111	0,05
Канцерогенність	0,967	0,965	0,97
Корозія очей	0,003	0,003	0,003
Подразнення очей	0,02	0,01	0,023
Респіраторна токсичність	0,96	0,962	0,846

Вибір ІПП є важливим етапом у лікуванні захворювань, пов'язаних із підвищеним рівнем шлункової кислоти. На основі проведених досліджень та порівняння характеристик омепразолу, пантопразолу та езомепразолу, можна зробити висновок, що езомепразол є найбільш оптимальним препаратом. Його вища біодоступність, стабільний профіль метаболізму та менший ризик

побічних ефектів роблять його найбільш доцільним вибором для більшості пацієнтів.

Продовжуючи дослідження в цій галузі, важливо також звернути увагу на розробку нових форм ПП, які можуть забезпечити ще вищу ефективність і безпеку для пацієнтів, а також на дослідження індивідуальної реакції на терапію для максимізації результатів лікування.

Висновки. Отже, аналіз цих структурних елементів дозволяє зрозуміти, як конкретні фрагменти впливають на ключові показники ADMET, що підтверджує ефективність використання цих препаратів у якості інгібіторів протонної помпи. На основі аналізу хімічних структур можна стверджувати, що *езомепразол* є найбільш оптимальним препаратом серед трьох розглянутих, завдяки наявності хірального центру, що підвищує його ефективність та дозволяє зменшити потенційну токсичність. Пантопразол також показує хорошу метаболічну стабільність і безпеку через флуоровані групи, що робить його другим за вибором. Омепразол, хоч і є ефективним, має менш виражену метаболічну стабільність і може потребувати більш ретельного дозування.

TECHNICAL SCIENCES

INNOVATIVE FUNCTIONAL PAINT MATERIALS

Gurina Galyna,

Ph.D. chemical Sciences, associate professor
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv,
Kharkiv, Ukraine

Druzhynin Yevhen,

Ph.D., associate Professor
National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute",
Kharkiv, Ukraine

Introduction. One of the promising directions of development of fundamental and applied science and technology is the creation of new hydrophobic materials and structured surfaces for coatings with the effect of repelling liquids, in particular water and its solutions. A special place is occupied by materials for textured coatings with an extremely developed surface, which creates opportunities to use characteristic surface effects to obtain highly effective functional materials. The development of new hydrophobic materials, including nanocomposite ones, allows to realize additional practical effects of such surfaces as anti-corrosion, self-cleaning, increased resistance to pollution.

Aim. The purpose of the work is the development of hydrophobic organic-soluble paint and varnish materials of the type "SB" and water-dispersion materials of the type "WB" for coatings on metal and plastic surfaces, as well as comparative characteristics of the physical and mechanical properties of enamels and coatings based on them and their hydrophobicity. The method of measuring the marginal angle of wetting was used to assess surface wetting by water and hydrophobicity.

Materials and methods. White, blue, gray "SB" color enamels are developed on the basis of Crestacryl 71-8026 acrylic resin from Scott Bader with the addition of

pigments, fillers, functional additives and butyl acetate and xylene as a solvent. The pigment component of the materials is developed on the basis of titanium dioxide of the rutile modification P 206, ground marble ANDCARB 5 with an average particle size of 5.3 microns. To improve hydrophobicity, the composition of enamels was modified with PMS-350, Rucosil B-HA, Aerosil-380 in various quantities, microspheres with particle diameters of 40-60 microns, Rucosil B-TF, a solution of organosilicon oligomer KO-928.

Water-dispersion enamel "WB" of green color was obtained on the basis of the dispersion of Acronal S790 styrene-acrylic polymer with medium viscosity and excellent pigment capacity (MTP - 22°C) for the production of paint and varnish products of the highest quality from the German concern BASF. Water-dispersed enamel "WB" in green color was modified with additional binder Rucosil B-TF and additive Rucosil B-HA. Functional admixtures in the composition of water-dispersible materials allow to improve the decorative and protective properties of coatings, guarantee high culture during production: FoamStar ED 2521 Basf defoamer, TEXANOL NX 795 coalescent, Orotan N40445 dispersant.

Direct measurement of the water wetting angle of various surfaces was carried out using a Delta Smart 5MP PRO digital USB microscope and its software. Wetting depends on the nature of the forces acting between the molecules of the surface layers of the media that are in contact. For a liquid that wets the surface of a solid, the forces of interaction between the molecules of the liquid and the solid are greater than between the molecules of the liquid itself, and the liquid tends to increase the contact surface with the solid. For a liquid that does not wet the surface of a solid, the forces of interaction between the molecules of the liquid and the solid are smaller than between the molecules of the liquid, and the liquid tends to reduce its contact surface with the solid. The phenomenon of wetting or non-wetting is very widespread in nature, technology, agriculture, and everyday life and plays an important and sometimes decisive role in the course of natural and technological processes. For optimal management of such processes, it is necessary to know the laws of wetting, the main characteristic of which is the marginal angle of wetting.

The study of marginal wetting angles allows to obtain information about the interaction of solid bodies, liquid and gas molecules.

The angle Θ was measured along the angle of the tangent drawn from the point of three-phase contact to the surface of the drop from its left and right sides, using computer modeling of the position of the tangent relative to the baseline. The wetting angle was calculated as the arithmetic mean of the results of three parallel independent measurements.

Results and discussion. Samples of paint and varnish materials were obtained using a laboratory dissolver and a bead mill with variators of the rotation frequency of the stirring device. The pigment paste was obtained in the dissolver and the processes of wetting and pre-dispersion were carried out to the size of pigment particles of 60-80 microns according to a grindometer with a scale from 0 to 100 microns. In a bead mill, with the addition of glass beads to the pigment paste, pigments were dispersed to a particle size of no more than 25 microns using the "Wedge" device or a grindometer for organically soluble materials due to the destruction of aggregates of pigment particles and the formation of adsorption-solvate layers from the molecules of the dispersion medium with functional impurities. Stabilization of the obtained pigment pastes after the stage of filtration and separation of beads was carried out in a bead mill at the speed of the stirring device up to 200 rpm. The composition of the paint and the stabilization of the water-dispersed material were carried out in the dissolver at low values of the speed of rotation of the stirrer (up to 200 rpm..) by adding the aqueous styrene-acrylic dispersion Acronal S790 and functional impurities.

The properties of the obtained materials and coatings are presented in Table 1.

Enamels were diluted with solvents to the working viscosity and applied to metal, polymer and glass surfaces by pneumatic spraying using a paint sprayer. Hardening of the obtained enamel coatings was carried out in accordance with the data in Table 1

The mass fraction of non-volatile substances in accordance with DSTU ISO 3251 was determined using a thermal cabinet at a temperature of 105 °C. Adhesion

resistance was determined using the SP3000 universal template by the method of lattice incisions according to DSTU ISO 4624. The resistance of paint coatings to bending was determined according to the elasticity scale with cylindrical rods according to ISO 1519. The conventional hardness of the coatings was measured on a TQC hardness tester with a Koenig pendulum according to DSTU ISO 1522. The film strength at impacts were determined in accordance with DSTU ISO 6272-2 by measuring on a TQC device.

Table 1.

Single indicators of the quality of enamel materials and coatings

The name of the indicator	Value				Control methods
	white	blue	green	gray	
1. Enamel color	white	blue	green	gray	visually
1. Drying time of the coating to degree 3 at a temperature of (20 ± 2) °C h, no more	1	1	12	1	DSTU ISO 9117-1
2. Grinding degree, μm , no more	25	25	60	25	DSTU ISO 1524
3. Mass fraction of non-volatile substances, %, not less	36	38	50	38	DSTU ISO 3251
4. Conditional viscosity according to a VZ-246 type viscometer with a nozzle diameter of 4 mm at (20 ± 2) °C, s	48	50	75	50	DSTU ISO 2884-2
5. Adhesion, points, no more	0	0	0	0	DSTU ISO 4624
6. The elasticity of the film during bending, mm, no more	1	1	3	1	DSTU ISO 1519
7. Hardness of the film according to the pendulum device, type A, μm . unit, no less	0.2	0.25	0.18	0.25	DSTU ISO 1522
8. The strength of the film upon impact according to the U-1A device, cm, no less	50	50	40	50	DSTU ISO 6272-2

The marginal contact angle for white enamel coatings was 50° for pure enamel coatings, 90° for white enamel modified with 10% silicone resin or 3% PMS-350, or 3% microspheres. The hydrophobic surface of the studied samples increased synergistically with the simultaneous addition of 3% microspheres and 10% silicone resin and was characterized by a marginal wetting angle of 130°. The set of resins for blue enamel provided sufficiently high hydrophobicity of the coatings, which was characterized by a wetting angle of 130° for pure enamel, and 135° with the addition of 3% microspheres. Pure green enamel coatings had $\theta = 120^\circ$ and 138° due to modification of its composition with 1% Rucosil B-TF and 2% Rucosil B-HA. The marginal wetting angle on gray enamel coatings was equal to 70° and increased to 136° with the addition of 3% of microspheres and 20% of silicone resin, while without microspheres, namely, with the addition of 20% of silicone mol, $\theta = 90^\circ$.

Conclusions. Thus, combinations of copolymer and acrylic resins for obtaining hydrophobic coatings were selected and optimized, and organosoluble and water-dispersible paint materials of the "SB" and "WB" types for hydrophobic coatings were obtained. The effectiveness of admixtures for hydrophobicization was analyzed. The synergistic effect of modifiers when using silicone resin and polymer microspheres in coatings was established.

АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ РОЗПІЗНАВАННЯ РУКОПИСНОГО ТЕКСТУ НА ЗОБРАЖЕННІ

Бабич Юлія Ігорівна

к.т.н., доцент

Квятковський Роман Станіславович

аспірант

Пода Ерік Вячеславович

студент

Національний університет "Одеська політехніка"

м. Одеса, Україна

Вступ. / Introductions. Розпізнавання тексту на зображеннях, також відоме як оптичне розпізнавання символів (OCR), є ключовою технологією автоматизації обробки даних у таких областях, як документообіг, архівування, а також комунікаційні системи. Розвиток OCR-систем дозволяє значно спростити процес оцифрування текстових даних, що сприяє їх подальшому аналізу та використанню. Однак однією з основних проблем сучасних OCR-моделей залишається складність розпізнавання рукописних текстів, а також текстів, розміщених на зображеннях низької якості.

Задача цієї роботи – аналіз існуючих моделей OCR, їх адаптація та застосування у веб-застосунку для обміну повідомленнями. Система орієнтована на користувачів, які часто стикаються з труднощами при наборі тексту вручну, зокрема людей похилого віку. Головне завдання полягає у покращенні розпізнавання текстів із фотографій, зроблених користувачами, з акцентом на рукописні тексти, що розширює можливості використання системи.

Основна проблема сучасних моделей OCR полягає у складності розпізнавання рукописного тексту. Модель Tesseract показує найгірші результати, особливо під час роботи з текстами на зображеннях низької якості [1]. Однак, модель Google Cloud Vision API показує найкращі результати як за точністю, так і за швидкістю обробки тексту [2].

Рукописні тексти мають високу варіативність за стилем письма, нахилом, товщиною ліній та іншими параметрами. Ці чинники істотно впливають на здатність системи точно розпізнавати символи. Більше того, зображення, зроблені на мобільних пристроях, часто містять шуми, засвіти, відображення та інші спотворення, що також ускладнює процес розпізнавання.

Ціль роботи. / Aim. Метою є розробка та покращення моделі для розпізнавання тексту на зображеннях з упором на рукописний текст та зображення низької якості.

Для цього необхідно вирішити такі задачі:

- Вивчити існуючі підходи розпізнавання тексту на зображеннях, провести аналіз сучасних моделей OCR.
- Визначити основні критерії оцінки якості роботи моделей (метрики).
- Провести експериментальний аналіз з урахуванням реальних даних, що складаються з рукописних текстів і текстів з фотографій.
- Запропонувати підходи до покращення існуючих моделей з метою підвищення точності розпізнавання.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Методи будуть включати аналіз метрик для оцінки ефективності моделей OCR. Важливо не лише дослідити існуючі методи розпізнавання тексту, а й визначити відповідні метрики, які дозволять об'єктивно оцінити їх точність та продуктивність.

Основні метрики для оцінки точності OCR:

1. Точність на рівні символів (*Character Accuracy Rate, CAR*). Цей показник оцінює відсоток правильно розпізнаних символів щодо загальної кількості символів у вихідному тексті. Він розраховується за такою формулою:

$$CAR = \frac{C_{corr}}{C_{total}} \times 100\%,$$

де:

- C_{corr} — кількість правильно розпізнаних символів;
- C_{total} — загальна кількість символів у вихідному тексті.

Точність на рівні символів дає загальну оцінку того, наскільки ефективно

модель справляється з конкретними символами тексту [3].

2. Редакційна відстань (*Levenshtein Distance, LD*). Це метрика, яка оцінює мінімальну кількість операцій вставки, видалення або заміни, необхідні для того, щоб перетворити один текст на інший. Розраховується як:

$$LD(S_1, S_2) = \min(D_{ins} + D_{del} + D_{sub}),$$

де:

- S_1, S_2 — порівнювані рядки (вихідний і розпізнаний текст);
- D_{ins} — кількість вставок;
- D_{del} — кількість видалень;
- D_{sub} — кількість заміни.

Чим менша редакційна відстань, тим ближче розпізнаний текст до оригіналу [4].

3. Коефіцієнт помилок у словах (*Word Error Rate, WER*). Це параметр, який вимірює кількість помилок на рівні слів. WER широко використовується в задачах розпізнавання мови та тексту. Він розраховується за такою формулою:

$$WER = \frac{E_{total}}{W_{total}},$$

де:

- E_{total} — кількість помилок (вставок, видалень, заміни);
- W_{total} — загальна кількість слів у вихідному тексті.

WER є ключовим показником для оцінки якості розпізнавання тексту, оскільки фокус йде на словниковій правильності тексту, що розпізнається [5].

Результати та обговорення. / Results and discussion. Аналіз буде сфокусований на порівнянні двох популярних моделей OCR: Google Cloud Vision API та Tesseract. Ці моделі були обрані на основі їх значних відмінностей щодо точності та продуктивності.

Основною задачею буде аналіз та оцінка їх роботи з різними типами даних, включаючи рукописний текст та зображення низької якості, для того щоб визначити сильні та слабкі сторони кожної моделі.

Експеримент полягатиме в наступному:

1. Підготовка даних: Для аналізу буде використано набори даних, що містять як друковані, так і рукописні тексти. Зображення будуть штучно погіршені для створення сценаріїв з низькою якістю.

2. Тестування моделей: Буде здійснено розпізнавання тексту з використанням обох моделей на підготовлених зображеннях.

3. Порівняння результатів: Результати роботи моделей будуть порівнюватися за метриками CAR, LD та WER, що дозволить об'єктивно оцінити їх продуктивність.

У ході аналізу очікується виявлення сильних та слабких сторін сучасних моделей OCR під час роботи з рукописними текстами та зображеннями низької якості. Очікується, що:

- Модель Google Cloud Vision покаже високі результати при роботі із зображеннями високої якості, але поступатиметься по точності при розпізнаванні рукописного тексту.

- Модель Tesseract може продемонструвати стабільні результати на текстах з низькою якістю зображення, але при цьому може знадобитися додаткове налаштування для підвищення точності.

Використання метрик CAR, LD та WER дозволить отримати об'єктивні результати порівняння моделей та запропонувати шляхи їх покращення.

Висновки. / Conclusions. Аналіз моделей розпізнавання рукописного тексту на зображенні є актуальним завданням, особливо в контексті інтеграції OCR в системи, орієнтованих на користувачів, які потребують спрощення взаємодії з текстовими даними.

У цій роботі проведено аналіз сучасних моделей OCR з акцентом на їх точність під час роботи з рукописними текстами та зображеннями низької якості.

Очікувані результати роботи дозволять запропонувати рекомендації щодо покращення існуючих рішень та допоможуть розробникам інтегрувати OCR в системи для підвищення їх доступності та зручності використання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Рей Сміт. "Огляд механізму Tesseract OCR". Google Inc., 2007.
2. Документація Google Cloud Vision API. <https://cloud.google.com/vision>
3. Патель, М., і Патель, С. (2021). Порівняльне дослідження алгоритмів OCR для рукописного та друкованого тексту". Міжнародний журнал комп'ютерних програм, 174(9), 14-19.
4. Сінгх, Д., Верма, М., і Хурана, В. (2020). "Оцінка точності механізмів OCR: Google Cloud Vision і Tesseract для вилучення тексту із зображень". Міжнародний журнал інноваційних технологій та дослідницької техніки, 9(5), 1518-1524.
5. Мемон, М. С., Алі, Т., і Куреші, К. (2023). "Порівняльне дослідження механізмів OCR з відкритим вихідним кодом для обробки зображень із низькою роздільною здатністю". Журнал обчислювального зору, 15(2), 112-121.

МОДЕЛЮВАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ГЕЙМІФІКАЦІЇ НАВЧАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ

Бабич Юлія Ігорівна,

к.т.н., доцент

Башкатов Сергій Олександрович,

студент

Голофєєв Юрій Миколайович,

аспірант

Національний університет «Одеська політехніка»

м. Одеса, Україна

Вступ. Гейміфікація – сучасний механізм підвищення мотивації та залучення співробітників, який має наукове обґрунтування та безліч статистичних досліджень, що підтверджують його ефективність. Гейміфікація набула широкого застосування в HR-сфері, у тому числі в системі навчання та розвитку персоналу. Впровадження гейміфікації у ці процеси вирішує основні HR-проблеми сучасності – низьке залучення та утримання співробітників. Однак, існує ряд складнощів інтеграції цього механізму, який пов'язаний з персоналізацією та автоматизацією створення завдань навчання. Вирішення цих проблем потребує створення рекомендаційної системи.

Мета роботи. Розробити функціональну модель рекомендаційної системи гейміфікації навчання та розвитку персоналу, що відображає структуру і функції системи, а також потоки інформації, що зв'язують ці функції.

Матеріали та методи. У розробці було використано методологію функціонального моделювання – IDEF0. Застосування цієї методології направлено на визначення вимог і зазначення функцій для подальшої розробки системи.

Результати та обговорення. Перша діаграма в ієрархії діаграм IDEF0 завжди зображує функціонування системи в цілому. Такі діаграми називаються контекстними і позначаються «А-0». На рис. 1 відображено рекомендаційну систему у якості одного загального процесу.

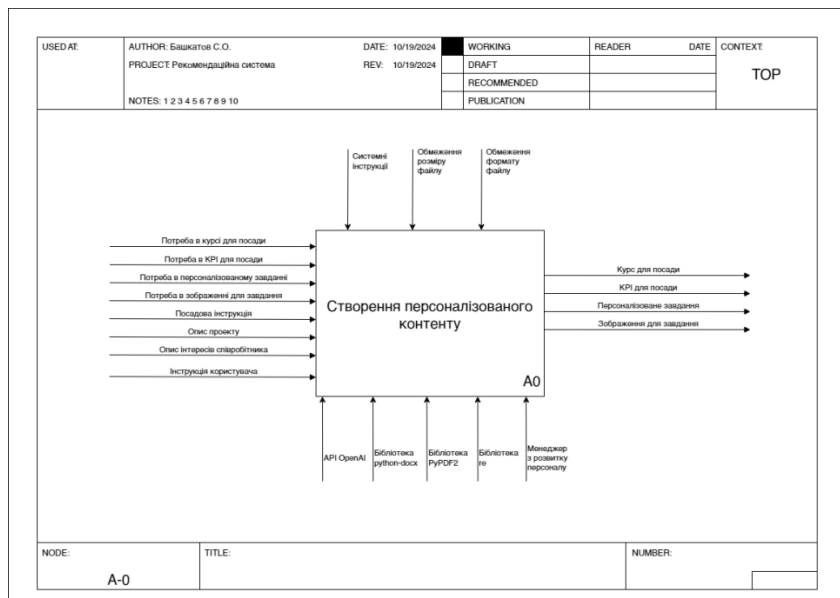


Рис. 1. Контекстна діаграма IDEF0 рекомендаційної системи

На вхід подаються вихідні дані (посадова інструкція, опис проекту, опис інтересів, інструкція користувача) та потреби. В управлінні процесом беруть участь системні інструкції та обмеження до файлів. Як механізми процесу виступають: API OpenAI, менеджер з розвитку персоналу, бібліотеки (для роботи з Word, PDF та регулярними виразами). На виході отримуємо контент, який вирішує групу проблем інтеграції гейміфікації (пов'язану з автоматизацією та персоналізацією).

Для деталізації контекстної діаграми "A-0" була зроблена декомпозиція (IDEF0-діаграма "A0"), з якою можна ознайомитися на рис. 2.

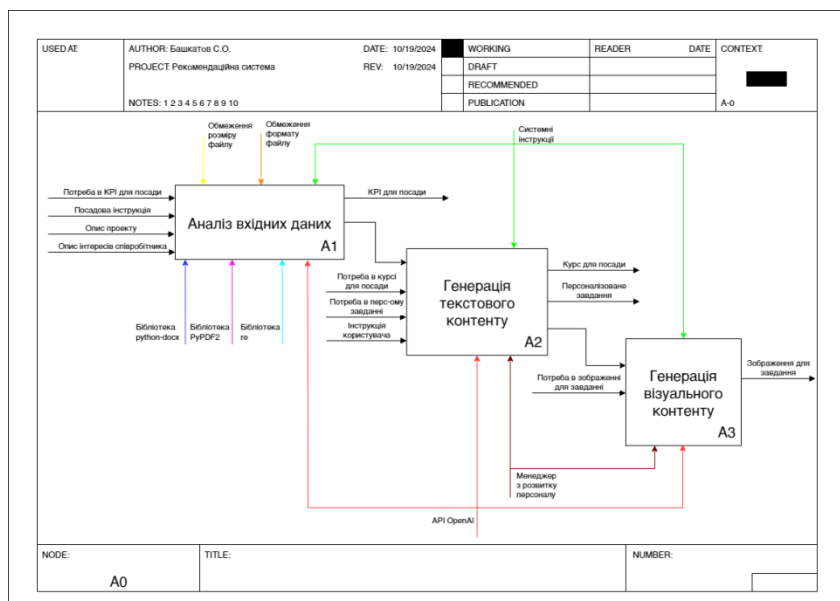


Рис. 2. Декомпозиція діаграми «А-0»

На цій діаграмі рекомендаційна система представлена трьома основними процесами.

Перший процес – генерує КРІ для посади та формує вихідні дані для подальших генерацій.

Другий процес - використовує вихідні дані з першого процесу, а також додаткові дані (інструкцію користувача). Цей процес дозволяє вирішити більшість проблем автоматизації та персоналізації.

Третій процес – генерує візуальний контент на основі назв та описів завдань навчання, отриманих у попередньому процесі.

Для докладнішого моделювання системи, проведена декомпозиція процесу А1, яка представлена на рис. 3.

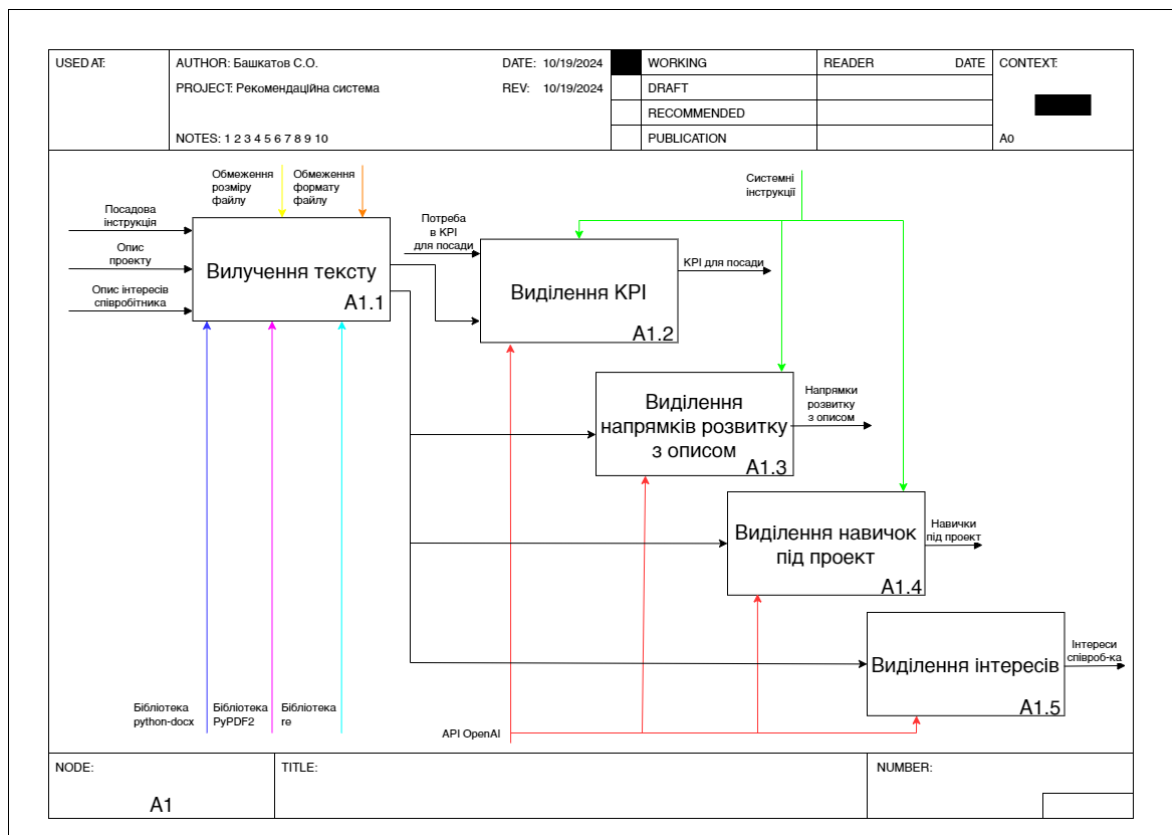


Рис. 3. Декомпозиція процесу «А1»

На діаграмі видно, як відбувається розподіл інформаційних потоків за основними напрямками вирішення проблем автоматизації та персоналізації гейміфікації. Особливий інтерес представляє процес «А1.1», оскільки він здійснює необхідні маніпуляції з вихідним контентом, готуючи текст, статі

частиною майбутнього запиту до моделі GPT-4. На рис. 4 зображено декомпозицію процесу «A1.1».

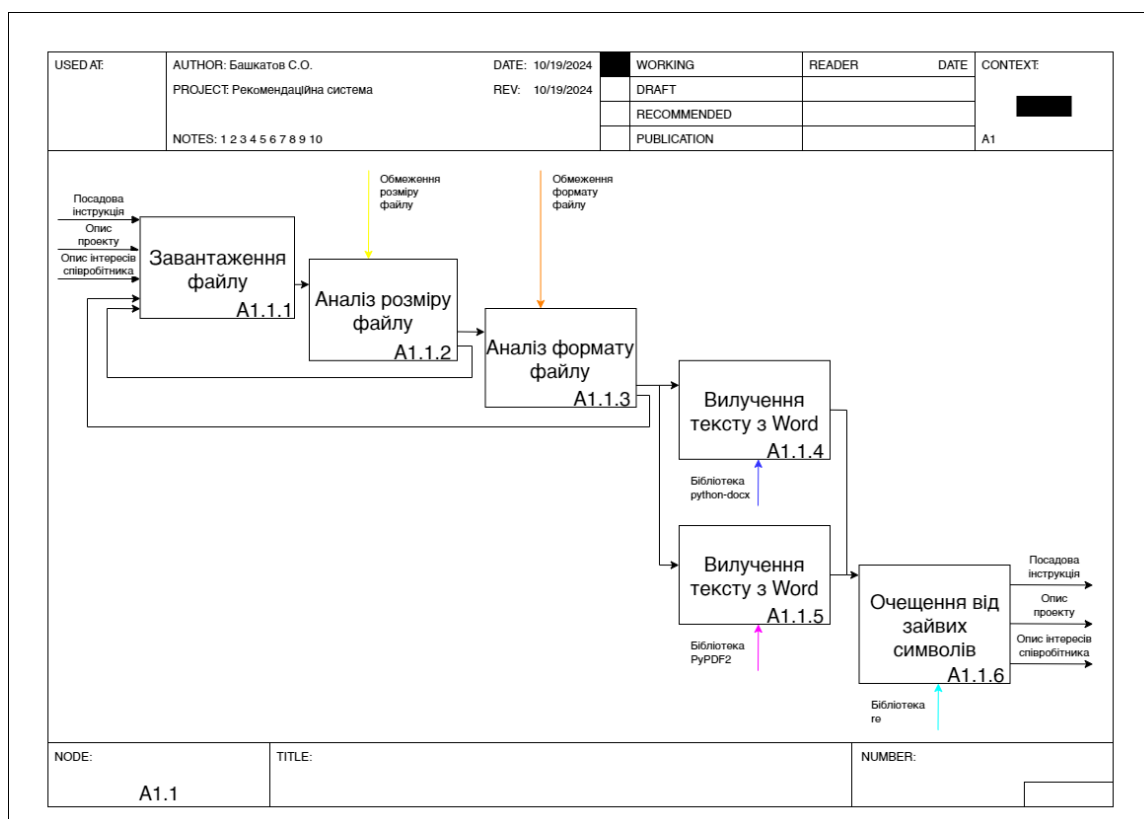


Рис. 4. Декомпозиція процесу «A1.1»

Вилучення тексту з вихідних файлів – багатоетапний процес, який включає перевірку розміру файлу і перевірку формату файлу. Обмеження розміру файлу необхідно, щоб обмежити кількість токенів запиту до API OpenAI. Обмеження формату файлу потрібне для коректної обробки файлу (використання відповідної зовнішньої бібліотеки). Також на діаграмі представлений процес «Очищення від зайвих символів», який, як і обмеження розміру файлу, служить для економії токенів запиту.

Економія токенів вхідного запиту обумовлена обмеженнями GPT-4 моделі (GPT-4-8k – максимальний контекст 8192 токенів), а також ціноутворенням запиту (OpenAI стягує плату на підставі кількості використуваних токенів).

На рис. 5 представлена декомпозиція процесу генерації тексту.

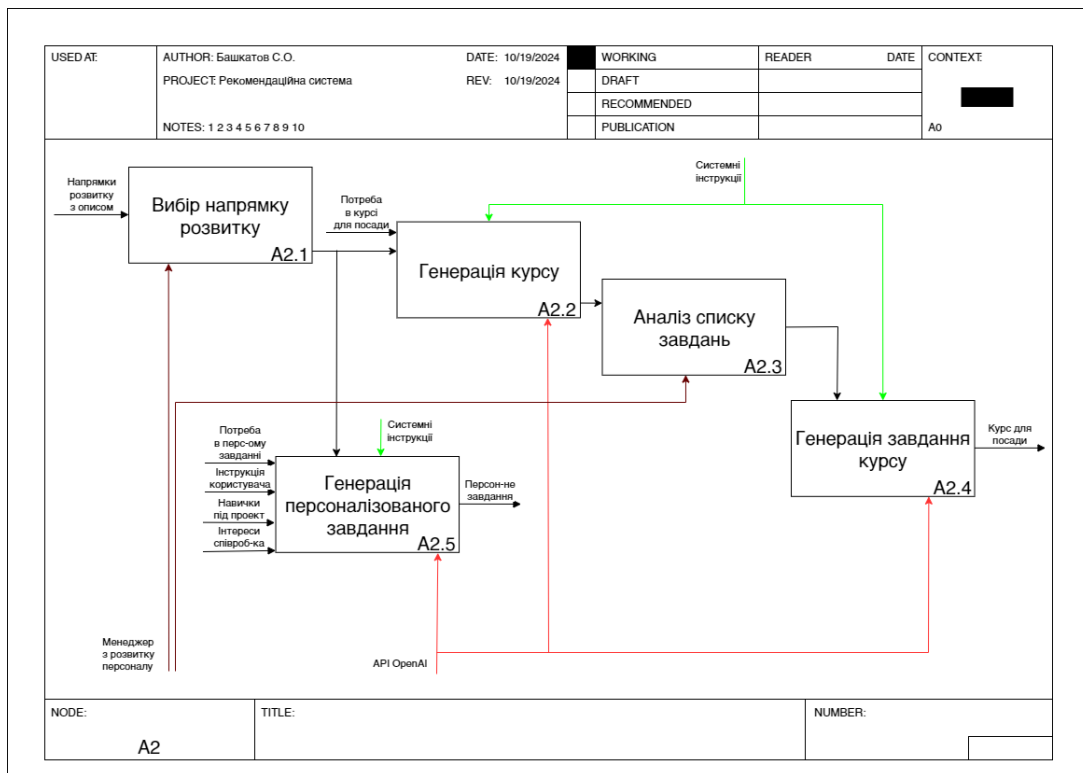


Рис. 5. Декомпозиція процесу «A2»

Генерація текстового контенту йде за двома напрямками: генерація курсу (для певної посади) та генерація завдання (для певного співробітника). При генерації курсу є проміжна стадія "Аналіз списку завдань", в якій задіяний менеджер з розвитку персоналу. Ця стадія дозволяє скоригувати курс до початку циклу генерації завдань.

Висновки. Розроблено функціональну модель рекомендаційної системи гейміфікації навчання та розвитку персоналу, що відображає структуру і функції системи, а також потоки інформації, що зв'язують ці функції. Побудова IDEF0 діаграм корисна під час моделювання складних систем. У процесі створення діаграм можна заглибитись у кожен процес (від загального до приватного), що дає більше уявлення про можливі недоробки та роботу системи в цілому.

АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МОДЕЛЕЙ ОРГАНІЗАЦІЇ ІТ-ПРОЄКТІВ.

МОДЕЛЬ AR-CPO

Бендатий Дмитро Юрійович,

студент

Бабич Юлія Ігорівна,

к.т.н., доцент

Горбатюк Руслан Віталійович,

аспірант

Національний університет «Одеська політехніка»

м. Одеса, Україна

Вступ. Управління ІТ-проєктами стало однією з ключових галузей сучасної інформаційної економіки, де темпи розвитку технологій і глобалізація ринку створюють значні виклики для менеджерів і команд. Враховуючи те, що кожен проєкт унікальний, а вимоги до реалізації проєкту постійно змінюються, традиційні методи управління втрачають свою ефективність.

Серед найпопулярніших сучасних методів, які надають потужні інструменти для управління проєктами, були розглянуті: метод критичного шляху (CPM), метод оцінки проєктів (PERT), гнучкий метод (Agile) і метод лінійного програмування (LP). Проведений аналіз існуючих методів показав, що кожен інструментарій має свої обмеження та недоліки. Зважаючи на те, що забезпечення адаптивності та чіткості планування в невизначених умовах залишається надважливим та проблемним питанням, було прийнято рішення створити нову модель управління проєктами, яка враховує недоліки попередніх, та поєднує їх переваги для підвищення ефективності управління ІТ-проєктами.

Мета роботи. Розробка нової моделі управління ІТ-проєктами, яка поєднує гнучку адаптивність від Agile, імовірнісне планування від PERT, критичний шлях від CPM та оптимізацію ресурсів за прикладом LP. Головна мета нової моделі – підвищення ефективності та чіткості управління ІТ-проєктами в умовах обмежених ресурсів і мінливих вимог.

Матеріали та методи. Нова модель управління ІТ-проектами під назвою AR-CPO (Adaptive Resource Critical Path Optimization) – це адаптивний режим управління проектною діяльністю, який об'єднує концепції методу критичного шляху, методи оцінки та перегляду програм, гнучкості та оптимізації ресурсів лінійного програмування. Метод передбачає задачі оптимізації в умовах жорстких часових і ресурсних обмежень, враховуючи ризики та ймовірні зміни.

Шляхом гібридизації існуючих методів управління ІТ-проектами було запропоновано комбіновану модель AR-CPO, яка використовує наступні переваги своїх попередників:

1. Оцінка часу виконання завдань від PERT:

$$T = \frac{O + 4M + P}{6}$$

де O – оптимістичний час, M – найймовірніший час, P – песимістичний час [1]. За допомогою цього методу можливо враховувати певну невизначеність у плануванні проектів;

2. Стандартне відхилення часу виконання завдань від PERT:

$$\sigma = \frac{P - O}{6}$$

Це значення використовується для оцінки ризиків та варіативності при виконанні завдань [1];

3. Оптимізація ресурсів від LP:

$$Z = c_1x_1 + c_2x_2 + \dots + c_nx_n$$

де x_i – кількість ресурсів для кожного завдання, c_i – їхня ефективність. Максимум ефективності досягається шляхом пріоритетного розподілу ресурсів [2];

4. Обмеження ресурсів:

$$a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \leq b_1$$

де a_{ij} – кількість ресурсів, які потребує кожне окреме завдання, b_i - доступні ресурси [2]. Таким чином встановлюються межі задля запобігання перевитрат ресурсів.

Переваги, які поєднує в собі AR-CPO: гнучкість, прогнозованість,

оптимізація ресурсів та усунення обмежень.

Серед головних недоліків моделі: складність впровадження – вимагає високої підготовки команди та наявності інструментів для реалізації математичних моделей; високі витрати часу на планування – детальний аналіз шляху, ресурсів та ризиків може вимагати більше часу; залежність від точності оцінок – необхідність правильного визначення ймовірностей та ресурсних обмежень.

Результати та обговорення. Модель AR-CPO пропонує інноваційний підхід до формулювання оптимізації процесу проектування. Наприклад, використання методу критичного шляху, як це застосовано в CPM, допомагає визначити ключові дії в загальному часі проекту [3]. Включення оцінок ймовірності в PERT також допомагає врахувати ризики та невизначеності в плані [1]. Agile забезпечує швидку перестановку ієрархії завдань, що є обов'язковим при роботі з ІТ-проектами, вимоги яких можуть змінюватися [4]. Використане лінійне програмування сприяє оптимальному використанню ресурсів, тоді як теорія обмежень допомагає ідентифікувати та усунути перешкоди [2].

Висновки. Модель AR-CPO підвищує ефективність управління ІТ-проектами за допомогою гібридизації існуючих рішень. Ця модель взяла найкраще з методологій, розроблених раніше. Наприклад, використання методів оцінки ризиків у поєднанні з адаптивним управлінням дає кращу оцінку часу завершення проекту, а також підвищує шанси на завершення проекту в обумовлений термін. З іншого боку, лінійне програмування допомагає досягти максимального використання ресурсів і гарантує своєчасне виконання найважливіших пакетів робіт.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Kerzner, H. (2017). Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. Wiley.
2. Winston, W. L. (2004). Operations Research: Applications and

Algorithms. Thomson Brooks/Cole.

3. Project Management Institute. (2017). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) (6th ed.). Project Management Institute.

4. Highsmith, J. (2009). Agile Project Management: Creating Innovative Products. Addison-Wesley.

ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТА АКТИВНОГО ТИСКУ АРМОВАНОГО ГРУНТУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ТЕОРІЇ НЕЧІТКИХ МНОЖИН

Бугаєва Світлана Вікторівна

к.т.н., доцент, доцент каф.

Морське та цивільне

будівництво та архітектура

Мартинюк Микола Петрович

Аспірант

Калінін Олег Геннадійович

Студент

Одеський національний морський університет

Вступ.

Виробництво та організація лабораторних досліджень для визначення характеристик ґрунтового масиву на майданчику будівництва досить трудомісткий та дорогий захід. Використання існуючих розрахункових програм визначення ефективності використання геотекстилей дуже утруднено.

Тому завданням поставленої у цій роботі є визначення показників армованого ґрунту. Одним із способів яким може вирішуватись поставлене завдання є використання апарату нечіткої логіки.

Ключові слова: Армування ґрунту, геоматеріал, коефіцієнт активного тиску ґрунту, апарат нечіткої логіки.

Мета роботи.

При проектуванні армованих основ важливу роль відіграє визначення коефіцієнта активного тиску армованого ґрунтового середовища. Існуючі методи розв'язання задач оптимізації в умови невизначеності, як правило, враховують лише досить малі зміни коефіцієнтів цільової функції та системи обмежень моделі, і практично не враховують варіації структури моделі.

Матеріали та методи.

Отримання оцінок, необхідних під час вирішення завдань практики, лише теоретико - імовірнісного підходу можливе лише за наявності інформації,

достатньої побудови необхідних частотних розподілів. У таких ситуаціях використовуються експертні оцінки та інша інформація, для якої характерні невизначеності суб'єктивної природи.

Описано визначення коефіцієнта активного тиску ґрунтового середовища за допомогою апарата нечіткої логіки.

Розглянемо таке нечітке поняття як "кут внутрішнього тертя ґрунту". Це і є назва лінгвістичної змінної. Сформуємо для неї базову терм-множину і поставимо область міркувань у вигляді $X=[0;45]$ (величина зміни кута внутрішнього тертя). Останнє, що необхідно зробити, - це побудувати функції приналежності для кожного лінгвістичного терму з базової терм-множини T .

На рис.1. наведено приклад представлення терм-множини для описаної вище лінгвістичної змінної "Кут внутрішнього тертя ґрунту".

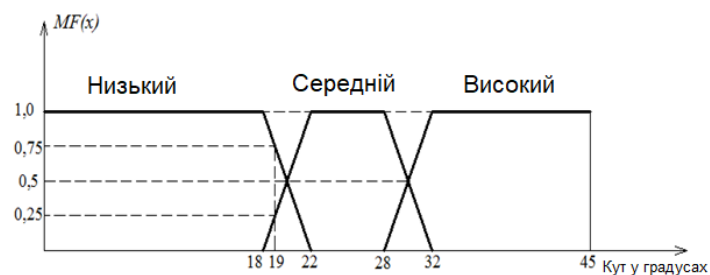


Рис. 1. Опис лінгвістичної змінної "Кут внутрішнього тертя ґрунту".

При проектуванні покриттів портових територій, у разі коли навантаження передається на обмежену площу [1], розташований у шарі піску геоматеріал, виконує роль армуючого матеріалу. Геотекстиль перешкоджає поперечним деформаціям піску під впливом вертикального навантаження. Вплив геоматеріалу визначається його деформаційними властивостями-граничною деформацією $\varepsilon_{пред}$, та відповідним зусиллям розриву $P_{пред}$.

Згідно з рекомендаціями Британського департаменту транспорту, що ґрунтуються на результатах експериментальних досліджень, кут (від вертикалі) розподілу навантаження на ґрунтову основу (рис. 2) може змінюватися для сортованого зернистого матеріалу від 35° (без георешітки) до 45° і навіть 58° (з

георешіткою).

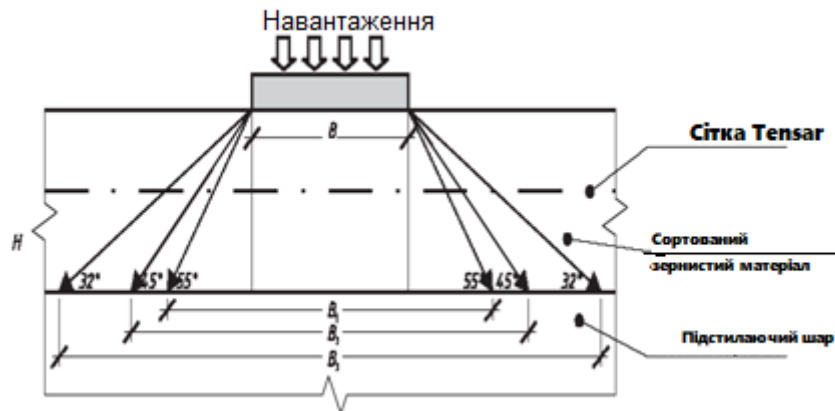


Рис. 2. Рекомендації Британського департаменту транспорту

Ширина передачі навантаження на підстилючий шар ґрунтової основи:

B_1 - без використання геоматеріалу; B_2 - з використанням геоматеріалу; B_3 - гранична.

Зауважимо, що кут 55° до горизонталі (без георешітки) відповідає кут нахилу до вертикалі 35° , що, за нормами, чисельно збігається з величиною кута внутрішнього тертя для великого піску без глинистих фракцій [1].

Як видно з рис. 2, за рахунок армування збільшується площа передачі навантаження на ґрунтову основу, завдяки чому зменшуються нормальні напруження на підшві шару піску, що призводить до поліпшення умов міцності та стійкості по глибинному зсуву нижчих шарів ґрунтової основи. Це – якісний вплив армування.

Для реального проектування цікавить кількісна оцінка цього впливу. Автором [3], було запропоновано відповідну методику розрахунку. Описувана методика розрахунку передбачає визначення коефіцієнта активного тиску λ_{a2} і кута внутрішнього тертя φ_{a2} армованого геоматеріалом ґрунту, із співвідношень:

$$\lambda_{a2} = \lambda_a - \frac{\varepsilon_n P_{nped}}{q \varepsilon_{nped} h}, \quad (1)$$

$$\varphi_{a2} = 2(45^\circ - \arctg \sqrt{\lambda_{a2}}) \leq 45^\circ \quad (2)$$

де λ_a - коефіцієнт активного тиску «неармованого» ґрунту; $P_{пред}$, $\varepsilon_{пред}$ - характеристики георешітки; q - середній вертикальний тиск від навантаження у шарі піску; h - товщина шару піску. За рекомендацією Британського департаменту транспорту величину кута внутрішнього тертя «армованого» ґрунту слід обмежити умовою (2).

При виведенні формул прийнято припущення.

1. Бічний тиск, що визначається за формулою $p = q\lambda_a$, відноситься до межі між дограничним та граничним станами, а величина коефіцієнта поперечного розширення ν , наведена в довідкових даних, до граничного стану ґрунту.

2. Приймається, що відносна деформація бічного розширення ґрунту та подовження георешітки рівні між собою.

3. Визначення зусилля за формулою $Q_\varepsilon = \varepsilon \frac{P_{пред}}{\varepsilon_{пред}}$ проводиться, виходячи з лінійного закону $P_\varepsilon = f(\varepsilon)$.

Будуються такі нечіткі моделі функціональних залежностей:

$$D = f_D(E, \nu) \quad (3)$$

- модель міцності ґрунту засипки, де ν - коефіцієнт Пуассона, E - модуль деформації;

$$\Omega = f_\Omega(P_{пред}, \varepsilon_{пред}) \quad (4)$$

- модель деформаційних характеристик геосітки в ґрунті засипки, де $\varepsilon_{пред}$ - гранична деформація, $P_{пред}$ - зусилля розриву геоматеріалу

$$\lambda = f_\lambda(D, \Omega, h) \quad (5)$$

- модель визначення коефіцієнта активного тиску ґрунту. Дані моделі використовуються для прогнозування даних, що отримуються за допомогою співвідношень (1) і (2).

Взаємозв'язок описуваних моделей f_λ, f_Ω, f_D , і h можна уявити у вигляді (рис. 5).

Нечітка модель - модель фізико-механічних характеристик P можна розглянути у вигляді представленому на рис. 3:

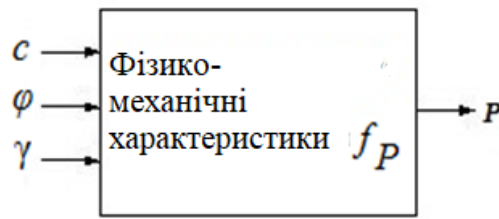


Рис 3. - Модель фізико-механічних характеристик ґрунту засипання.

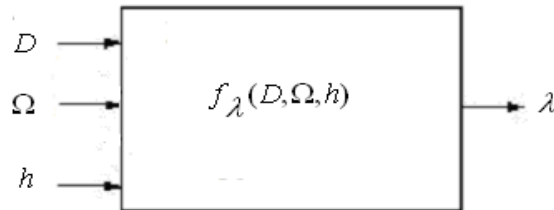


Рис. 4. Модель функціональної залежності $\lambda = f_\lambda(D, \Omega, h)$.



Рис. 5. Взаємозв'язок моделей f_λ, f_Ω, f_D , и h .

Перші дві моделі дозволяють якісно описувати досліджувану предметну область.

Лінгвістичні терми представлені в наборі $\{\varphi_1, \dots, \varphi_5\}$, надаються наступними графіками функцій належності характеристики кут внутрішнього тертя для різних нечітких термів, які представлені на рис 6.

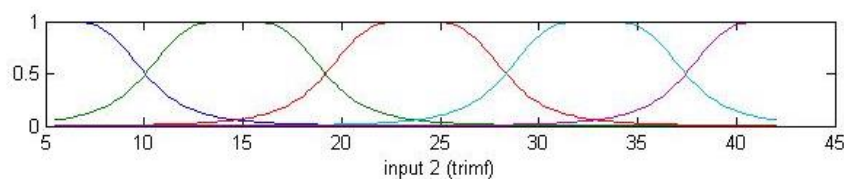


Рис 6. Графіки функцій належності характеристики кут внутрішнього тертя для різних нечітких термів

Характеристики геотекстилю для якого проводилося порівняння результатів отриманих за формулами (1)-(2) та результатів прогнозування наведено у табл.1.

Таблиця 1.

Характеристики геотекстилю, який використовувався для порівняння результатів

№	$P_{пред}$	$\varepsilon_{пред}$
1	40	9
2	160	10
3	330	11
4	880	10
5	1100	8
6	1350	9

Характеристики h - товщина шару піску, для якої проводилося порівняння результатів отриманих за формулами (1)-(2) та результатів прогнозування, визначалася співвідношенням:

$$h = 2,5 + 0,5 \times (i - 1), i = 1, \dots, 9. \quad (6)$$

За допомогою нечіткої моделі міцності ґрунту $D = f_D(E, \nu)$, визначаємо оцінку параметра D для трьох типів ґрунту, який використовувався у прогнозуванні. Позначаючи для ґрунту “ґрунт 1”, значення параметра D через D_1 , для ґрунту “ґрунт 2”, через D_2 , а для ґрунту “ґрунт 3”, через D_3 з використанням $D = f_D(E, \nu)$ отримуємо.

$$D_1 = D(10;0,3) = 1, D_2 = D(30;0,3) = 5, D_3 = D(50;0,3) = 6. \quad (7)$$

За допомогою нечіткої моделі деформаційні властивості геосітки $\Omega = f_{\Omega}(P_{пред}, \varepsilon_{пред})$, визначаємо оцінку параметра Ω виходячи з (4) для всіх даних наведених у табл. 1.

Для побудови моделей (3), (4), (5) використовувалися експертні оцінки, зведені в нечіткі бази знань, які описує функціональна залежність $\lambda = f_{\lambda}(D, \Omega, h)$, отримуємо прогнозні значення шуканих даних.

Перевірка побудованої моделі здійснювалася створенням тестової множини даних. Результат тестування моделі представлений на рис 7.

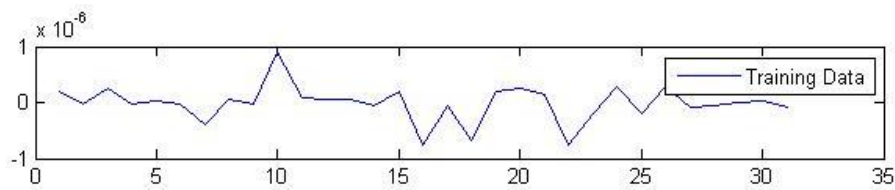


Рис 7. Графік помилки моделі Фізико-механічні характеристики R для тестової множини.

Результати та обговорення. Пропонується підхід до прогнозування, який поєднує експериментальні дані ефективності армування засипки за вертикальною стінкою з експертно-лінгвістичною інформацією про закономірності, які вдається побачити у існуючих даних. Використання експертно-лінгвістичних закономірностей, що формалізуються за допомогою нечіткої логіки, дозволяє побудувати модель прогнозування за умов малих експериментальних вибірок.

Висновки.

Побудовані моделі для оцінки характеристик ґрунтів та деформаційних характеристик геосітки дозволили побудувати модель для прогнозування зміни коефіцієнта активного тиску ґрунту за рахунок наявності в ньому армуючих елементів у вигляді геотекстильних матеріалів. Нечітка база знань, яка побудована в даному випадку, дозволила проводити оцінки зміни коефіцієнта активного тиску. В результаті порівняння отриманих значень із розрахунковими відносна похибка становить менше 5%, що є прийнятним.

ЛІТЕРАТУРА

1. Василевський Ю. І., Мартиненко Ф. А., Новіков Ю. А. Покриття портових територій у сучасних умовах / Будівельні конструкції НДІБК Т.2 Вип. 61 – Київ: 2004 с.194- 200.
2. ОДН 18.46-01 Проектування нежорсткого дорожнього одягу.
3. Василевський Ю. І. Оцінка позитивного впливу геотекстильних матеріалів при розрахунку штучної основи покриття портової території / Будівельні конструкції НДІБК– Київ: 2004 с.129-139.

СИСТЕМНИЙ ПІДХІД ДО ВИБОРУ КОНСТРУКТИВНИХ І ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ ДИСКОВО-КОЛОДКОВИХ ГАЛЬМ

Вольченко Дмитро Олександрович

д. т. н., професор
м. Івано-Франківськ

Скрипник Василь Степанович

д. т. н., професор
Надвірнянський спеціалізований коледж
Національного транспортного університету,
м. Надвірна, Івано-Франківська обл., Україна

Журавльов Дмитро Юрійович

к.т.н., доцент, докторант
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу,
м. Івано-Франківськ, Україна
Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
м. Харків, Україна

Вудвуд Олександр Миколайович

к.т.н., доцент, завідувач кафедру
підйомно-транспортного і робототехнічного обладнання
Національний університет «Одеська політехніка»
м. Одеса, Україна

Возний Андрій Володимирович

к.т.н., доцент, докторант
Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу
Харківський національний автомобільно-дорожній університет,
м. Харків, Україна

Вступ. Сучасний розвиток високоякісних багато- та однодискових гальмівних пристроїв, що застосовуються в машинобудуванні, виходячи з умов конкурентоспроможності на міжнародному ринку може забезпечити лише високий рівень розрахунково-конструкторських, розрахунково-експериментальних і технологічних рішень, які перевіряються на різних етапах створення перелічених вище гальм.

У роботі [1-3] представлені конструкції дискових гальм, що застосовуються в машинобудуванні та розрахунок їх фрикційних вузлів. При цьому не було приділено увагу різним видам охолодження пар тертя.

Мета роботи – здійснити системний підхід до вибору основних конструктивних параметрів гальмівних дискових пристроїв, що впливають на динамічні та теплові параметри їх елементів з урахуванням видів охолодження.

Методи та матеріали роботи. У гальмах з осьовим натисканням гальмівний момент створюється силою, що діє вздовж осі гальмівного валу. До них відносяться дисково-колодкові гальма, в яких поверхнями тертя є пояси тертя диска.

В якості приводів багатодискових гальм без підсилення найчастіше використовують електромагніти і гідроциліндри, рідше - пневмоциліндри.

Внаслідок своїх особливостей дисково-колодкові гальма знайшли широке застосування в електродвигунах, талях, механізмах повороту екскаваторів та кранів, мотор-колесах самохідних установок, ковальсько-пресовому устаткуванні, шасі літаків, а також у лебідках бурових установок.

До переваг дискових гальм відносяться:

- велика енергоємність (відоме багатодискове гальмо авіаційного колеса з енергією разового гальмування $33 \cdot 10^6$ Дж; питома енергоємність багатодискових гальм авіаційних коліс становить $(17 - 25) 10^4$ Дж на 1 кг ваги гальма, а для бурової лебідки багатофрикційні гальма мають, відповідно, $69 \cdot 10^6$ Дж и $43 \cdot 10^4$ Дж на 1 кг);

- великі гальмівні моменти при порівняно невеликих розмірах гальмівного диска (за рахунок збільшення кількості пар тертя; наприклад, вбудоване в авіаційне колесо багатодискове гальмо із зовнішнім діаметром дисків 548 мм може розвивати гальмівний момент, рівний 40650 Н·м; дисково-колодкові гальма бурової лебідки з чотирма парами тертя при бурінні на глибину 5000 м – 168800 Н·м);

- великі ваги, що припадають на одиницю площі робочої поверхні накладки гальма (від 18 Н/мм² до 1728 Н/мм²);

- незалежність гальмівного моменту від напрямку обертання валу, що гальмує;

- стабільність роботи – практично лінійна залежність гальмівного моменту від динамічного коефіцієнта тертя та середнього радіусу пояса тертя диска;

- велика сумарна площа локальних ділянок поверхні тертя (отримана шляхом збільшення кількості поверхонь від 2-ух до 16-ти, що дозволяє зменшити необхідні імпульсні питомі навантаження між парами пар тертя і, таким чином, підвищити їх довговічність);

- незначна зміна площі фактичного контакту фрикційної накладки зі збільшенням розмірів елементів тертя (в основному в осьовому напрямку) внаслідок нагрівання в процесі експлуатації;

- конструктивний захист пар тертя гальма від пилу, бруду; забезпечення герметизації у стаціонарних умовах.

Для підвищення працездатності з'єднання гальмівного диска з гальмівним валом на останній насаджена шліцьова втулка 3 (рис. 1 *д*), а диск 1 закріплений заклепками або болтами на перехідному кільці 2, виготовленому зі сталі та підданому термообробці.

Осьовий зазор між поверхнями тертя розімкнутого гальма має бути не менше 0,5 мм при використанні накладок з азбофрикційного матеріалу. Переміщення кожної фрикційної накладки з металевою підкладкою складається з наведеного осьового зазору, що забезпечує можливість теплового розширення фрикційних матеріалів вузла тертя та їх деформації під навантаженням [при азбофрикційних матеріалах, які мають модуль пружності $(2,5 - 4,5) \cdot 10^2$ МПа і товщині накладки до 10 мм деформація не перевищує (0,04 – 0,10 мм) та допустимого зносу фрикційного матеріалу за період між регулюваннями гальма].

Необхідний гальмівний момент у багатодискових гальмах (рис. 1 *ж*) виникає під дією сили N притискання дисків 11, зафіксованих від обертального руху в корпусі 2 до дисків 10, що обертаються разом з гальмуючим валом 13.

Середній радіус R_{cp} поясів тертя дисків вибирають мінімально можливим із умов будівельного об'єму гальма. Зовнішній радіус R_3 диска для гальма приймають рівним $(1,25 - 2,5) R_B$, причому для забезпечення фрикційної взаємодії різниця $R_3 - R_B$ повинна бути не більше 60 мм. У вітчизняних багатодискових гальмах авіаційних коліс відносна ширина дисків (відношення ширини кільця $R_3 - R_B$ до середнього радіусу R_{cp}) знаходиться в межах 0,15 - 0,3, тобто дорівнює динамічному коефіцієнту взаємного перекриття однієї пари тертя.

При експлуатації гальма металеві диски нагріваються нерівномірно як по поверхні пояса тертя так і його товщині, в результаті чого виникають поверхнево-об'ємні температурні градієнти, викликаючи теплові деформації, і як наслідок, короблення диска. Вплив короблення на елементарні ділянки фрикційного вузла, а також на якість його фрикційної взаємодії знижуються такими способами;

- застосуванням фрикційних накладок з меншою твердістю, які краще пристосовуються до мікро- і макронерівності поясу тертя диска, забезпечуючи велику сумарну локальну площу контакту; при цьому теплові потоки обмежені зоною фрикційної взаємодії;

- зменшенням ширини $(R_3 - R_B)$ кільця пояса тертя диска;

- виконанням у диску наскрізних радіально розташованих пазів (рис. 1 а), які є компенсаторами його теплових деформацій, і як наслідок, сприяють зменшенню короблення диска;

- забезпеченням свободи переміщення диска відносно його накладок в осьовому напрямку; так, у гальмах авіаційних коліс, де поверхнево-об'ємна температура дисків при гальмуванні перевищує 1000 °С, кріплення секторів із порошкових матеріалів 4 (рис. 1 е) та біметалевих 7 (рис. 1 ж) на каркасі (див. рис. 1 е) і кільце (див. рис. 1 ж) за допомогою втулок 5 і осей 8 забезпечує вільне осьове переміщення кільця і каркаса при замкнутому гальмі і, таким чином, виключається вплив їх температурних деформацій на площу контакту пар тертя пари.

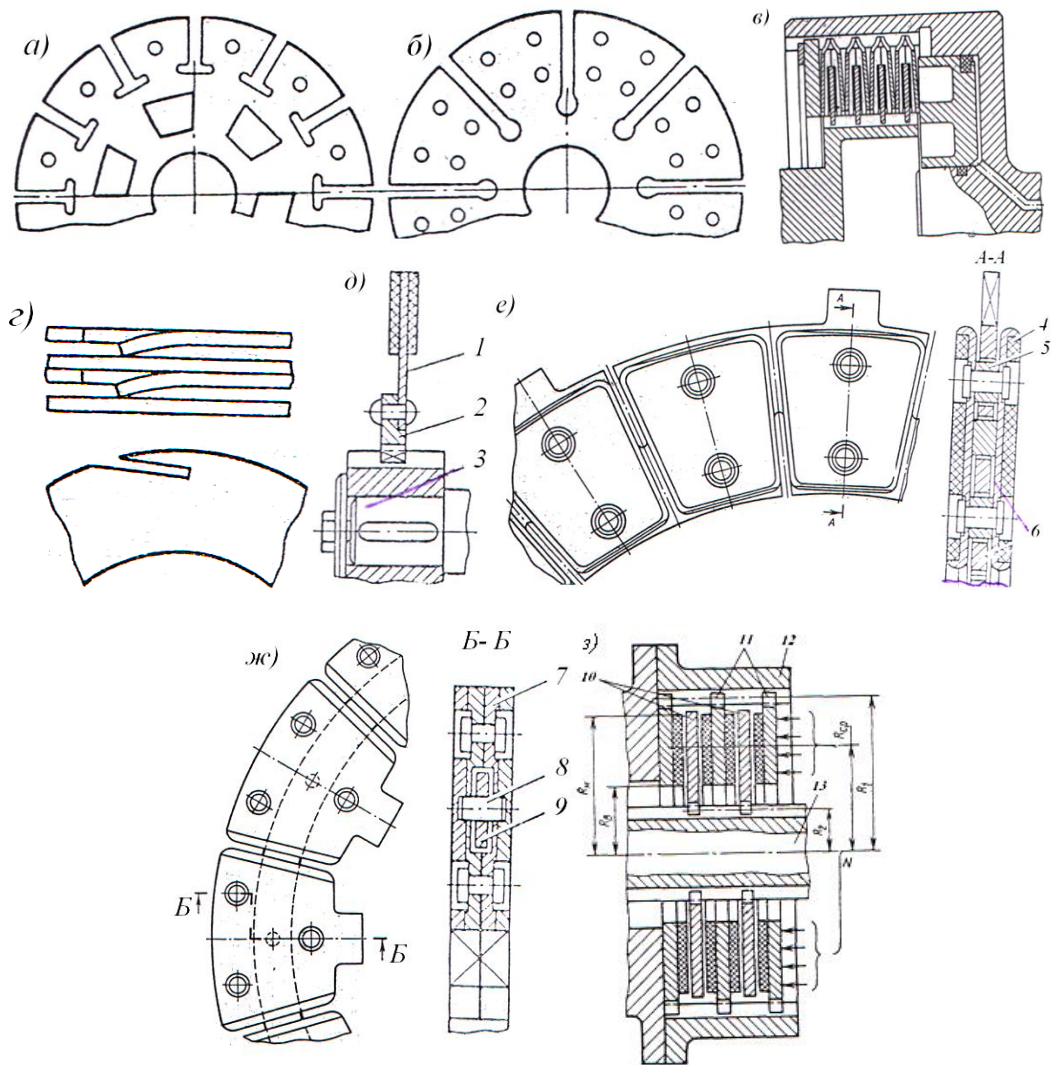


Рис. 1 а, б, в, г, д, е, ж, з. Гальмівні диски та багатодискове гальмо: а – з радіальними та тангенціальними прорізами; б – з радіальними прорізами; в – увігнуті; г - з відігнутих пружним краєм; д – з'єднані з валом через шліцеву втулку; е – секційний на каркасі; ж - секційний на кільці; з - багатодискове гальмо: 1 – гальмівний диск; 2 – шліцева втулка; 3, 13 - гальмівні вали; 4 – фрикційні накладки; 5, 7 – каркаси; 6, 9 – різні диски; 8 – вісь; 10, 11 - рухомі та нерухомі диски; 12 – корпус

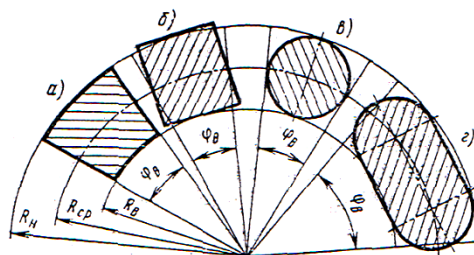


Рис. 2. Форми фрикційних накладок: а – кільцевий сектор; б - прямокутний сектор; в – кругла вставка; г – овальна вставка

Для кращого розмикання тонкі сталеві диски іноді роблять трохи увігнутими (рис. 1 в). При прикладанні осевого зусилля N вони притискаються одна до одної площею поверхонь.

У товстих дисках (товщиною більше 2 мм) з тією ж метою відгинають виконані кінці, використовуючи для розмикання дисків їхню пружну властивість (рис. 1 з). У проектних розрахунках середній гальмівний момент дискового гальма визначається за формулою

$$M_{\Gamma} = N/R_{cp}z,$$

де N – осеве зусилля; R_{cp} – радіус дії сили тертя, еквівалентний елементарним силам тертя на локальній площі контакту фрикційної пари; z -число пар тертя.

Розрахункове значення еквівалентного радіусу тертя R_{cp} залежить від закону розподілів імпульсних питомих навантажень по кільцю тертя. При рівномірному розподілі імпульсного питомого навантаження по всій локальній площі тертя ($p = \text{const}$).

$$R_{cp} = (2/3)(R_3^3 - R_B^3) / (R_3^2 - R_B^2).$$

При рівномірному зношуванні поверхонь тертя, що можливо, якщо добуток імпульсного питомого навантаження на локальних ділянках поверхні тертя на швидкість ковзання досягає квазіпостійності ($pv = \text{const}$).

$$R_{cp} = (R_3 + R_B)/2. \quad (1)$$

Середнє імпульсне питоме навантаження пояса тертя дисків дорівнює

$$p = N / [\pi (R_3^2 - R_B^2)] \leq [p],$$

где $[p]$ – імпульсне питоме навантаження.

Загальний середній гальмівний момент з урахуванням впливу втрат у притискному пристрої накладок гальма дорівнює

$$M_{\Gamma} = N/R_{cp}zK_z. \quad (2)$$

Коефіцієнт зменшення притискного зусилля

$$K_z = \frac{1}{1 + f_1 R_{cp} \left(\frac{R_1 + R_2}{2R_1 R_2} \right) (z + 1)},$$

де $f_1 = 0,1 \div 0,18$ – динамічний коефіцієнт тертя у напрямних; R_1 и R_2 -середні радіуси напрямних (рис. 2).

Через відмінність швидкостей ковзання окремих локальних ділянок поверхонь тертя, розташованих на різній відстані від осі обертання, та через різні форми виконання фрикційних накладок (вставок) (див. рис. 2) визначення середнього гальмівного моменту по середньому радіусу тертя R_{cp} може призвести до деяких похибок. З урахуванням форми накладок та відстаней від їхньої осі обертання середній гальмівний момент дисково-колодкового гальма та відстаней їх від осі обертання визначають за формулою

$$M_{\Gamma} = fpA_{\text{в}}mR_{\text{cp}},$$

де $A_{\text{в}}$ – площі тертя накладок з двох взаємодіючих сторін; m - число парних накладок дисків, $R_{\text{сф}} = R_{\text{cp}}\alpha/\beta$; тут R_{cp} для накладок усіх форм знаходять за формулою $R_{\text{cp}} = (R_1+R_2)/2$; α – коефіцієнт, який залежить від відношення $\rho=R_3/R_{\text{н}}$:

Таблиця 1

Конструктивні параметри фрикційних накладок

ρ	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7
$\alpha, ^\circ$	1,133	1,223	1,148	1,097	1,062	1,037	1,021	1,01
$\varphi_{\text{в}}, ^\circ$	10	20	40	50	60	70	80	90
β	0,999	0,995	0,98	0,968	0,953	0,936	0,915	0,891

β – коефіцієнт, що залежить від центрального кута $\varphi_{\text{в}}$ (див. рис. 2).

При розрахунку гальма з фрикційним елементом у вигляді кільця приймають: $\alpha = 1$; $\beta = 1$; $m = 1$ і $A_{\text{в}}$ – площі поверхні кільця з двох сторін.

Особливості конструкції дискових гальм та їх вузлів подано на рис. 3 у систематизованому вигляді. Найчастіше гальмівні диски виготовляють із чавуну (марок СЧ 20, Ch 190).

Популярність цього матеріалу пояснюється хорошими фрикційними властивостями та невисокою вартістю виробу. Наряду із цими перевагами, чавун має низку істотних недоліків, які обмежують його використання в деяких типах транспортних засобів – спортивних машинах та мотоциклах.

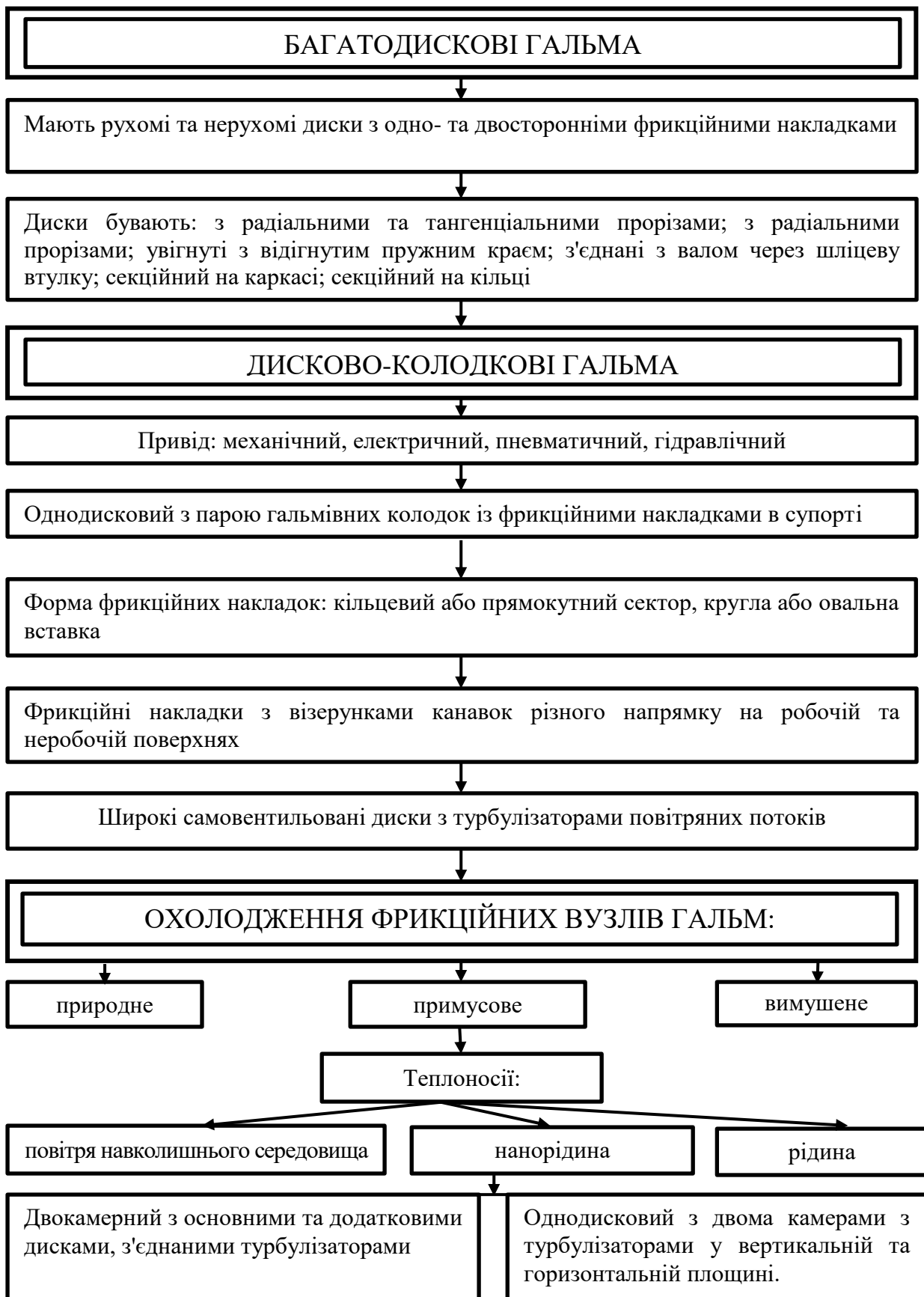


Рис. 3. Конструкції дискових та дисково-колодкових гальм та їх елементів з охолодженням, що використовуються в техніці

При аперіодичних інтенсивних гальмуваннях, що викликають значне підвищення температури (400 °С і вище), можливе короблення диска, а якщо на його перегріту в таких режимах поверхню потрапляє вода, наприклад, з калюжі, чавунний диск покривається сіткою тріщин і іноді навіть розсипається. Крім того, такі диски дуже важкі, і після тривалих стоянок їх пояс тертя покривається кіркою іржі. Щоб уникнути цих недоліків, диски, переважно мотоциклетні і значно рідше автомобільні, почали робити з легованих сталей (марок 55Г - 65Г, 40Х13, 08Х18Н10, Т304). Більш слабкі фрикційні властивості цього матеріалу компенсували збільшенням діаметра дисків та площі поясів тертя. Для виготовлення цієї відповідальної деталі гальмівної системи і звичайну сталь, яка, як і легована, не настільки чутлива до градієнтів поверхнево-об'ємних температур і має дещо гірші фрикційні властивості, ніж чавун.

Результати і обговорення.

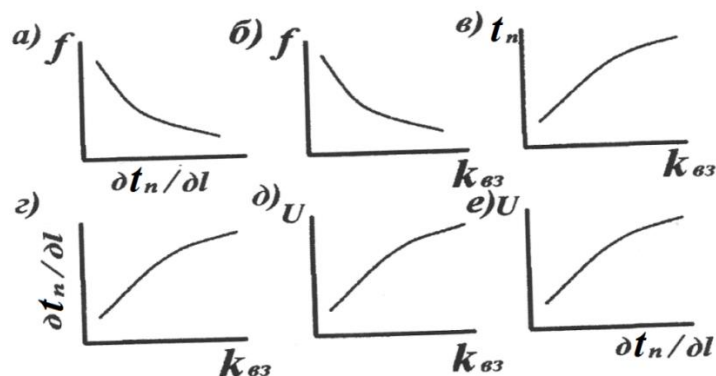


Рис. 4 а, б, в, г, д, е – Закономірності впливу динамічного коефіцієнта взаємного перекриття $k_{вз}$ (б, в, д) та температурного градієнта по довжині поверхні тертя ($\partial t_n / \partial l$) (а, е) на динамічний коефіцієнт тертя f (а, б), інтенсивність зношування (U) (д, е) та середню температуру t_n (в), а також динамічний коефіцієнт взаємного перекриття $k_{вз}$ на температурний градієнт по довжині поверхні ($\partial t_n / \partial l$) (з)

До результатів досліджень з багатодискових та дисково-колодкових гальм слід віднести:

- розгляд конструкцій з позицій критичного багатofакторного аналізу удосконалених гальмівних дисків з турбулізаторами та вибір для них

матеріалів;

- встановлення впливу конструктивних параметрів пар тертя (матеріал ФК-24А – сталь 35 ХНЛ) на основні експлуатаційні параметри дисково-колодкових гальм.

З рис. 4 а, б випливає, що графічні закономірності мають спадаючі характеристики, а в інших випадках - збільшуючі (4 в, з, д, е).

Виконані дослідження з конструкції багато- та однодискових гальмівних пристроїв з їх фрикційними елементами, а також розрахунок основних конструктивних та експлуатаційних параметрів при локальній фрикційній взаємодії пар тертя дозволили отримати таке:

- здійснити систематизацію, представивши її у вигляді графічного малюнка з видами охолодження;

- розрахунок фактичної площі контакту представляти як суму локальних контактів мікровиступів пар тертя для точного визначення динамічного коефіцієнта їхнього взаємного перекриття;

Висновки. Таким чином, здійснюємо системний підхід до вибору основних конструктивних параметрів дискових гальмівних пристроїв та розрахунку динамічних та теплових параметрів їх елементів з урахуванням видів охолодження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мошков А. А. Розробка дискового гальма для вітчизняного швидкісного залізничного транспорту / О. О. Мошков, Є. С. Силягін // К. Проблеми тертя та зношування №3 (4). 2021. - С.62 - 66.

2. Дискові та дисково-колодкові гальма в машинобудуванні / О. Х. Джанахмедов, Д. А. Вольченко, Н. А. Вольченко [та ін.] Том 2. Баку: "APOSTROF-A", 2021. - 392с.

3. Дискові та дисково-колодкові гальма в машинобудуванні / А. Х. Джанахмедов, Д. А. Вовченко, Н. А. Вольченко, В. С. Скрипник [та ін.] // Баку: «Apostrof-A». У 3-х томах. Том 1, 2020. – 376 с.

ДОСЛІДЖЕННЯ КАРКАСУ ТОРГОВО-ОФІСНОГО ЦЕНТРУ НА ПРОГРЕСУЮЧЕ ОБВАЛЕННЯ

Загорулько Ігор Юрійович,
Магістр ОПП Будівництво та цивільна інженерія
Циганенко Людмила Анатоліївна,
к.т.н., доцент
Національний Аграрний Університет
м. Суми, Україна

Анотація: Розглянуто питання моделювання прогресивного обвалення на прикладі монолітного каркасу громадської будівлі шляхом моделювання та розрахунку трьох варіантів, які можуть спровокувати виникнення прогресивного обвалення. Предметом дослідження став напружено деформований стан каркасу громадської будівлі.

Ключові слова: Позапроектні впливи, прогресивне руйнування, громадська будівля, монолітний каркас.

Проблема прогресуючого обвалення нині надзвичайно актуальна для України, оскільки багато об'єктів цивільної та критичної інфраструктури постраждали від ракетних та бомбових ударів, що призвело до часткових або повних руйнувань будівель. Значна кількість цих руйнувань виникла саме через ефект прогресуючого обвалення.

Прогресуюче обвалення – процес, при якому початкове локальне пошкодження розповсюджується у вигляді ланцюгової реакції між елементами будівлі (споруди), в результаті чого відбувається обвалення всієї будівлі або значної її частини.

У даному дослідженні питання прогресивного обвалення розглянуто на прикладі громадської будівлі.

Громадська будівля має 4 поверхи та підвал. В плані має форму прямокутника розмірами в осях 60,0х24,0 м та загальною висотою– 20,9 м. Функціонально перший третій поверх під торгові приміщення, четвертий

поверх – офісні приміщення. Висота поверхів 4,2 м., підвального поверху 3,4 м, де передбачено влаштування складського приміщення.

За конструктивною схемою будівля повно залізобетонно монолітно-каркасна, утворена колонами та ригелями жорстко з'єднаними між собою. Плити перекриттям, сумісно з ригелями створюють диск жорсткості.

Колони – монолітні залізобетонні, перерізом 500x500 мм та 600x600 мм, крок колон 6x6 м. Ригелі – монолітні залізобетонні, переріз – 400x600(h). Перекриття – залізобетонна плита, товщиною 200мм. Зовнішні огорожуючі конструкції – самонесучі цегляні стіни, товщиною 380мм. В якості оздоблючого шару прийнято фасадну систему з касетонів. Стіни сходових клітин та ліфтових шахт – монолітні залізобетонні товщиною 250мм. Покрівля – м'яка, рулонна, малосхила. Вікна, двері – металопластикові, металеві.

Моделювання розрахункової схеми будівлі проводилось в ПК ЛИРА САПР, що реалізує метод скінчених елементів. Розгляду підлягали три можливі варіанти прогресуючого обвалення. Варіативні схеми було обрано з урахуванням [1]. Варіанти відображені на рис.1 – рис. 3.

Варіант 1 – видалення колони середнього ряду в рівні підвального поверху:

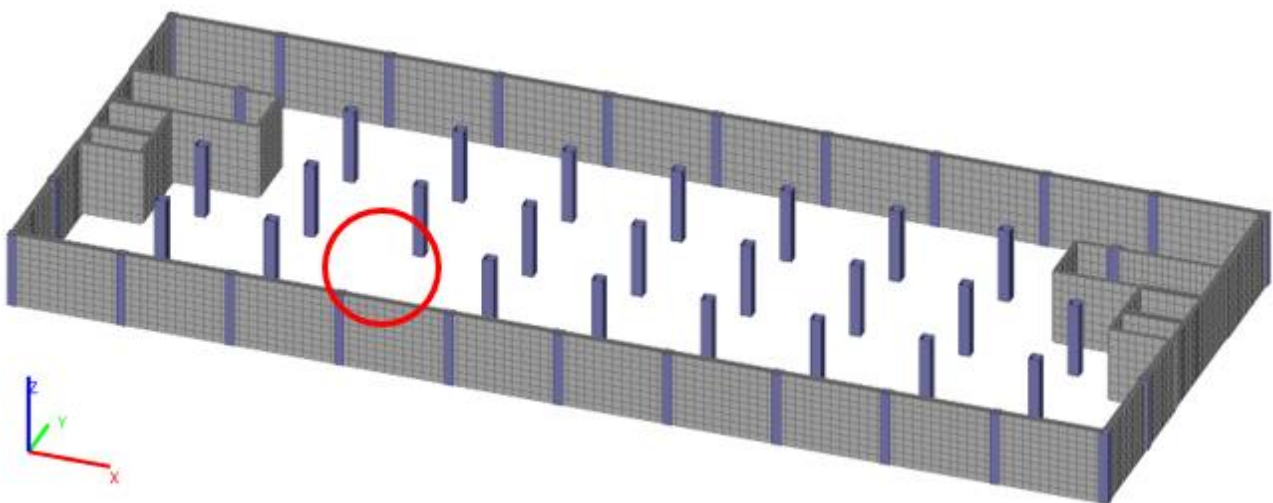


Рис. 1. Схема підвального поверху із зображенням вилученого елемента.

Варіант 2 – видалення колони крайнього ряду в рівні першого поверху:

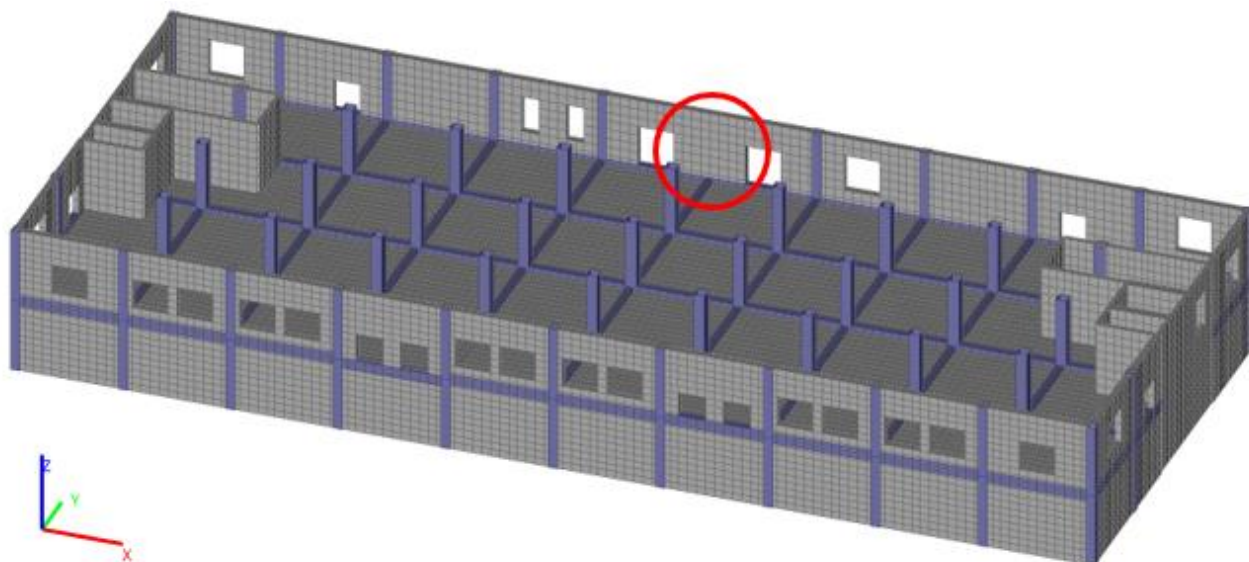


Рис. 2. Схема першого поверху із зображенням вилючених елементів.

Варіант 3 – видалення ділянки перекриття над першим поверхом:

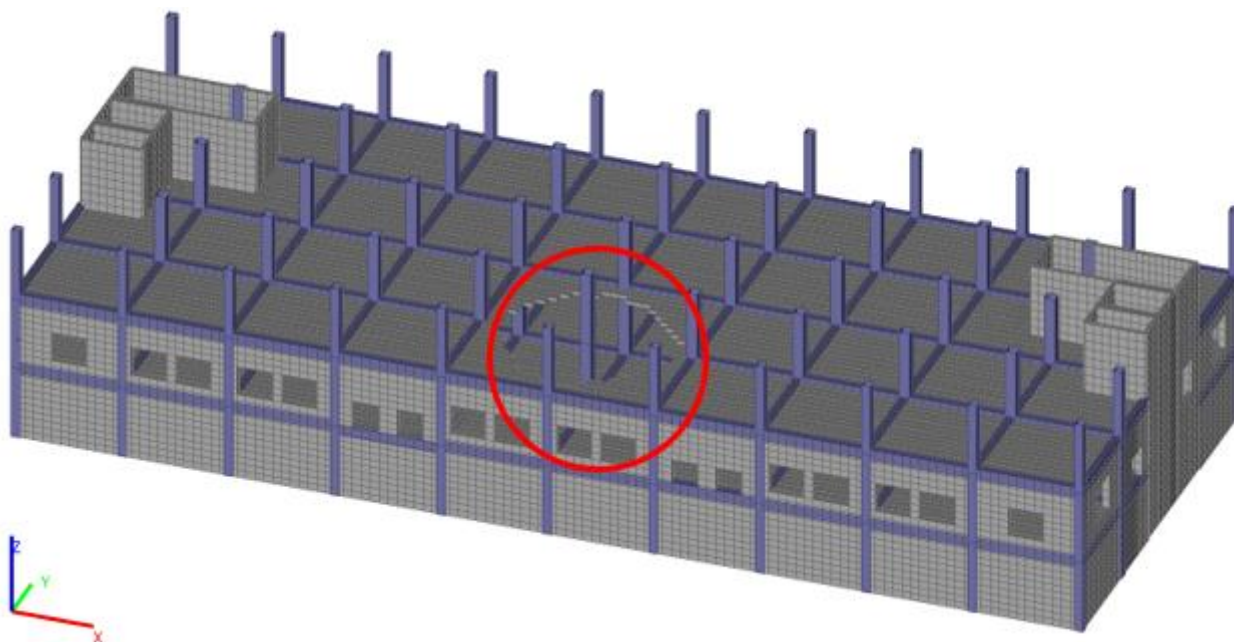


Рис. 3. Схема другого поверху із зображенням вилучених елементів.

Для проведення дослідження було створено початкову схему з завдання жорсткісних характеристик елементів, опис яких наведено вище та задавання навантажень відповідних типам приміщень будівлі. Далі вихідна схема копіювалась та редагувалась у відповідності до варіантів, що зазначені вище.

Після створення схем варіантів, виконано розрахунок кожного змодельованого варіанту окремо та проаналізовано напружено-деформований стан несучих елементів в зоні моделювання руйнування.

Розрахунки показали, що при порівнянні вихідної схеми та схеми

варіанту №1 внутрішні зусилля в колонах збільшилися (в середньому) на 10%, а зусилля в плиті перекриття збільшилися (в середньому) на 2,54%. При порівнянні вихідної схеми та схеми варіанту №2 внутрішні зусилля в колонах збільшилися (в середньому) на 2,6%, а зусилля в плиті перекриття збільшилися (в середньому) на 3,2%. При порівнянні вихідної схеми та схеми варіанту №3 внутрішні зусилля в плиті перекриття збільшилися (в середньому) на 4,1%. Також було відмічено, що у всіх варіантах забезпечуються вимоги міцності та стійкості елементів каркасу, так як при вилученні елементів, зусилля перерозподіляються на сусідні елементи каркасу.

За проведеним дослідженням можна зробити такий висновок: що обрані проекти конструктивні рішення запобігають прогресуючому обваленню будівлі та його розвиток, при цьому елементи мають необхідні показники міцності та стійкості.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ДСТУ-Н Б EN 1991-1-7:2010 «Єврокод 1. Дії на конструкції. Загальні дії. Особливі динамічні впливи (EN 1991-1-7:2006, IDT)».
2. ДБН В.1.2-14-2018 «Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель і споруд».
3. ДБН В.2.2-41:2019 Висотні будівлі. Основні положення.
4. ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи. Норми проектування».

АНАЛІЗ ЗАТРЕБУВАНOSTІ КУРСІВ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ C++ НА ОНЛАЙН ПЛАТФОРМАХ

Прокопець Максим Сергійович

Студент

Національний університет «Львівська політехніка»

м. Львів, Україна

Вступ. У сучасному світі інформаційних технологій знання мов програмування є однією з ключових компетенцій для фахівців у цій галузі. C++ залишається однією з найпопулярніших мов програмування завдяки своїй потужності та універсальності. З розвитком цифрових технологій та онлайн-освіти, курси для вивчення C++ стали доступними на різних онлайн платформах, що дозволяє студентам та професіоналам з усього світу отримувати знання та навички без обмежень у часі та просторі. Аналіз затребуваності курсів для вивчення мови програмування C++ на популярних онлайн платформах, таких як Coursera, Udacity, Udemy, edX, Codecademy та JetBrains Academy є актуальним питанням на сьогодні. Аналіз затребуваності курсів є важливим для розуміння поточних потреб ринку освітніх послуг у галузі програмування, а також для розробки рекомендацій щодо покращення якості та доступності онлайн-освіти. Результати дослідження є корисними для освітніх установ і розробників курсів, що прагнуть підвищити ефективність своїх програм та задовольнити потреби сучасних студентів та професіоналів.

Мета роботи. Метою даного дослідження є аналіз затребуваності курсів для вивчення мови програмування C++ на популярних онлайн платформах. Дослідження спрямоване на визначення кількості доступних курсів, їх тривалості, мов викладання, наявності сертифікатів про завершення, а також відгуків користувачів.

Це дозволить виявити тенденції та переваги у виборі платформ для вивчення C++, а також розробити рекомендації щодо покращення якості та доступності онлайн-освіти у галузі програмування.

Аналіз літературних джерел. Аналіз літератури зосереджується на дослідженні різних аспектів використання онлайн-курсів та цифрових освітніх ресурсів у галузі ІТ та програмування. Семеніхіна та ін. [1] провели кількісний аналіз відкритих цифрових освітніх ресурсів у галузі ІТ, підкреслюючи їх важливість для сучасної освіти. Антонюк [2] розглядає організацію викладання онлайн-курсів для студентів математичних спеціальностей, акцентуючи увагу на необхідності адаптації традиційних методів навчання до онлайн-середовища. Автор підкреслює важливість інтерактивних елементів та зворотного зв'язку для ефективного навчання. Круглик [3] досліджує систему підготовки майбутніх інженерів-програмістів у вищих навчальних закладах, наголошуючи на необхідності інтеграції сучасних технологій та методів навчання для підвищення професійної компетентності студентів. Драч та ін. [4] аналізують формування конкурентоспроможності майбутніх ІТ-фахівців в умовах інформаційно-освітнього середовища технічних коледжів. Гуревич та ін. [5] досліджують розвиток цифрової грамотності здобувачів освіти засобами цифрових освітніх середовищ та зазначають, що цифрова грамотність є ключовою компетенцією для успішної професійної діяльності в сучасному світі. Ничкало та ін. [6] розглядають цифрову трансформацію суспільства, аналізуючи європейський досвід та українські реалії. Вони підкреслюють важливість інтеграції цифрових технологій у всі сфери життя, включаючи освіту. Топузов та ін. [7] пропонують модель стратегії формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності. Вони акцентують увагу на необхідності розвитку практичних навичок та використання сучасних освітніх технологій. Сурков та ін. [8] досліджують інноваційні методи навчання при вивченні об'єктно-орієнтованих мов програмування для майбутніх ІТ-фахівців. Кротова [9] розглядає роль онлайн-курсів у неформальній освіті, підкреслюючи їх значення для професійного розвитку та підвищення кваліфікації. Онлайн-курси можуть бути ефективним інструментом для самостійного навчання та розвитку професійних навичок. Аналіз літератури демонструє широкий спектр досліджень,

присвячених використанню онлайн-курсів та цифрових освітніх ресурсів у галузі ІТ та програмування, підкреслюючи їх важливість для сучасної освіти та професійного розвитку.

Матеріали та методи. У цьому розділі описано матеріали та методи, використані для проведення дослідження затребуваності курсів для вивчення мови програмування C++ на популярних онлайн платформах. Дослідження включає кількісний аналіз доступних курсів, їх тривалості, мов викладання, наявності сертифікатів про завершення, а також відгуків користувачів. Для збору даних використовувалися офіційні веб-сайти платформ Coursera, Udacity, UdeMy, edX, Codecademy та JetBrains Academy.

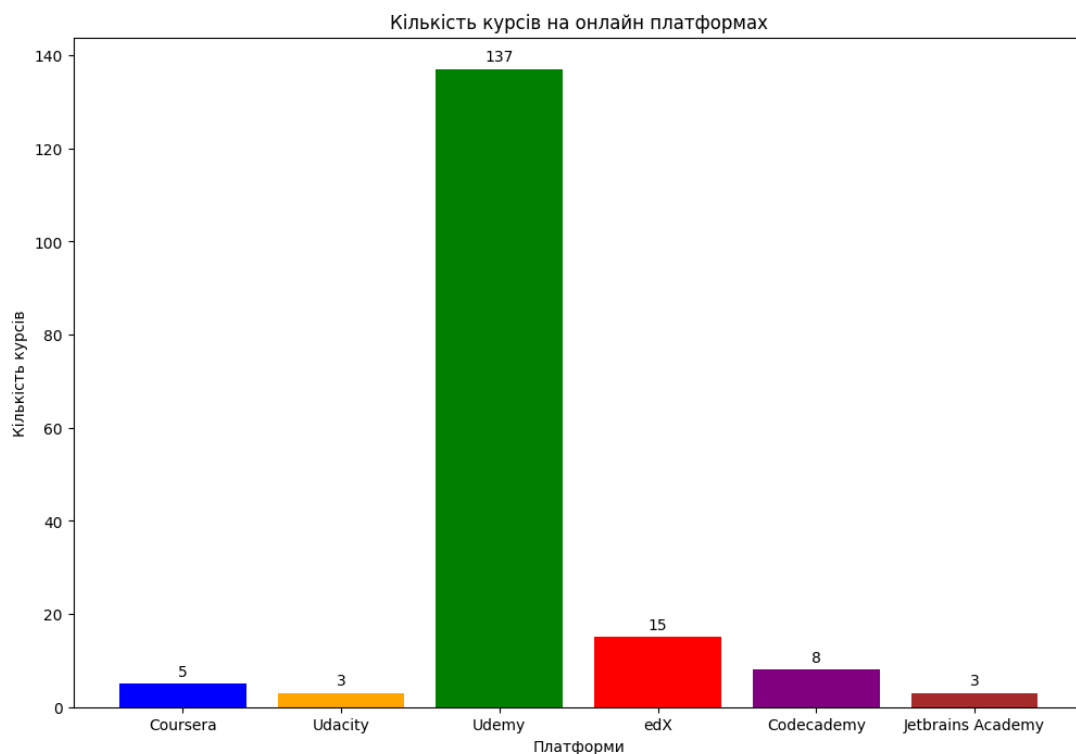


Рис. 1. Кількість курсів для вивчення мови програмування C++ на онлайн платформах

На рис. 1 графік відображає кількість курсів на шести популярних онлайн платформах: Coursera, Udacity, UdeMy, edX, Codecademy та JetBrains Academy. Кожна платформа представлена окремим стовпчиком різного кольору для легшого розрізнення. Coursera має 5 курсів, Udacity пропонує 3 курси, UdeMy має найбільшу кількість курсів - 137, edX пропонує 15 курсів, Codecademy має 8 курсів, а JetBrains Academy пропонує 3 курси. На горизонтальній осі (вісь X)

вказані назви платформ, а на вертикальній осі (вісь Y) вказана кількість курсів, починаючи від 0 і до 150, з кроком 20. Заголовок графіку розташований у верхній частині і чітко вказує на тему графіку. Підписи осей допомагають зрозуміти, що вісь X представляє платформи, а вісь Y - кількість курсів. Цифри над стовпчиками вказують точну кількість курсів для кожної платформи, що робить графік зручним для перегляду та аналізу. Цей графік дозволяє візуально порівняти кількість курсів, доступних на кожній платформі, і визначити, яка платформа пропонує найбільшу кількість курсів (Udemy), а яка найменшу (Udacity та Jetbrains Academy). З метою здійснення порівняльного аналізу популярності платформ дистанційного навчання сформовано Таблицю 1.

Таблиця 1

Порівняльний аналіз курсів на платформах дистанційного навчання мови програмування C++

Платформа	Мови курсів	Кількість курсів	Безкоштовні / платні	Сертифікат про завершення курсу	Тривалість годин курсу	Відгуки
Coursera	Англійська Французька Німецька	5	немає/є	є	1-4 тижні	4,5 - 5 / 5
udacity	Англійська	3	є/є	є	1-4 місяці	4,2-5 / 5
Udemy	Англійська Українська Німецька	137	є/є	є	1.30-22 год	4,7 -5 / 5
edX	Англійська Італійська Португальська	15	є/є	є	4-9 тижні	4.0 -5 / 5
Codecademy	Англійська	8	є/немає	є	1-11 год.	4.3-5 / 5
Jetbrains Academy	Англійська	3	є/є	є	17 год. - 2 місяці	3.0-4 / 5

Результати та обговорення. Таблиця 1 представляє порівняльний аналіз курсів з програмування на різних платформах дистанційного навчання, зокрема для мови програмування C++. У таблиці наведені такі параметри: мови курсів, кількість курсів, наявність безкоштовних та платних курсів, можливість отримання сертифікату про завершення курсу, тривалість курсів у годинах/тижнях/місяцях та відгуки користувачів. Coursera пропонує курси

англійською, французькою та німецькою мовами. Загальна кількість курсів становить 5, з яких деякі є безкоштовними, а деякі платними. Всі курси надають сертифікат про завершення і тривають від 1 до 4 тижнів. Відгуки користувачів варіюються від 4,5 до 5 з 5.

Udacity пропонує 3 курси англійською мовою. Всі курси є платними, але також є безкоштовні варіанти. Всі курси надають сертифікат про завершення і тривають від 1 до 4 місяців. Відгуки користувачів варіюються від 4,2 до 5 з 5.

Udemy має найбільшу кількість курсів - 137, доступних англійською, українською та німецькою мовами. Всі курси є платними, але також є безкоштовні варіанти. Всі курси надають сертифікат про завершення і тривають від 1,5 до 22 годин. Відгуки користувачів варіюються від 4,7 до 5 з 5. edX пропонує 15 курсів англійською, італійською та португальською мовами. Всі курси є платними, але також є безкоштовні варіанти. Всі курси надають сертифікат про завершення і тривають від 4 до 9 тижнів. Відгуки користувачів варіюються від 4,0 до 5 з 5. Codecademy пропонує 8 курсів англійською мовою. Всі курси є платними, але також є безкоштовні варіанти. Всі курси надають сертифікат про завершення і тривають від 1 до 11 годин. Відгуки користувачів варіюються від 4,3 до 5 з 5. Jetbrains Academy пропонує 3 курси англійською мовою. Всі курси є платними, але також є безкоштовні варіанти. Всі курси надають сертифікат про завершення і тривають від 17 годин до 2 місяців. Відгуки користувачів варіюються від 3,0 до 4 з 5. Цей аналіз дозволяє порівняти різні платформи за кількістю курсів, мовами викладання, наявністю безкоштовних та платних курсів, можливістю отримання сертифікату, тривалістю курсів та відгуками користувачів.

Висновки. У сучасному світі інформаційних технологій знання мов програмування є однією з ключових компетенцій для фахівців у цій галузі. C++ є однією з найпопулярніших мов програмування завдяки потужності та універсальності. Онлайн-освіти, курси для вивчення C++ стали доступними на різних онлайн платформах, що дозволяє студентам та професіоналам з усього світу отримувати знання та навички без обмежень у часі та просторі. Аналіз

затребуваності курсів для вивчення мови програмування C++ на популярних онлайн платформах, таких як Coursera, Udacity, UdeMy, edX, Codecademy та Jetbrains Academy, показав, що найбільшу кількість курсів пропонує платформа UdeMy, тоді як найменшу кількість курсів мають платформи Udacity та Jetbrains Academy, що свідчить про різноманітність та доступність освітніх ресурсів для вивчення C++ на різних платформах. Результати дослідження показують, що онлайн-курси з програмування є важливим інструментом для підвищення кваліфікації та професійного розвитку фахівців у галузі ІТ. Вони сприяють підвищенню доступності та якості навчання, дозволяючи студентам та професіоналам з усього світу отримувати необхідні знання та навички. Аналіз затребуваності курсів є важливим для розуміння поточних потреб ринку освітніх послуг у галузі програмування.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Семеніхіна О., Юрченко А., Сбруєва А., Кузьмінський А., Кучай О., Біда О. (2020). Відкриті цифрові освітні ресурси у галузі ІТ: кількісний аналіз. *Information Technologies and Learning Tools*, 75(1), 331.
2. Антонюк, О. (2020). До питання організації викладання онлайн-курсів для студентів математичних спеціальностей. *Editorial board*, 463.
3. Круглик, В. (2017). Система підготовки майбутніх інженерів-програмістів до професійної діяльності у вищих навчальних закладах. *Б. Хмельницького*, 383.
4. Драч, І., Литвинова, С., Скорнякова, О. (2021). Формування конкурентоспроможності майбутніх іт-фахівців в умовах інформаційно-освітнього середовища технічних коледжів. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 3(83), 130-152.
5. Гуревич Р., Коношевський Л., Коношевський О., Слободянюк А.(2023). Розвиток цифрової грамотності здобувачів освіти засобами цифрових освітніх середовищ. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім.М.Коцюбинського.№75: 7-14.*

6. Ничкало, Н., Лук'янова, Л., Овчарук, О. (2024). Цифрова трансформація суспільства: європейський досвід, українські реалії. Освіта для цифрової трансформації суспільства: монографія. У 2 т. Т. 1. Київ: ТОВ, (1), 74-98.
7. Топузов, О., Малихін, О., Ярмольчук, Т. (2020). Модель стратегії формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності. Інформаційні технології і засоби навчання, 3(77), 205-222.
8. Сурков, К., Книшук, А., & Сорокун, С. (2024). Інноваційні методи навчання при вивченні об'єктно орієнтованих мов програмування для майбутніх іт-фахівців. Перспективи та інновації науки, 4 (38).
9. Кротова, О. Ю. (2023). Онлайн-курси у неформальній освіті. Українські студії в європейському контексті, (7), 260-268.

**ОЦІНКА ТОЧНОСТІ РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ В СИСТЕМАХ
БЕЗПЕКИ АЛГОРИТМОМ НА БАЗІ НЕЙРОМЕРЕЖІ
З ГЛИБОКИМ НАВЧАННЯМ**

Сагун Андрій Вікторович,

к.т.н., доцент

Національний університет

біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Хайдуров Владислав Володимирович,

к.т.н., доцент,

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»,

Київ, Україна

Анотація. В рамках оцінки точності розпізнавання різних об'єктів для систем безпеки було протестовано якість алгоритму на базі нейромережі (НМ) з глибоким навчання. Для аналізу порівнювалися різні класи зображень, оброблені даним алгоритмом. На основі результатів розпізнавання графічних шаблонів було використано 9 різних метрик для 5 проведених обчислювальних експериментів з правильною класифікацією. В дослідженні була використана вибірка - еталонний відеонабір даних CamVid для навчання моделі нейронної мережі. Даний еталонний набір показує різні результати навчання для різних класів розпізнавання, при цьому показник точності коливається від 38,15% до 97,07% при використанні функції VGG-16. Найбільше стандартне відхилення точності зі значенням 0,030351419 було зафіксовано тільки для класу "Тротуар".

Ключові слова: Нейронна мережа, глибоке навчання, класифікатор, еталонна вибірка, метрики.

Мета дослідження полягає в оцінці точності роботи алгоритму на нейронній мережі в задачі ідентифікації розпізнавання графічного контенту.

Основна частина. Інтелектуальні системи ідентифікації та розпізнавання (ІСІР) використовуються, для виявлення дефектів на деталях у системах контролю якості відповідно до стандартів ISO-9000, для виявлення та розпізнавання номерних знаків транспортних засобів, визначення та фіксації інших об'єктів та в якості систем машинного зору. На основі результатів роботи модуля ідентифікації інтелектуальна система може автоматично приймати рішення про надання або відмову в доступі до охоронюваної зони для певного об'єкта.

У всіх подібних системах функція інтелектуального модуля з алгоритмом розпізнавання на основі нейронної мережі є основною. Точність роботи такого модуля визначає загальну ефективність системи. Для практичних завдань, де ІСІР використовуються сьогодні, застосовують математичний апарат на основі нейронних мереж з різними типами навчання [1-5]. Обрана тестова модель-нейронна мережа, описана в [6]. Ця модель має кілька шарів нейронів (рис. 1).

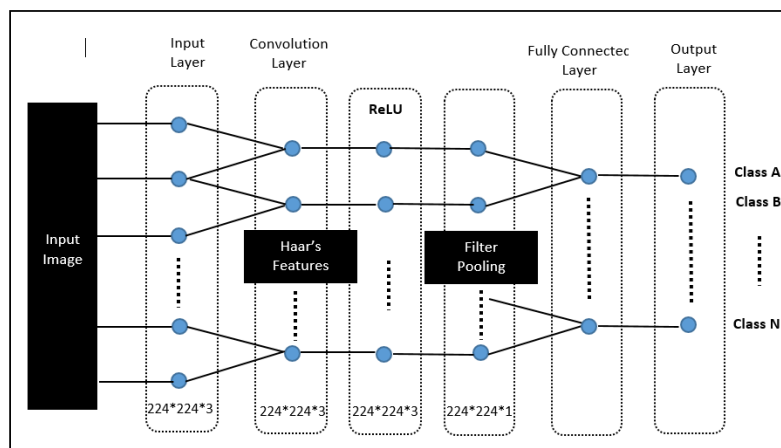


Рис. 1. Структурна будова НМ з глибоким навчання в тестованій ІСІР

Для оцінки ефективності ІСІР використано реалізовану модель системи з НМ, яка базується на реалізованій у середовищі Matlab вбудованій функції vgg16(). Дана функція реалізує архітектуру глибокої НМ. Там же існує аналогічна функція vgg19(). Функція VGG-16 працює з 16 згортковими та повнозв'язними шарами нейронів, включаючи 13 згорткових та 3 повнозв'язні шари. Вона використовується для класифікації зображень у процесі розпізнавання шаблонів. Для оцінки якості алгоритмів розпізнавання

графічного контенту, зокрема алгоритмів на базі нейронних мереж використовуються метрики відстаней.

Метрика точності у машинному навчанні. Точність показує частку правильно класифікованих об'єктів серед усіх об'єктів.

Для використання метрик відстаней з векторами ознак, отриманими з моделі VGG-16 у MATLAB слід виконати кроки: 1) завантаження та підготовка моделі VGG-16; 2) отримання векторів ознак; 3) обчислення метрик відстаней.

Основні відомі метрики, які використовуються для оцінки ефективності алгоритмів і моделей нейронних мереж на різних класах розпізнавання графічного контенту наведені в [6].

Метрику точності отримаємо відповідно виразу [7]: $Accuracy = (TP + TN) / (TP + TN + FP + FN)$, де: TP (True Positive) – кількість коректних позитивних класифікацій; TN (True Negative) – кількість коректних негативних класифікацій; FP (False Positive) – кількість некоректних позитивних класифікацій; FN (False Negative) – кількість некоректних негативних класифікацій. Метрика точності так само може бути отримана, як частка правильно класифікованих позитивних об'єктів серед усіх об'єктів, класифікованих як позитивні: $Precision = TP / (TP + FP)$. В таблиці 1 наведено значення метрик якості навчання алгоритму, отриманих в 5 обчислювальних експериментах для всіх класів зображень.

Таблиця 1

Значення метрик якості навчання алгоритму, отримані в 5 обчислювальних експериментах

Назва класу	Exp.№1	Exp.№2	Exp.№3	Exp.№4	Exp.№5
Sky	0,9266	0,9320	0,9479	0,9348	0,9818
Building	0,7987	0,8647	0,9181	0,9126	0,8786
Pole	0,8698	0,9397	0,9483	0,9455	0,9541
Road	0,9518	0,9867	0,9551	0,9749	0,9848
Pavement	0,4188	0,4468	0,6394	0,5463	0,5070
Tree	0,4342	0,4347	0,4896	0,4549	0,4465
SignSymb	0,3251	0,3264	0,4621	0,3698	0,4243
Fence	0,4921	0,5825	0,6245	0,5978	0,6582
Car	0,8988	0,9218	0,9542	0,9594	0,9732
Pedestr	0,758	0,8281	0,9104	0,8328	0,8972
Bicyclist	0,8145	0,8172	0,9492	0,8576	0,8207

На рис. 2 показано значення вагових коефіцієнтів при розпізнаванні класів об'єктів у сегменті тестових відеоданих в тестованій моделі VGG-16 ICIP.

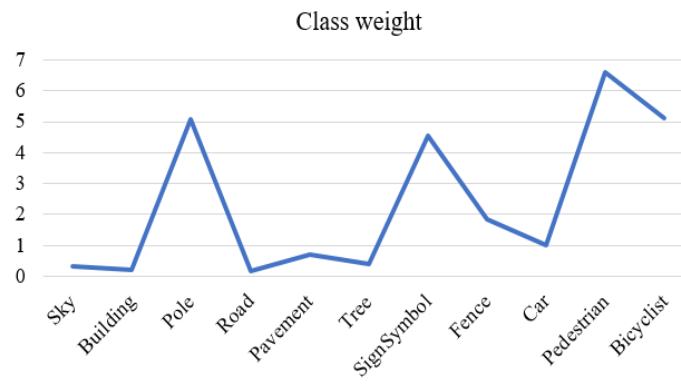


Рис. 2. Значення вагових коефіцієнтів при розпізнаванні класів об'єктів у сегменті тестових відеоданих

Метрика оцінки точності Intersection over Union (IoU). Дана метрика вимірює, наскільки добре передбачене зображення (або область) співпадає з фактичною (істинною) областю. Вона обчислюється для кожного з семантичних класів відповідно до виразу: $IoU = \frac{\text{Area of Intersection}}{\text{Area of Union}}$. Як можна зрозуміти з вищевикладеного, найважливішим та основним показником якості навчання моделі є метрика IoU (Intersection over Union).

На рис.3 можна побачити значення метрики оцінки точності Intersection over Union реалізованої моделі ICIP з алгоритмом на основі VGG-16.

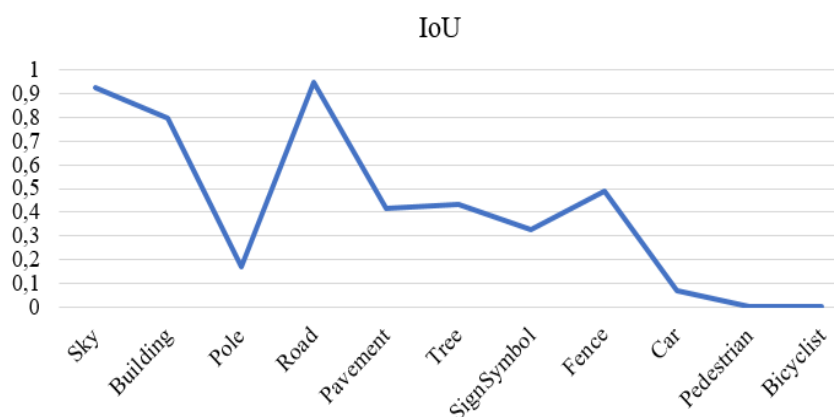


Рис. 3. Значення метрики оцінки точності Intersection over Union реалізованої моделі ICIP з алгоритмом на основі VGG-16

Результати. У розрахунках, наведених у Таблиці 1, найточніші

результати алгоритму навчання НМ на базі VGG-16 системи ПСР були отримані для таких класів: «Дорога» – 97.06%, «Небо» – 94.46% та «Автомобіль» – 94.16% точності правильних розпізнавань. Якість розпізнавання зображень типів: «Знак» досягнуто точності правильних розпізнавань, відповідно – 38.15% та «Дерево» – 45.19%. Середня якість навчання цього алгоритму на тестових фрагментах склала 75.42%.

Висновки. Отримана середня точність розпізнавання графічних об'єктів на рівні 75.42% є порівнянною з середнім показником розпізнавання 98.7%. Це вказує на недостатню якість навчання моделі. Даний факт пов'язаний з недоліками навчального набору даних і може бути спричинений недосконалістю навчального набору даних тестової вибірки CamVid. Тому, для практичного застосування така вибірка має бути модифікована традиційним для таких вибірок шляхом – збільшення розміру вибірки та кількості тестових зображень. Це покращить якість розпізнавання всієї системи ICIP.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА

1. Lakhno V., Kryvoruchko O., Desiatko A., Blozva A., Semidotska V. Development strategy model of the informational management logistic system of a commercial enterprise by neural network apparatus (2020). CEUR Workshop Proceedings, 2746, pp. 87–98
2. Nelles O. (2001). Nonlinear System Identification: From Classical Approaches to Neural and Fuzzy Models. Springer.
3. Goodfellow I., Bengio Y., & Courville A. (2016). Deep Learning. The MIT Press, London, England, 777 pages.
4. Kandamali D. F., Cao X., Tian M., Jin Z., Dong H., & Yu K. (2022). Machine learning methods for identification and classification of events in ϕ -OTDR systems: a review. Applied Optics, 61(11), 2975. <https://doi.org/10.1364/ao.444811>.
4. Bickler Simon. (2018). Machine Learning Identification and Classification of Historic Ceramics. Archaeology in New Zealand. 61. P. 48–58.
5. Rainio, O., Teuvo, J. & Klén, R. Evaluation metrics and statistical tests for machine learning. Sci Rep 14, 6086 (2024). <https://doi.org/10.1038/>

s41598-024-56706-x.

6. Sahun, A., Khaidurov, V., Bobkov, V. (2024). Model of Graphic Object Identification in a Video Surveillance System based on a Neural Network. CEUR Workshop Proceedings, 2024, 3654, 361–367.

7. Orozco Arias, Simon & Piña Duran, Johan & Tabares Soto, Reinel & Castillo, Luis & Guyot, Romain & Isaza, Gustavo. (2020). Measuring Performance Metrics of Machine Learning Algorithms for Detecting and Classifying Transposable Elements. Processes. 8. 1-19. 10.3390/pr8060638.

АНАЛІЗ МЕТОДІВ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛОТИ МЕТАЛУРГІЙНИХ ШЛАКІВ

Сербіна Анастасія Олегівна,
магістрантка
Криворізький національний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ./Introduction. Одночасно з модернізацією виробництва чавуну та сталі отримали суттєвий розвиток технологічні процеси та обладнання з переробки металургійних відходів, насамперед шлаків.

Шлакова продукція залишається великим джерелом сировини країн індустрії – гранулювання, доменні шлаки використовують для виробництва цементу, наповнювача бетонів і дорожнього будівництва.

Сталеплавильні та феросплавні шлаки застосовують для вапнування та меліорації ґрунтів, виробництва абразивних, фільтруючих та закладних матеріалів, широко використовуються у дорожньому будівництві та для рекультивації техногенних та природних об'єктів.

Актуальним нині та перспективним завданням є підвищення енергоефективності окремих технологічних процесів та металургійного виробництва в цілому.

Утилізація тепла зі шлаків була глобальною проблемою протягом багатьох десятиліть, і її вже розглядають багато установ і проектів. Загалом промислове застосування було ускладнене або через технічні труднощі (наприклад, низька ефективність рекуперації тепла, недостатня вітрифікація доменного шлаку), або через відсутність економічної доцільності.

Ціль роботи./Aim. Обґрунтування та вибір методів утилізації теплоти металургійних шлаків

Матеріали та методи./Materials and methods. Шлаки чорної металургії класифікують за типом печей і характером процесу на доменні, сталеплавильні (мартенівські, конвертерні, електроплавильні), феросплавні, вагранкові).

З кожної тонни чавуну виходить 0,6-0,7 т доменного шлаку, а з кожної тонни сталі – 0,1-0,3 т сталеплавильного шлаку. Доменні шлаки складаються з CaO 29-30%, MgO 0-18%, $A_{12}O_3$ 5-23% і SiO_2 30-40%. Вони також містять невелику кількість оксидів заліза 0,2-0,6% і марганцю 0,3-1%, а також сірку 0,5-3,1%. Сталеплавильні шлаки мають більше оксидів заліза (до 20%) і марганцю (до 10%).

Шлаки використовують у трьох напрямках: 1 – технологічному; 2 – теплотехнічному; 3 – комплексному енерготехнологічному.

При використанні в технологічному напрямку шлаки розглядаються як сировина для виробництва різних виробів, мінеральних добрив і будівельних матеріалів.

Традиційно розплавлений шлак заливають у шлакові ями і дають йому поступово охолонути. Цей шлак відсипають або подрібнюють і використовують як базовий матеріал для будівництва доріг. Чорні шлаки, особливо доменні, також все частіше використовуються як цементуючий матеріал через високий вміст силікатів кальцію, хоча для цієї мети також було запропоновано використання кольорових шлаків. Було показано, що заміна земляних копалин шлаком може призвести до скорочення майже на 50 відсотків викидів CO_2 , пов'язаних з виробництвом портландцементу. Для цього застосування шлак перетворюється на гранули, які потім подрібнюються та завантажуються в цементні печі. Шлак, який використовується як сировина для цементу, повинен бути в аморфній (тобто склоподібній) формі, щоб уникнути подальшого набухання бетону. Отже, процеси гранулювання використовують воду під тиском, мокру грануляцію або велику кількість повітря, суху грануляцію, щоб запобігти повільному охолодженню та кристалізації шлаку під час затвердіння. Для утворення аморфного шлаку з достатньо сильною гідравлічністю потрібні швидкості охолодження понад $10\text{ }^\circ\text{C}/\text{с}$.

Оскільки шлаки переходять у твердий стан при високих температурах (1173...1273K), використання основної кількості теплоти їх повинне відбуватися у твердій фазі, що практично можливо тільки при грануляції шлаків.

Незважаючи на ефективність мокрого гранулювання у виробництві склоподібного шлаку, тепла енергія, що міститься в високотемпературному шлаку, не відновлюється. Крім того, мокрий процес використовує велику кількість води для гранулювання, як правило, близько 10 тонн води, з яких 1-1,5 тонни випаровується на тонну шлаку. Вилуговування лужних оксидів у воді та виділення газу H_2S є іншими екологічними проблемами, пов'язаними з мокрим гранулюванням. З іншого боку, суха грануляція дає можливість одночасно генерувати склоподібний шлак і відновлювати тепло у вигляді гарячих газів, пари або хімічної енергії. У результаті спроби рекуперації відпрацьованого тепла шлаку були зосереджені на сухій грануляції.

Випробування сухого гранулювання шлаку датуються 1930 роками, але дослідження різко зросли в 1970-х і 1980-х роках у Європі та Японії, що призвело до лабораторних і пілотних випробувань кількох методів.

Техніка гранулювання повітряним струменем була вперше розроблена компаніями Mitsubishi Heavy Industries і Nippon Kokan KK (нині JFE). Перші роботи розпочалися в 1977 році, а в середині 80-х – пілотні випробування, а до початку 90-х працювали в промислових масштабах 80 т/год. У цьому методі шлак спочатку попередньо обробляється для оптимізації потоку та регулювання в'язкості. Потім його виливають у жолоб, під яким основне повітряне сопло розбиває потік шлаку, що поширюється на плівку, що падає. Тепло крапель, що летять, частково відводиться в труби котла-утилізатора, підвішені вниз за допомогою випромінювання та конвенції. Залишок тепла обмінюється через другий котел, розташований у нижній частині агрегату та вбудований у шлакові гранули. Пара з двох котлів збирається в паровий барабан, а гранули шлаку (<3мм) вивантажуються при температурах близько 200–300 °С. Конструкція гранулювання конвертерного шлаку повітряним струменем у Mitsubishi Heavy Industries, яка вивантажує шлак із конвертерного конвертера з інтервалами в 30 хвилин, включала потужність гранулювання шлаку максимум 80 т/год із пароутворенням 15 т/год.

Розпилювач із обертовою чашкою вперше був розроблений у

Великобританії Пікерінгом та ін. і з тих пір активно вивчався. Він, по суті, розпилює розплавлений шлак за допомогою комбінованої дії обертової чашки та повітряного вибуху та швидко охолоджує краплі для отримання склоподібного продукту. Частинки охолоджуються, коли вони подорожують по повітрю, і пізніше вводяться в два послідовних киплячих шари для відновлення тепла. Суспензія частинок із середнім діаметром 2 мм у псевдозрідженому шарі запобігає групуванню частинок шлаку і в той же час забезпечує швидке охолодження для отримання шлаку з вмістом скла понад 95%.

Вплив робочих умов, таких як форма чашки, швидкість обертання, в'язкість шлаку та швидкість потоку газу, на розмір зерна пізніше досліджували Мізуочі та ін.. Їхні результати показали, що діаметр і форма крапель шлаку сильно залежали від обертання швидкість чашки з більшою швидкістю обертання, що призводить до менших і однорідніших сферичних частинок. В іншій роботі Ю та ін. було виявлено, що при перевищенні 1000 об/хв зменшення діаметра гранул стає менш значним, а також температура шлаку не має значного впливу на діаметр шлакових гранул.

Перші роботи, пов'язані з використанням обертових дисків для гранулювання шлаку, були проведені в Японії компанією Sumitomo Metal Industries у 1980-х роках з метою формування склоподібного ВФ шлаку. Останні розробки в галузі гранулювання обертового диска включають роботи Акіяма та його співробітників з Університету Хоккайдо, Японія, а також роботи Сі та ін. в CSIRO, Австралія. Однак перша група запропонувала рекуперацію тепла шлаку в хімічну енергію.

При цьому способі гранулювання потік шлаку подається на диск, що обертається зі швидкістю 1000–3000 об/хв. Рідка пара дробиться внаслідок удару об диск і відцентрової сили. Краплі радіально рубаються та збираються в камері рекуперації тепла, де шлак охолоджується в псевдозрідженому або наповненому шарі.

CSIRO працює над проектуванням, розробкою та розширенням методу з 2002 року. Ранні роботи включали оптимізацію методу гранулювання, який

пізніше був інтегрований з рекуперацією тепла. Їхня концепція базується на двоетапному процесі; на першому етапі розплавлений шлак гранулюється за допомогою прядильного диска. Під час контакту з повітряним потоком, що піднімається, краплі шлаку замерзають, і їх температура падає приблизно до 900 °С, утворюючи аморфну фазу. Потім цей шлак завантажується в теплообмінник із наповненим шаром, де протитечійний потік вторинного повітря охолоджує шлак приблизно до 50 °С. Гаряче повітря обох етапів має температуру вище 600 °С і може використовуватися для генерації пари або для попереднього нагрівання/сушіння. Гранули відносно однорідні і знаходяться в межах 1–1,5 мм.

На початку 80-х японські компанії Ishikawajima–Harima Heavy Industries і Sumitomo Metal розробили процес, у якому потік доменного шлаку розпадається, коли він потрапляє на обертовий барабан. Потім частинки шлаку потрапляють у псевдозріджений шар, де рекуперується тепло. Пізніше процес був модифікований для змащування поверхні барабана тонкою плівкою води або олії, що призвело до менших втрат тепла та зменшення розсіювання частинок. Крім того, подрібнений холодний шлак вводили в киплячий шар для прискорення охолодження шлаку, щоб зменшити необхідний час польоту крапель і зробити установку меншою. Це також зменшує агрегацію частинок шлаку при високій температурі

Між 1979 і 1981 роками шведська група Merotec (дочірня компанія State Steel Company) розробила процес гранулювання сухого шлаку, заснований на механічному розпаді плівки рідкого шлаку за допомогою зіткнення частинок (грануляція ударом твердого шлаку). Спосіб включає в себе удари потоку шлаку з попередньо затверділими частинками шлаку, щоб розбити шлак на гранули, які разом з переробленими частинками завантажуються в багатоступінчастий киплячий шар. Температуру шлаку доводять до 500–800 °С у псевдозрідженому шарі шляхом контролю співвідношення рециклованого та рідкого шлаку. Тепло в основному (65%) рекуперується паром високого тиску, тоді як стверджується, що приблизно 10% додаткового тепла може бути

рекуперовано з киплячого гарячого повітря, яке в іншому випадку вичерпується. Розмір шлакового грануляту зазвичай становить менше 6 мм, а частинки –3 мм повертаються в гранулятор.

Результати та обговорення./Results and discussion. Енергетичний баланс системи гранулювання повітряним струменем показав, що ~41% тепла рекуперується паром, ще 39% переноситься гарячим повітрям, що випускається при 500 °С, і потенційно може бути рекуперовано. Причини припинення цього процесу не ясні, хоча недоліками вважаються низька швидкість відновлення, розсіювання крапель і енергоємність процесу гранулювання.

У 1990-х роках Siemens VAI (раніше VAI-UK) і Davy McKee продовжили гранулювання з використанням обертової чашки, хоча у цих дослідженнях рекуперація тепла не застосовувалася. Однак комерціалізація технології не була реалізована через технічні проблеми, такі як утворення шлакової вати та деградація чашки розпилювача. Нещодавно ротаційний циліндр випробували в лабораторних масштабах, передбачаючи більш високу ефективність енергії гранулювання завдяки зменшеному ковзанню між шлаком і металом у цій конструкції. Експерименти показали, що можна отримувати сферичний склоподібний шлак різного розміру; однак рекуперація тепла з гранульованого шлаку не практикувалася.

Менший розмір частинок у технології грануляції обертовим диском пропонує кілька переваг, включаючи швидше охолодження, вищий вміст склоподібності, коротший час польоту та легкість подрібнення для наступного шламу.

Їх процес був успішно випробуваний на доменному шлаку зі швидкістю до 10 кг/хв. Тривають подальші розробки, щоб спочатку випробувати швидкість шлаку до 100 кг/хв, а пізніше 1000–2000 кг/хв.

Процес грануляції за допомогою обертового барабана був випробуваний у повному масштабі 40 т/год на металургійному заводі Wakayama Steel Works із заявленим 50–60 % відновленням тепла шлаку в гаряче повітря.

Загальні переваги сухого гранулювання шлаку:

Рекуперация тепла возможна благодаря тривалій високій температурі процесу; пристрій може працювати з повним потоком шлаку безпосередньо з доменної печі; високоякісний гранулят, придатний для використання в цементній промисловості; потенційно нижчі капітальні витрати, ніж еквівалентна волога система; потенційно нижчі витрати на експлуатацію та технічне обслуговування, ніж еквівалентна волога система; ліквідація водопровідних систем; відсутність забруднення ґрунтових вод; продукт, який легко використовувати; відсутність витрат на сушку; відсутність викидів пари та пов'язаних з цим проблем видимості, навколишнього середовища та корозії; значно менші викиди сірки;

Висновки./Conclusions.: 1. Рідкий доменний шлак є одним із найбільших високотемпературних резервів відходів енергії в сталеливарній промисловості, які досі не використовуються.

2. Завдяки дослідженням було знайдено перші життєздатні рішення для рекуператії тепла з доменного шлаку в промислових масштабах.

Перспектива рекуператії відпрацьованого тепла та чистіший екологічний слід є очевидними перевагами для виробників чавуну.

3. Додаткова перевага для виробника цементу в отриманні першокласного продукту, який є сухим, склоподібним і простим у обробці.

4. Суха грануляція шлаку з рекуператією тепла є однією з найкращих програм досліджень і розробок, щоб забезпечити орієнтоване на клієнта рішення з додатковою вартістю.

РОЗРОБКА ПІДСИСТЕМИ ПРОЕКТУВАННЯ РОЗМІЩЕННЯ СОНЯЧНИХ КОЛЕКТОРІВ НА ДАХАХ ЖИТЛОВИХ БАГАТОКВАРТИРНИХ БУДИНКІВ

Тігарєв Володимир Михайлович

к.т.н., доцент

Олефір Владислав Васильович

студент

Мельнік Денис Васильович

аспірант

Кафедра інформаційних технологій проектування та дизайну
Національний університет «Одеська політехніка», Україна

Вступ./Introduction. У роботі розглядається проектування сонячних колекторів на дахах житлових багатоквартирних будинків, розробка яких повинна здійснюватися з урахуванням вимог базових національних стандартів та інших нормативних документів, що регламентують послідовність розробки та якість виробу, що розробляється. Наведено основні вимоги технічного завдання (ТУ) на розробку сонячних трекерів з урахуванням їхньої специфіки та поточного стану аналогічних виробів. Проектування та розрахунок сонячних колекторів виконується у системі САПР Inventor в середовищі iLogic.

Нині ринок сонячних трекерів, колекторів значно зростає. Це з глобальними зусиллями зі створення поновлюваних (альтернативних) джерел енергії. Альтернативні джерела енергії – це відновлювані джерела енергії, що використовують енергію гідроелектростанцій, вітру, сонця, геотермальних джерел, біомаси та припливів. На відміну від викопних видів палива, таких як нафта, природний газ, вугілля та уранова руда, ці джерела енергії називаються відновлюваними, оскільки вони не виснажуються: лише у 2023 році у світі буде встановлено загалом 200 ГВт відновлюваних джерел енергії (ВДЕ).

Ціль роботи./Aim. Існує широкий ринок побутових приладів, що перетворюють сонячну енергію на енергію, необхідну для живлення широкого спектру приладів. Однак завжди є місце для самостійної розробки пристроїв,

що використовують сонячну енергію для різних приладів. Більше того, сама технологія може бути дуже приємною для розробника. Прилади повинні мати такі функції, які не можуть бути реалізовані у тих продуктах, для яких вони купуються. Це відбувається тому, що такі функції не включені до приладу або їх наявність потребує великих інвестицій.

Сонячні колектори широко використовуються для нагрівання повітря в будинках і можуть бути розділені на два типи, контактні та матричні, залежно від того, як повітря рухається по відношенню до абсорбера. Колектори, в яких повітря проходить над абсорбером, називають контактними, а колектори, в яких повітря проходить через абсорбер, називаються матричними.

На основі аналізу конструкцій сонячних повітряних колекторів, що використовуються в даний час на практиці, можна сказати, що найбільш ефективними є колектори матричного типу з великою площею контакту між абсорбером та повітрям та високою швидкістю конвективної теплопередачі від абсорбера до повітря. Останні десятиліття було проведено безліч досліджень, вкладених у підвищення ефективності сонячних повітряних колекторів. Повітря проходить через абсорбер з боку, зверненого до сонця, і нагрівається, проходячи через отвори в пластинах, які порушують потік та підсилюють нагрівання. Така конструкція максимально збільшує площу теплообміну між повітрям та абсорбером. У той же час перфоровані пластини сприяють теплообміну та знижують коефіцієнт втрати тепла з абсорбера у навколишнє середовище [1].

Матеріали та методи./Materials and methods. В роботі створено модель сонячного теплового колектору з можливістю зміни розмірів тобто площі - кількості секцій, для дахів прямокутної та дугової форми. Автоматизацію проектування та інтерфейс підсистеми розроблено у середовищі iLogic, яку інтегровано в САПР Inventor.

Результати та обговорення./Result and discussion. Описано конструкцію та результати досліджень матричного сонячного повітряного колектора (СПК), який максимізує площу контакту повітря між теплообмінною

поверхнею нагріву та абсорбером, де перфорована пластина служить для посилення теплообміну та зниження загального коефіцієнта тепловтрат від абсорбера до навколишнього середовища, тим самим підвищуючи ефективність.

Autodesk Inventor було обрано як сучасна система автоматизованого проектування машин та механізмів, що використовує можливості операційної системи Microsoft Windows. Інструменти Autodesk Inventor забезпечують повний цикл проектування та підготовки конструкторської документації Autodesk Autodesk Inventor підтримує традиційний метод параметричного моделювання, який використовується у цій роботі. При використанні зв'язку між елементами конструкції встановлюються шляхом вирішення рівнянь розмірного ланцюга відповідних взаємозалежних частин цих елементів.

Висновки./Conclusions. У цій роботі було розроблено алгоритми проектування та роботи обчислювальної підсистеми розміщення сонячних колекторів на дахах житлових багатоквартирних будинків. Також передбачена можливість оптимізації їх форми згідно з розрахунковими параметрами. Код програми та інтерфейс користувача було написано у середовищі iLogic [2].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Принцип роботи сонячних колекторів і батарей [Електронний ресурс] URL: <https://romstal.ua/uk/info/184-printsip-raboty-solnechnykh-kollektorov-i-batarey> (дата звернення 11.10.2024).

2. Autodesk Inventor Professional [Електронний ресурс] URL: <https://elecra.com.ua/sapr/engineering/autodesk-inventor-2017> (дата звернення 16.10.2024).

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАБІЛІЗАЦІЇ ФАКЕЛУ В МІКРОФАКЕЛЬНИХ ПАЛЬНИКОВИХ ПРИСТРОЯХ

Фіалко Наталія Михайлівна,

докт. техн. наук, професор, чл.-кор. НАН України, зав. відділом,
Інститут технічної теплофізики НАН України

Абдулін Михайло Загретдинович,

докт. техн. наук, професор, ст. наук співр.,
Інститут технічної теплофізики НАН України,
професор НТУУ «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»

Шеренковський Юлій Владиславович,

канд. техн. наук, старший науковий співробітник,
провідний науковий співробітник,
Інститут технічної теплофізики НАН України

Сірий Олександр Анатолійович,

канд. техн. наук, молодший науковий співробітник,
Інститут технічної теплофізики НАН України,
доцент НТУУ «Київський політехнічний інститут
ім. Ігоря Сікорського»

Вступ. Дослідженню різних аспектів спалювання газоподібного палива в мікрофакельних пальниках стабілізаторного типу приділяється значна увага [1-5]. В більшості випадків стабілізація полум'я в пальниках даного типу забезпечується завдяки застосуванню різних аеродинамічних методів. Стійкість роботи у цих пристроях досягається формуванням зон зворотних потоків у закормових областях стабілізаторів. Зони зворотних потоків забезпечують безперервне займання палива.

Мета роботи. Експериментальне дослідження стабілізації факелу в мікрофакельних пальниках і визначення умов при яких спостерігається стійке спалювання газоподібного палива.

Матеріали та методи. В роботі виконані експериментальні дослідження стійкості спалювання для гладких циліндричних стабілізаторних пальникових

пристроїв за допомогою дослідного стенду.

Межі стійкої роботи пальника визначаються коефіцієнтом надлишку повітря в залежності від його швидкості при запаленні факела, «бідному» та «багатому» зриві. Знаходження залежностей $\alpha_{зан} = f(U_n)$, $\alpha_{max} = f(U_n)$, $\alpha_{min} = f(U_n)$ здійснюється таким чином. Включається компресор подачі основного повітря та встановлюється мінімальна витрата повітря через пальник відповідно до можливостей системи регулювання або отримана під час налагоджувальних випробувань пальника. За відповідною програмою запалюється допоміжний запалювач. Витрата повітря та газу через допоміжний запалювач встановлюється за результатами налагоджувальних випробувань. Подається напруга на свічку запалювача. До пальника, що випробовується, підводиться газ до моменту появи полум'я за стабілізаторами. Визначається витрата газу на пальник в момент загоряння факела. Операції запалення, «бідного» та «багатого» зривів факела виконуються при поступовій зміні витрат повітря через основний пальник. Визначення межі «бідного» зриву α_{max} здійснюється в такий спосіб. Вимикається допоміжний пальник. Поступово зменшується витрата газу до моменту зриву факелу і фіксується витрата. Визначення характеристик "багатого" зриву - α_{min} , виконується після займання основного факела за стабілізатором шляхом поступового збільшення витрати газу при вимкненому допоміжному пальнику. Як критерій «багатого» зриву, як правило, приймається факт виникнення сильних пульсацій.

Результати та обговорення. Результати проведених експериментів представлені на рис. 2 - 4, отримані для наступних вихідних даних: діаметр стабілізатора $d_{ст} = 33 \cdot 10^{-3}$ м; діаметр каналу $D = 53 \cdot 10^{-3}$ м; діаметр газоподавальних отворів $d = 2 \cdot 10^{-3}$ м; абсолютна температура газу та повітря становила 293,15 К; коефіцієнт захарашчення прохідного перерізу каналу $k_f = 0,3$.

На рис. 1 представлена залежність коефіцієнта надлишку повітря α_{max} на «бідному» зриві полум'я від швидкості повітря на вході в пальник. Як бачимо, зі зростанням швидкості повітря величина α_{max} падає, тобто, стабілізація полум'я на "бідному" зриві погіршується.

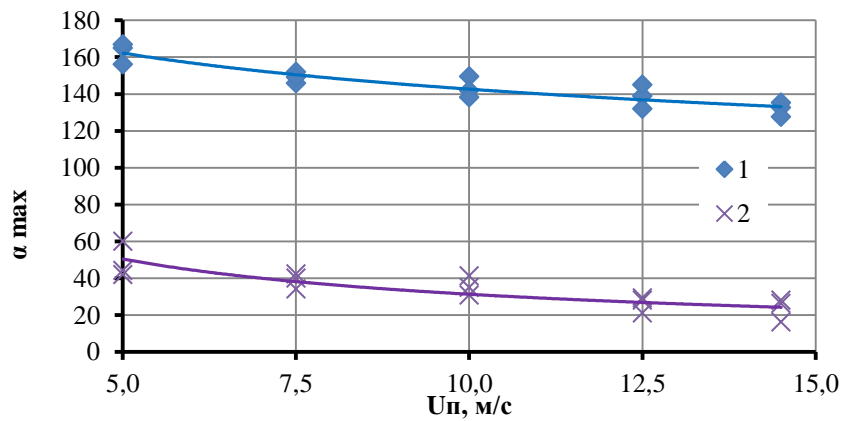


Рис. 1. Експериментальна залежність коефіцієнта надлишку повітря α_{max} на «бідному» зриві від швидкості повітря на вході в пальниковий пристрій при різних значеннях відносного кроку розташування газоподавальних отворів S/d : 1 – $S/d=3,2$; 2 - $S/d = 6,5$.

Що стосується впливу величини відносного кроку розташування газоподавальних отворів S/d на значення коефіцієнта надлишку повітря α_{max} , то більшим S/d відповідають менші значення α_{max} . Іншими словами, стабілізація полум'я на «бідному» зриві покращується зі зменшенням відносної відстані між газоподавальними отворами. Це пов'язано з тим, що зі збільшенням S/d глибина проникнення газових струменів у потік повітря зростає і в зону зворотних токів за стабілізатором потрапляє менша кількість палива. Цим зумовлено погіршення зривних характеристик пальника.

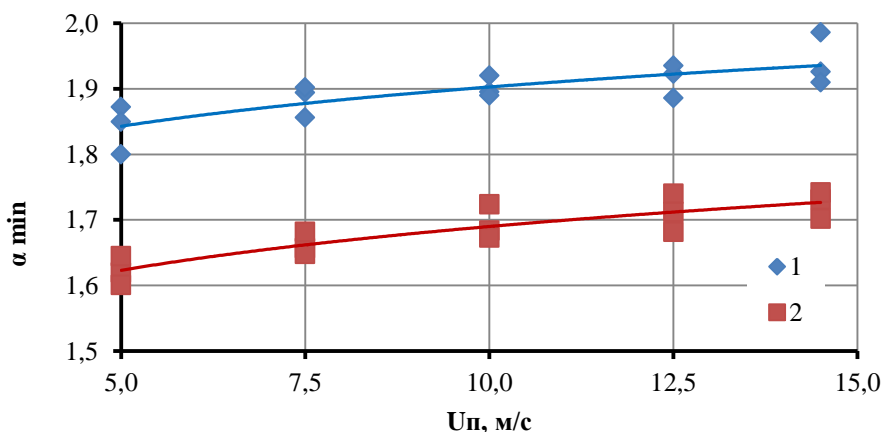
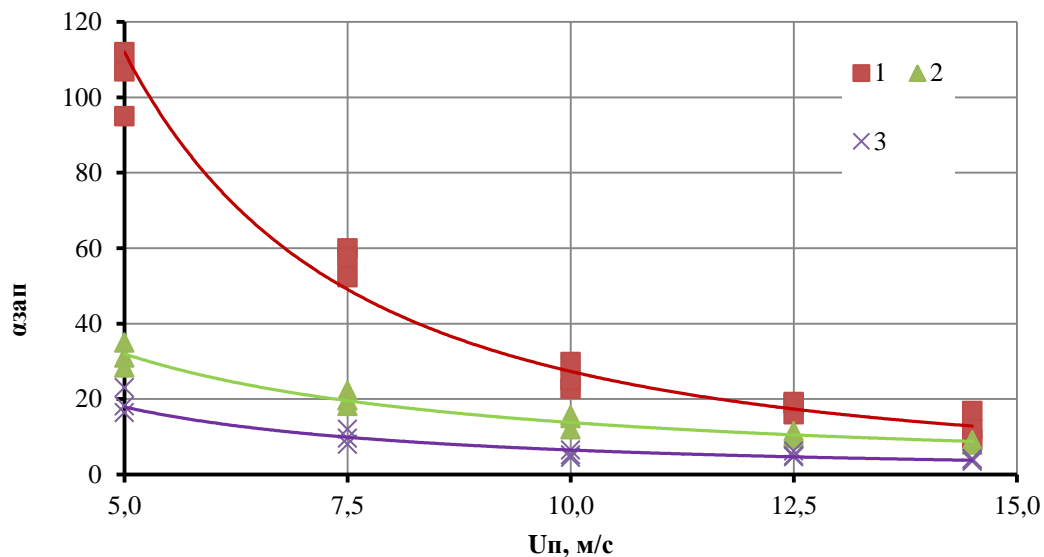


Рис. 2. Експериментальна залежність коефіцієнта надлишку повітря α_{min} на «багатому» зриві від швидкості повітря на вході в пальниковий пристрій при різних значеннях відстані від газоподавальних отворів до зривної кромки стабілізатора полум'я L_1 : 1 – $L_1 = 0,015$ м; 2 - $L_1 = 0,03$ м.



**Рис. 3. Експериментальна залежність коефіцієнта надлишку повітря в режимі запалення $\alpha_{зап}$ від швидкості повітря на вході в пальник при різних значеннях відносного кроку розташування отворів газоподавальних S/d :
1 – $S/d = 4,0$; 2 – $S/d = 5,0$; 3 – $S/d = 6,5$**

На рис. 2 наведена експериментальна залежність коефіцієнта надлишку повітря α_{min} при "багатому" зриві від швидкості повітря на вході в пальник. Згідно з отриманими даними стійкість факела на «багатому» зриві погіршується (α_{min} збільшується) зі зростанням швидкості повітря і зменшенням відстані L_1 від зривної кромки стабілізатора полум'я до отворів, що подають. Що стосується пускових характеристик пальникових пристроїв, то, як видно з рис. 3, вони корелюються певним чином зі зривними характеристиками на «бідному» зриві, і погіршуються зі зростанням швидкості повітряного потоку та величини S/d .

Висновки. В представленій роботі після проведення експериментальних досліджень і отримання результатів, були зроблені наступні висновки. Стабільність полум'я на «бідному» зриві підвищується зі зменшенням відносної відстані між газоподавальними отворами. Вплив величини відносного кроку розташування газоподавальних отворів на значення коефіцієнта надлишку повітря α_{max} показує, що більшим значенням відносного кроку розташування газоподавальних отворів відповідають менші значення α_{max} . Пов'язано це з тим,

що зі збільшенням відносного кроку розташування газоподавальних отворів, глибина проникнення газових струменів у потік повітря зростає, а у зону зворотних токів за стабілізатором потрапляє менша кількість палива. Ця обставина і зумовлює погіршення зривних характеристик пальникового пристрою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Фиалко Н. М., Шеренковский Ю. В., Майсон Н. В. и др. Математическое моделирование процессов течения и смесеобразования в цилиндрическом стабилизаторном горелочном устройстве. Восточно-европейский журнал передовых технологий. 2014. Т.3, №8(69). С. 40-44. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2014.24895>

2. Фиалко Н. М., Шеренковский Ю. В., Майсон Н. В. Влияние пластинчатых турбулизаторов потока на характеристики течения и смесеобразования топлива и окислителя в цилиндрическом стабилизаторном горелочном устройстве. Науковий вісник НЛТУ України. 2014. Вип. 24.06. С. 114-121.

3. Фиалко Н. М., Шеренковский Ю. В., Майсон Н. В. и др. Интенсификация процессов переноса в горелочном устройстве с цилиндрическим стабилизатором пламени. Науковий вісник НЛТУ України. 2014. Вип. 24.5. С. 136-142.

4. Фіалко Н. М., Шеренковський Ю. В., Меранова Н. О., Альошко С. О. та ін. Ефекти впливу номеру ряду струменевої подачі палива на характеристики течії і сумішоутворення в мікрофакельних пальникових пристроях. МНЖ "Інтернаука". 2023. №6(140). С. 65-70. <https://doi.org/10.25313/2520-2057-2023-6-8767>

5. Фіалко Н. М., Прокопов В. Г., Шеренковський Ю. В., Меранова Н. О., Альошко С. О. Аеродинаміка і сумішоутворення в пальниках з багаторядною струменевою системою паливоподачі. Теплофізика та теплоенергетика. 2023, №2. С.34-44. <https://doi.org/10.31472/ttpe.2.2023.4>

ЛОКАЛЬНІ БЕЗДРОТОВІ МЕРЕЖІ

Фімяр С. В.

к.е.н., доцент,
завідувач кафедри економіки, фінансів, обліку,
математичних та інформаційних дисциплін

Шульга Артур Романович

магістр спеціальності 122

Комп'ютерні науки

ПВНЗ “Європейський університет” Черкаська філія
м.Черкаси, Україна

Вступ. / Introductions. Локальні мережі (LAN) сьогодні є основою для ефективної комунікації та обміну даними і сприяють інтеграції цифрових технологій у різні сфери життя. Зростання кількості бездротових пристроїв і розвиток таких технологій, як Інтернет речей і хмарні сервіси, висувають нові вимоги до цих мереж з точки зору стабільності, безпеки і продуктивності. Це підкреслює важливість модернізації інфраструктури локальних мереж для забезпечення їх надійної роботи в умовах зростаючих навантажень і нових викликів.

Мета роботи. / Aim. Надання методології для проектування та оптимізації локальних бездротових мереж, які надійно працюють в умовах швидкого розвитку сучасних технологій та в технічному середовищі, що постійно змінюється.

Матеріали та методи./Materials and methods. огляд наукових публікацій, стандартів мережевих технологій та новітніх концепцій бездротового зв'язку, таких як Wi-Fi, Інтернет речей (IoT) та хмарні сервіси. Методологічною основою є системний аналіз існуючих рішень та їх потенціалу для задоволення зростаючих вимог до стабільності, безпеки та швидкості передачі даних сучасних бездротових мереж.

Результати та обговорення./Results and discussion. Визначено основні підходи до оптимізації локальних бездротових мереж з урахуванням сучасних технічних вимог та тенденцій розвитку цифрових технологій. Результати

аналізу підтвердили, що запропоновані методи дозволяють підвищити стабільність та ефективність мережевих інфраструктур, особливо в умовах підвищеного навантаження та гетерогенності підключених пристроїв. Виявлені методи оптимізації допомагають вирішити проблеми продуктивності та безпеки, що робить їх важливими для широкого застосування в сучасних бездротових мережах.

Висновки./Conclusions. Дослідження показало, що сучасні локальні бездротові мережі на базі стандартів Wi-Fi 6 і Wi-Fi 6E здатні забезпечити високу продуктивність, стабільність і ефективність навіть в умовах значного навантаження і великої кількості підключених пристроїв. Використання технологій MU-MIMO та OFDMA дозволяє оптимізувати розподіл мережевих ресурсів, зменшуючи затримки та мінімізуючи втрати даних. Впровадження сучасних протоколів безпеки, таких як WPA3, стало важливим кроком на шляху до захисту переданих даних і зниження ризику несанкціонованого доступу, що є життєво важливим для підприємств і середовищ з високим рівнем безпеки. Результати дослідження підкреслюють важливість нових стандартів і технологій для підвищення якості та надійності бездротових локальних мереж у вимогливих мережевих середовищах, а також їх практичну значущість для IT-фахівців і розробників майбутніх мережевих рішень.

Бездротові локальні мережі (WLAN) - це технологія, яка дозволяє пристроям бездротово підключатися до мережі, забезпечуючи мобільність і зручність. WLAN використовують радіочастотний зв'язок для передачі даних, що дозволяє підключатися до Інтернету з будь-якої точки покриття, наприклад, з офісу, школи або домашньої мережі. Стандарти Wi-Fi, зокрема стандарт IEEE 802.11, сприяли широкому впровадженню WLAN, зробивши WLAN поширеною технологією бездротового доступу. Перевагами WLAN є економічність, гнучкість і зручність, зменшення потреби в дротових з'єднаннях і спрощення роботи IT-персоналу.

Розвиток технологій, таких як Wi-Fi 6 і Wi-Fi 6E, значно покращив продуктивність WLAN, збільшивши швидкість і пропускну здатність для

роботи з великою кількістю підключених пристроїв. Впровадження вдосконалених протоколів безпеки, таких як WPA3, підвищує безпеку бездротових мереж, що важливо для захисту конфіденційних даних від зростаючої кількості атак. Такі технології, як MU-MIMO і OFDMA, дозволяють ефективно розподіляти мережеві ресурси, завдяки чому зв'язок залишається стабільним навіть у дуже перевантажених середовищах. В результаті WLAN стає необхідним рішенням для сучасного бізнесу, освіти і домашнього використання, розвиваючись в напрямку інтеграції з IoT та іншими пристроями.

Локальні мережі (WLAN) на базі стандартів IEEE 802.11 стали важливою частиною сучасної комунікаційної інфраструктури. Завдяки своїй мобільності та гнучкості вони використовуються в багатьох сферах - від освіти і медицини до бізнесу і промисловості та повсякденного життя. У навчальних закладах бездротові мережі сприяють інтерактивному навчанню, надаючи доступ до ресурсів з будь-якої точки кампусу. У закладах охорони здоров'я WLAN забезпечують швидкий обмін інформацією між медичним персоналом і підтримують роботу діагностичного обладнання, підвищуючи якість медичних послуг. На підприємствах бездротові мережі забезпечують мобільність співробітників, сприяючи ефективній організації робочого процесу і доступу до корпоративних ресурсів. У промисловості бездротові мережі використовуються для моніторингу виробничих процесів і автоматизації обладнання, підвищуючи ефективність виробництва.

У домашніх умовах бездротові мережі стали стандартом для підключення різних пристроїв, що полегшує управління інтелектуальними технологіями. WLAN також важливі в державному секторі, де бездротові мережі полегшують електронний документообіг і надання державних послуг. У транспортній інфраструктурі бездротові мережі забезпечують доступ до Інтернету для пасажирів, оптимізують маршрути і підвищують безпеку на транспорті. Таким чином, локальні бездротові мережі відіграють ключову роль у підтримці мобільності, гнучкості та ефективності, що особливо важливо в сучасному

світі. Їх важливість робить подальший розвиток технологій WLAN і заходів безпеки необхідним для задоволення зростаючих потреб суспільства.

Комп'ютерні мережі дозволяють обмінюватися інформацією та ресурсами між різними пристроями, використовуючи різні структури, розміри та методи передачі (наприклад, дротові або бездротові). Одним з найважливіших аспектів проектування мережі є безпека, яка забезпечує захист від несанкціонованого доступу та таких загроз, як піратство, віруси та витік даних. Для цього використовуються брандмауери, шифрування та автентифікація користувачів. Іншими важливими характеристиками мереж є надійність і масштабованість, які забезпечують стабільний доступ до даних навіть у разі збоїв і дозволяють розширювати мережу з часом без шкоди для продуктивності. Продуктивність мережі визначається швидкістю передачі даних і затримкою, які забезпечують ефективний обмін інформацією між пристроями і підтримують високу швидкість реакції на запити користувачів.

До появи локальних мереж для зв'язку між програмованими логічними контролерами (ПЛК) використовувалися два методи: перший передавав один біт інформації між ПЛК через пару кабелів, що було дорого і незручно; другий дозволяв ПЛК спілкуватися через центральний комп'ютер, але обмежував швидкість передачі даних і робив його вразливим у разі збою комп'ютера. Локальні мережі усунули ці недоліки, зменшивши витрати на кабелі та дозволивши кожному ПЛК спілкуватися незалежно. Вони підтримують централізований збір даних і розподілене управління, підвищуючи надійність і продуктивність системи. Топологія мережі впливає на продуктивність і надійність: топологія «зірка» підходить для простих протоколів, але залежить від центрального вузла, що обмежує масштабованість; топологія «спільна шина» дозволяє прямий зв'язок між вузлами, але вимагає нагляду, щоб уникнути конфліктів.

Загальні шинні топології добре підходять для програм розподіленого керування, адже кожна станція може обмінюватися інформацією незалежно і забезпечує гнучкість при додаванні або видаленні станцій. Проте основний

недолік — залежність від магістралі, де збій може вплинути на весь сегмент мережі. У топології магістраль/підлеглий головний контролер надсилає дані підлеглим контролерам та опитує їх, коли потрібна інформація, що забезпечує керований обмін. Кільцева топологія, хоч і придатна для волоконно-оптичних мереж через високу швидкість і довгі дистанції, має недолік — збій одного вузла призводить до збоїв всієї мережі, якщо немає обхідних шляхів. Деякі виробники долають цю проблему, створюючи зіркоподібні кільцеві топології з центром зв'язку, що автоматично обходить несправні вузли, хоча це потребує додаткових мережевих ресурсів для реалізації.

Загальні шинні топології корисні для розподілених додатків управління, де кожна станція може обмінюватися інформацією самостійно, а додавання або видалення станцій вимагає мінімальної конфігурації. Його недоліком, однак, є висока залежність магістральної лінії, де розрив може вплинути на кілька вузлів. У топології майстер стовбура/раба ініціює обмін, відправляючи дані рабам або допитуючи їх для отримання інформації, яка дозволяє контролювану взаємодію. Кільцева топологія не є практичною в промислових середовищах, оскільки збій на будь-якому вузлі призведе до збоїв мережі, якщо не використовується обхід. Однак для волоконних мереж кільцева топологія є привабливою завдяки високій швидкості та великому діапазону дії. Деякі виробники покращили кільця за допомогою комунікаційного центру, який автоматично ігнорує дефектні вузли, хоча ця зіркоподібна топологія потребує додаткових мережевих ресурсів.

Основні параметри і характеристики локальних бездротових мереж (WLAN) визначають їх продуктивність, функціональність і сферу застосування. Швидкість передачі даних є ключовим параметром, який впливає на пропускну здатність і можливості зв'язку між пристроями. Покриття мережі визначає стабільну зону покриття, забезпечуючи надійний зв'язок в даній області. Захист та аутентифікація також є важливими аспектами, реалізованими за допомогою стандартів шифрування та методів перевірки ідентичності, які захищають дані та обмежують доступ до мережі лише авторизованим користувачам. Ці функції

дозволяють локальним бездротовим мережам забезпечувати гнучкість, масштабованість і безпеку в різних середовищах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Розорінов Г. М. Високошвидкісні волоконно-оптичні лінії зв'язку: навч. посіб. / Г. М. Розорінов, Д. О. Соловйов. – 2-е вид., перероб. і допов. – К.: Кафедра, 2012. – 344 с.
2. Порівняльна характеристика безпроводових систем стандартів 802.11 за пропускною здатністю та продуктивністю / Т. М. Наритник, П. Г. Акопян, В. Г. Сайко та ін. Вісник Університету «Україна». 2019. № 2 (23). С. 75–87.
3. Мерлак В. Ю., Узун Д. Д. Експериментальні дослідження функціонування Wi-Fi маршрутизаторів в умовах перешкод. Радіоелектронні і комп'ютерні системи. 2017. № 1. С. 84–89.

ДОСЛІДЖЕННЯ НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНОГО СТАНУ МЕТАЛЕВОГО КАРКАСУ БУДІВЛІ З УРАХУВАННЯМ НЕЛІНІЙНОЇ РОБОТИ МАТЕРІАЛУ

Харченко Дмитро Михайлович,
магістр
Савченко Олександр Сергійович,
к.т.н. доц.
Національний Аграрний Університет
м. Суми, Україна

Анотація: Проведено дослідження напружено-деформованого стану металевих елементів каркасу будівлі, з урахуванням нелінійності матеріалу. Дослідження виконано шляхом розгляду та розрахунку трьох варіантів.

Ключові слова: Нелінійна робота матеріалу, каркасна будівля, металевий каркас.

Будівля холодного складу склотари, реконструюється у виробничий цех гарячих процесів.

Склад має прямокутну форму з розмірами по вісях 30x24 м., висотою 11,7 м. Має два поверхи, висота першого поверху – 4,7 м, висота другого поверху – 4,85 м. Конструктивна схема – каркасна, просторова жорсткість будівлі забезпечується за рахунок жорстких з'єднань між металевими елементами каркасу та вертикальних хрестових в'язей, які розміщені в рівні другого поверху між колонами середнього та крайніх рядів.

Колони каркасу виконані з прокатного двотавру №25К2, сталь марки С245. Перекриття – монолітна плита у незнімній опалубці з профільованих листів РР113-750-08, як в свою чергу вкладені на балкову клітку. Балкова клітка утворена за допомогою двотаврів №60Б2, №55Б2, між балками влаштовуються ригелі із прокатних швелерів №16. Для доступу на другий поверх передбачені металеві сходи які виконані з швелера №20 та листового металу.

Покрівля – профільовані листи Н75-750-08. Профільовані листи

влаштовані на прогони зі швелерів №20, які змонтовані на головні балки, що виконані із прокатних двотаврів №40Б2. По колонам каркасу влаштовані прогони із профтруби 120x80x6мм по яким змонтовано профільовані листи, як слугують стіновим огородженням.

Дослідження напружено-деформованого стану елементів каркасу будівлі з урахуванням нелінійної роботи матеріалу розглядали за такими варіантами:

варіант I – напружено-деформований стан елементів каркасу при нелінійності матеріалу, яка викликана температурою величиною 100°C;

варіант II – напружено-деформований стан елементів каркасу при нелінійності матеріалу, яка викликана температурою величиною 200°C;

варіант III – напружено-деформований стан елементів каркасу при нелінійності матеріалу, яка викликана температурою величиною 300°C.

Наступним етапом є створення розрахункової схеми.

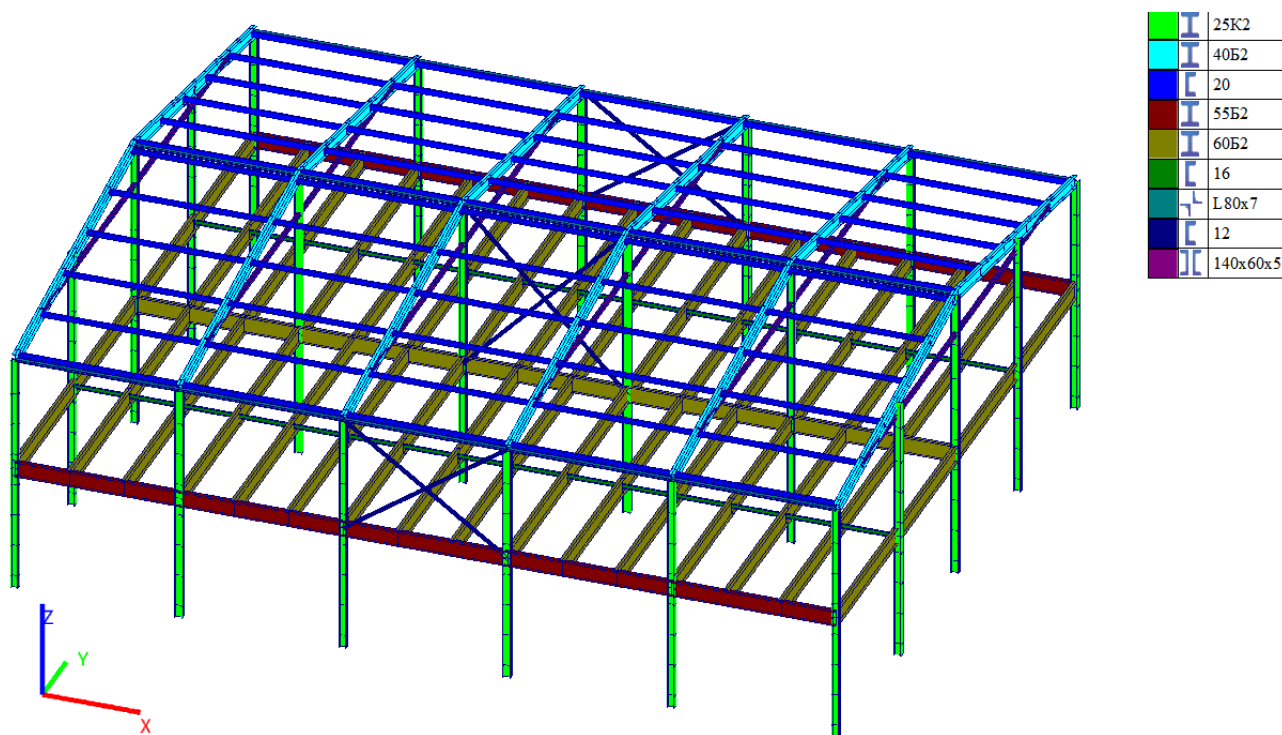


Рис. 1. Розрахункова схема.

Після створення вихідної розрахункової схеми, виконувалося копіювання схеми та редагування її під варіанти за якими виконується дослідження. Наступний етап – задання навантажень та розрахунок.

За результатами розрахунку встановлено, що при температурному навантаженні в 100°C окремі колони каркасу відповідають вимогам міцності та стійкості, однак у випадках, коли температурне навантаження збільшили до 200°C та 300°C, усі вертикальні елементи каркасу, не відповідають вимогам міцності та стійкості.

Згідно вище вказаної інформації можна зробити такий висновок, що реконструкція будівлі можлива за умови належного захисту металевих елементів каркасу, одним з рішень такого захисту є оштукатурювання елементів спеціальними вогнезахисними штукатурними сумішами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. ДБН В.2.6-198:2014 Сталеві конструкції.
2. ДСТУ-Н Б EN 1993-1-11:2012 Єврокод 3. Проектування сталевих конструкцій.
3. ДБН В.1.2-2:2006 Навантаження і впливи. Норми проектування.
4. ДБН В.1.2-14:2018 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель та споруд.
5. ДБН В.1.2-6:2021 Основні вимоги до будівель і споруд. Механічний опір та стійкість.

СТАТИСТИЧНА ОЦІНКА ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ НАДІЙНОСТІ ТЯГОВИХ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДВИГУНІВ ЕЛЕКТРОРУХОМОГО СКЛАДУ

Хворост Микола Васильович,

д.т.н., професор

Шавкун Вячеслав Михайлович,

к.т.н., доцент

Пліхун Владислав Олегович,

Магістрант

Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова
м. Харків, Україна

Вступ. Електричні машини постійного та змінного струму, що використовуються на тролейбусах, визначають функціональне призначення транспортних засобів. Тому забезпечення відповідного рівня надійності тягових електродвигунів є задачею актуальною, оскільки крім забезпечення безперебійного процесу перевезень і безпеки руху для тролейбуса важливим є і забезпечення електробезпеки.

Мета роботи - підвищення експлуатаційної надійності тягових електричних двигунів тролейбусів шляхом удосконалення системи їх діагностування. Для досягнення мети необхідно виконати аналіз умов експлуатації тягових електричних двигунів, оцінити надійність та визначити напрямки її підвищення.

Матеріали та методи. Вирішення поставленої мети базується на процедурі контролю технічного стану параметрів тягових електричних двигунів з використанням методів математичної статистики та теорії імовірності для аналізу експлуатаційних факторів, що впливають на працездатність тягових електродвигунів.

Результати та обговорення. Як свідчать дослідження вчених з підвищення надійності тягових електричних двигунів, що забезпечує ефективність міського електротранспорту, за рахунок ресурсозбереження та безпеки пасажирських перевезень, може бути досягнуто шляхом підвищення

якості технічного обслуговування, ремонту та контролю відповідних параметрів тягових електричних двигунів під час експлуатації.

Для забезпечення необхідних обсягів і термінів перевезень, безпеки руху тролейбусів необхідно так будувати стратегію технічного обслуговування електрообладнання, щоб постійно підтримувати його надійність на високому рівні, зменшувати час простою рухомого складу через несправність його вузлів, агрегатів і систем.

У цих умовах особливої уваги до себе, а точніше до оцінки стану, вимагає електроустаткування і, зокрема, тягові електродвигуни (ТЕД) постійного струму, оскільки вони належать до найбільш навантаженого електрообладнання з точки зору комплексного впливу теплових, електричних, механічних та кліматичних факторів. Їх вихід з ладу в експлуатації складає біля 20% за пошкодженнями і 30% - за кількістю непланових ремонтів за відповідними видами відмов по всьому обладнанню.

За статистичними даними, для кількісної оцінки надійності використовують наступні основні показники: імовірність безвідмовної роботи тягового електродвигуна $P(l)$ протягом заданого проміжку часу, параметр потоку відмов $\omega(l)$, інтенсивність відмов $\lambda(l)$, середній наробіток до відмов T_{cp} .

Імовірність безвідмовної роботи є показником, що характеризує безвідмовність тягового електродвигуна до першої відмови за розглянутий інтервал наробітку. За статистичними даними показник $P(l)$ визначається відношенням числа об'єктів, що безвідмовно проробили в межах заданого наробітку l , до числа об'єктів, працездатних в початковий момент пробігу l_0 :

$$P(l) = \frac{N - r(l)}{N} = 1 - \frac{r(l)}{N}, (1)$$

де N - число тягових електродвигунів в оцінюваній сукупності;

$r(l)$ - число перших відмов до моменту наробітку l .

Параметр потоку відмов використовується для характеристики зміни безвідмовності тягових електродвигунів. За статистичними даними показник визначається відношенням числа усіх відмов об'єктів розглянутої сукупності в

досить малих інтервалах наробітку Δl до кількості об'єктів в оцінюваній сукупності і величини інтервалу наробітку:

$$\omega(l) = \frac{\Delta r_i}{N \cdot \Delta l} \cdot \left[\frac{1}{\text{км}} \right], \quad (2)$$

де Δr_i - кількість відмов у розглянутому інтервалі наробітку;

Δl - величина інтервалу наробітку, км.

Інтенсивність відмов характеризує надійність елемента в кожен даний момент часу і визначається за формулою:

$$\lambda(l) = \frac{\Delta r_i}{N \cdot \Delta l} \cdot \frac{1}{P_i} \quad (3)$$

Середній час безвідмовної роботи - математичне очікування часу справної роботи тягового електродвигуна. Середній час безвідмовної роботи визначається за статистичними даними за формулою:

$$T_{cp} = \frac{\sum_{i=1}^N l_i}{N}, \quad (4)$$

де l_i - наробіток справної роботи i -го тягового електродвигуна.

Результати розрахунків для тягових електричних двигунів тролейбусів наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

Результати статистичної оцінки експлуатаційної надійності

Величина інтервалу наробітку $\Delta l \times 10^3$, км	Число відмов у даному інтервалі Δr_i	Число відмов наростаючим підсумком $\sum \Delta r_i$	Імовірність безвідмовної роботи $P(l)$	Параметр потоку відмов $\omega(l) \times 10^{-6}$	Інтенсивність відмов $\lambda(l) \times 10^{-6}$
1	2	3	4	5	6
0	0	0	1	0	0
0-35	136	136	0,815	5,286	5,286
35-70	89	225	0,694	3,459	4,245
70-105	103	328	0,554	4,004	5,770
105-140	95	423	0,424	3,693	6,669
140-175	64	487	0,337	2,488	5,860

175-210	70	557	0,242	2,721	8,064
210-245	60	617	0,160	2,332	9,630
245-280	44	661	0,100	1,710	1,065
280-315	28	689	0,062	1,088	1,081
315-350	23	712	0,031	8,941	1,428

На рисунку 1 показана гістограма виходу з ладу тягових електродвигунів, які минули стадію ремонту в залежності від пробігу.

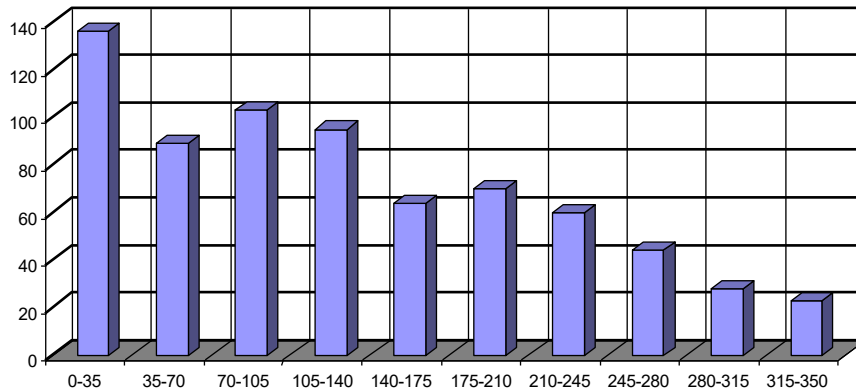


Рис. 1. Гістограма виходу з ладу тягових електродвигунів, які минули стадію ремонту в залежності від пробігу

З діаграми розподілення несправностей елементів, на прикладі тягового двигуна (рис. 2) видно, що при його експлуатації найбільш характерні такі пошкодження: коротке замикання якоря (КЗЯ), розбандажування якоря (РЯ), руйнування моторно-якірного підшипника (РМЯП), коротке замикання головних полюсів (КЗГП), коротке замикання додаткових полюсів (КЗДП), міжвиткове замикання обмотки якоря (МВЗЯ), розпаювання півнів (РП).

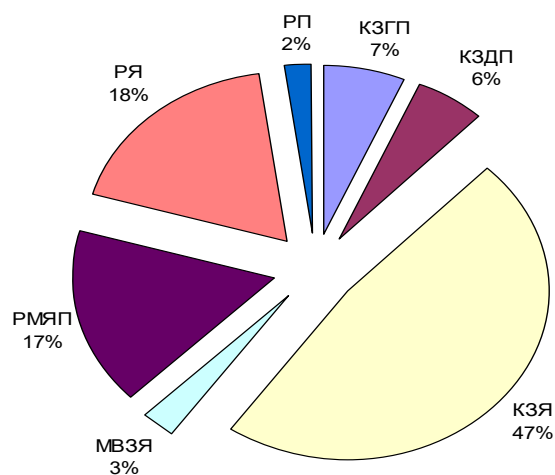


Рис. 2. Діаграми розподілення несправностей елементів тягового двигуна

У свою чергу, надійність електричної машини залежить від надійної роботи магнітної системи, обмоток полюсів і якоря, підшипників, колектора і щіткового пристрою. Вихід з ладу кожної з цих частин призводить до відмов у роботі машини.

Висновки. Отже, експлуатаційна надійність тягових електричних двигунів тролейбусів не може бути забезпечена лише модернізацією конструкції окремих вузлів. Для цього потрібно комплексне дослідження властивостей елементів конструкції електричних і магнітних кіл.

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛІЗОБЕТОННИХ МОНОЛІТНИХ ПЛИТ ПЕРЕКРИТТЯ ПОЛЕГШЕНОГО ТИПУ

Шидер Олександр Іванович,

аспірант

Одеський Національний Морський Університет
м. Одеса, Україна

Вступ. На сьогоднішній день виготовлення монолітних плит перекриття набрало найбільшої популярності у світі. Основними перевагами таких плит є висока міцність, довговічність, стійкість до корозії, звукоізоляція, витривалість до впливу високих температур, утримання проникненню вологи. Але, не дивлячись на всі переваги суцільно-монолітних плит, є один великий недолік-велика власна вага. Велика власна вага монолітної плити впливає на конструктивні особливості решти несучих елементів будівлі та фундаменту, в свою чергу збільшуючи їх вагу та відповідно витрати матеріалів на їх виготовлення. Збільшення витрат матеріалів призводить також і до збільшення негативного впливу на навколишнє середовище при їх виготовленні та транспортуванні, а також на економічну складову вартості будівництва.

У зв'язку з цим виникла нагальна потреба у використанні конструкцій, що були б позбавлені вищезазначених недоліків. Тому виникнення залізобетонних монолітних плит перекриття полегшеного типу є закономірним та логічним етапом в загальному будівництві. Їх використання дозволяє знизити власну вагу, зменшити навантаження на каркас будівлі, збільшити прольоти, поліпшити тепло- та звукопровідність перекриття, а також суттєво покращити економічні показники собівартості будівництва. Однак впровадження таких плит в галузі національного будівництва стримується відсутністю теоретичних досліджень і необхідної нормативної бази для проектування.

Мета роботи. Метою дослідження є вивчення несучої здатності залізобетонних монолітних перекриття полегшеного типу, їх вплив на інші

несучі конструкції будинку, а також перспективи їх масового використання у розбудові нашої країни.

Матеріали та методи. Дослідження полегшених плит перекриття проводилося з використанням даних досліджень вітчизняних та зарубіжних дослідників, а також використана автоматизована система Robot Structural Analysis.

Результати та обговорення.

Залізобетонні конструкції широко використовуються в багатьох сферах застосування. Найбільш поширеними видами конструктивних елементів є залізобетонні плити. Плита з пустотами — це плита, перевага якої полягає в зниженні власної ваги за рахунок зменшення маси бетону в центральній зоні секції плити.

Матеріал для виготовлення пустотоутворювачів має бути достатньо міцним, легким, та екологічним. Для таких цілей підходить поліетилен, полістирол, метал, гідрофобний картон, а також це можуть бути відходи від вторинної переробки пластику та паперу, відходи від переробки деревини. Форма пустотоутворювачів може бути різною: сферична, напівсферична, циліндрична, кубічна.

Але найбільшою популярністю користуються круглі(сферичні) або овальні, кубічні та «пончикові» порожнисті сфери, які розміщуються в плиті. Це призводить до створення легкої плити за рахунок зменшення маси, також значного зменшення колон, уникнення балок, зменшення товщини фундаментної плити, зменшення висоти поверху тощо. У цьому випадку архітектори мають можливість проектувати великі і просторові споруди, де відстань між колонами може досягати 20 м. Зменшення кількості бетону легких плит безпосередньо впливає на скорочення викидів CO₂ (вуглекислого газу). Порожнечі зазвичай розташовуються на середній глибини плит між верхньою та нижньою арматурними сітками. Експериментальні результати показали зменшення власної ваги плит із пустотами в діапазоні 20%–30%.

З останнього десятиліття тема порожнистих плит все більше привертає

увагу дослідників. Проте на сьогоднішній день ця тема потребує додаткових досліджень, особливо для теми продавлюючого зсуву, більшість досліджень було спрямовані на вивчення структурної поведінки двосторонніх залізобетонних плит з нормальними і високоміцними пустотами.

Щодо міцності на зсув при продавлюванні пустотних плит було проведено кілька досліджень. Результати показали, що міцність плит з порожнистими плитами на зсув при продавлюванні була значно нижчою, ніж у звичайних суцільних плит, через зменшення критичного перерізу бетону внаслідок розміщення порожнеч біля колон. З іншого боку, дослідження стверджують, що пухирчасті плити можуть досягти такої ж міцності, що й суцільні плити, якщо навколо колон буде створена суцільна зона (без вставок).

Крім того, також було перевірено вплив матеріалу пустот. Використання пустот із високоміцного матеріалу, такого як склопластик, значно підвищило міцність плит на вигин. Подібним чином використання пустот із поліпропіленового скловолокна покращило міцність плити на односторонній зсув приблизно на 6% у порівнянні з міцністю плит з поліпропіленовими пустотами. Крім того, було виявлено, що інструменти, які використовуються для фіксації пустот, значно сприяють міцності пустотних плит, особливо плит, чутливих до руйнування при зсуві. Використання діагональних сталевих стрижнів для фіксації порожнеч, а не розпірок, призводить до відмінного покращення поведінки порожнистих плит.

Основним недоліком таких плит є те, що пустотоутворювач має бути міцним, не піддаватись впливу вологи, бути екологічним і при цьому мати невисоку вартість.

Висновки.

Зменшення маси бетону, за рахунок пустотоутворювачів, позитивно впливає на всю конструкцію, що дозволяє економити будівельний матеріал. У той час як більшість стандартних плит передають зусилля напруги в двох або одному напрямку, легка система пустотних плит розподіляє зусилля напруги в кількох напрямках і потребує менше несучих колон, що пропонує архітекторам

кращі гнучкі можливості в проектуванні.

Порожниста плита може нести більше навантаження, ніж звичайна бетонна плита, вона краща за критеріями напруги, краща по теплоізоляційним та звукоізоляційним показникам. Порожниноутворення є основним способом вдосконалення конструктивних форм бетонних і залізобетонних виробів. Крім безпосередньої економії бетону і зменшення маси, він дозволяє зберегти основні експлуатаційні властивості конструкцій і реалізувати інші способи їх раціоналізації.

ДЖЕРЕЛА.

1. Ahmed Ismael Adil, Farzad Hejazi and Raizal S. M. Rashid. – "Voided Biaxial Slabs - State of Art"
2. Saifee Bhagat, Dr. K. B. Parikh. – "Comparative Study of Voided Flat Plate Slab and Solid Flat Plate Slab"
3. Mihai Bindea, Raul Zagon, Zoltan Kiss. – "Flat slabs with spherical voids. Part II: Experimental tests concerning shear strength "
4. Tomasz Gajewski, Natalia Staszak, Tomasz Garbowski. – "Optimal Design of Bubble Deck Concrete Slabs: Serviceability Limit State "
5. Hayder T. Nimnim and Zahraa M. J. Zain Alabdeen. – "Structural behavior of voided normal and high strength reinforced concrete slabs"
6. Володимир Кріпак, Віра Колякова, Валентин Скопець «Методи розрахунку залізобетонних монолітних перекриттів з порожнистими вкладишами».

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ КРОСПЛАТФОРМНОЇ РОЗРОБКИ

Яремко Світлана Анатоліївна

канд. тех. наук, доцент

Корнілов Владислав Олегович

Куржій Ростислав Романович

Студенти

Вінницький торговельно-економічний інститут ДТЕУ

м. Вінниця, Україна

Вступ. Мобільні додатки стали невід'ємною частиною нашого життя, виконуючи роль універсальних помічників для спілкування, розваг, заробітку, безпеки та навіть взаємодії з державними установами.

Для бізнесу додатки є найефективнішим інструментом утримання клієнтів, адже кожен продукт фактично отримує можливість постійно бути "під рукою" у користувача.

Мета роботи. Метою даного дослідження є аналіз сучасних тенденцій кросплатформеної розробки з використанням фреймворків Flutter, React Native та Kotlin Multiplatform Mobile (KMM).

Матеріали та методи. Кросплатформена розробка — це підхід до створення застосунків, які здатні працювати на різних операційних системах, таких як iOS, Android, Windows і macOS. Основна ідея полягає в написанні універсального коду, який не залежить від конкретної ОС, а використовує спеціальні фреймворки та інструменти.

Наприклад, мобільні застосунки, розроблені з використанням фреймворків Flutter, React Native або Kotlin Multiplatform Mobile (KMM), можуть функціонувати на різних платформах [1].

У сучасному світі розробки мобільних додатків існує кілька популярних фреймворків, які дозволяють створювати кросплатформені рішення. Серед них виділяються Flutter, React Native та Kotlin Multiplatform Mobile (KMM). Кожен з цих фреймворків має свої унікальні особливості, переваги та недоліки. Давайте розглянемо їх детальніше у наступній таблиці:

Порівняння фреймворків

Фреймворк	Розробник	Мова програмування	Переваги	Недоліки
Flutter	Google	Dart	-Один код для iOS та Android -Висока продуктивність завдяки нативній компіляції -Гнучкий інтерфейс із широким набором кастомних віджетів	-Великі розміри додатків -Проблеми з нативними компонентами, особливо на iOS
React Native	Facebook	JavaScript	-Використання JavaScript, найпопулярнішої мови програмування у світі -Активна спільнота та підтримка	-Проблеми з продуктивністю на складних додатках -Обмежена підтримка нативних модулів
Kotlin Multiplatform	JetBrains	Kotlin	-Спільна кодова база для iOS та Android	-Відносно нова технологія, менше ресурсів та прикладів

Результати та обговорення. Серед успішних прикладів Flutter варто зазначити мобільний додаток Google Ads, який забезпечує зручне управління рекламними кампаніями з аналітикою в реальному часі. Alibaba також використовує Flutter для поліпшення користувацького досвіду в своєму додатку, а Reflectly — для швидкого впровадження нових функцій у журналі думок за допомогою штучного інтелекту [2].

У випадку React Native, Facebook був першим проектом, що використав цей фреймворк, швидко адаптуючи додаток під потреби користувачів. Instagram реалізує специфічні функції, зокрема перегляд історій, завдяки React Native та Uber Eats створює зручний інтерфейс для замовлення їжі [3].

Після випуску стабільної версії Kotlin Multiplatform, її популярність в індустрії почала швидко зростати. Серед компаній, які вже активно використовують цю технологію, є такі гіганти, як Netflix, Baidu, 9GAG, Philips, Forbes, McDonald's та інші провідні бренди [4].

Висновок. Отже, кросплатформенні фреймворки, такі як Flutter, React Native та Kotlin Multiplatform Mobile (KMM), пропонують ефективні рішення для розробки мобільних додатків, забезпечуючи зручність, швидкість і зменшення витрат на створення програмного забезпечення. Хоча вони мають свої переваги й недоліки, правильний вибір інструментів та стратегій розробки може суттєво вплинути на успіх проєкту. Ретельна оцінка ризиків і пілотні проєкти можуть допомогти командам впевнено впроваджувати нові технології та досягати бажаних результатів у конкурентному середовищі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ДЖЕРЕЛ

1. URL: <https://foxminded.ua/krosplatformnyi-zastosunok/> (Дата звернення: 22.10.2024)
2. URL: <https://foxminded.ua/krosplatformnyi-zastosunok/> (Дата звернення: 22.10.2024)
3. URL: <https://uk.goodteam.dev/blog/dlya-chego-ispolzuetsya-react-native> (Дата звернення: 22.10.2024)
4. URL: <https://dou.ua/forums/topic/48180/> (Дата звернення: 22.10.2024)

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELLING OF POPULATION WELFARE

Malyar Mykola Mykolajovych,

doc. technical sciences, professor

Sharkadi Marianna Mykolaivna,

candidate of economic sciences, associate professor

Dorovtsi Adam Fedorovych,

postgraduate

Zhiguts Yuriy Yuriyovych,

doc. technical sciences, professor

Uzhhorod National University

Uzhhorod, Ukraine

Introductions. Systemic modelling of the subject's social status requires the use of system analysis. The process of determining the level of well-being can be evaluated according to the hierarchical structure, that is, according to the set of constituent components of different levels [1]. This is how you can establish a consistent vertical placement of subsystems; influence rights of upper-level subsystems or priority right; dependence of upper-level subsystems on lower-level subsystems due to their functional performance. All this means that the hierarchy is represented by a set of interacting blocks for processing input information into output subsystems. Dependence of upper-level subsystems on lower-level subsystems establishes inverse relations from the bottom up between the elements of the system. The most typical and simple hierarchy is one that has only one coordinating parent and "n" subordinate subordinates. Such a structure builds any multi-level hierarchies with two-level subsystems. Analysis of the well-being of the population of Ukraine is

considered in the works of Vdovin M. L. and co-authors [1], E. Palyga [2] and others.

Aim. Determine the main indicators by which the well-being of the country's population can be assessed.

Statement of the research problem. The paper examines the process of determining the level of the "well-being of the population", that is, its assessment. As stated on the OECD website, "real well-being is more than just GDP and statistical data" [3]. Work [4] examines well-being indicators formulated by the OECD Better Life Index for Ukraine. The authors will create a hierarchical structure based on the available indicators, that is, a mathematical model using fuzzy sets to evaluate these indicators. Indicators formulated by the OECD: income, housing, work, community, education, environment, participation in public life, health, life satisfaction, security. These indicated indicators must be grouped to create a transparent and understandable model using fuzzy sets. The following grouping of indicators is the most successful: economic indicators, income, housing, work, social indicators, community, education, participation in public life, health, life satisfaction, safety, environment.

Research results. Based on the aforementioned grouping, we build a hierarchical structure. After that, a mathematical model is proposed for evaluating each indicator [5] to determine the level of economic well-being, i.e. indicators: income, housing, work Matlab software is used in the research.

The "Income" indicator is evaluated by: net wealth per person and net disposable income. For these parameters, we construct membership functions for net disposable income with three membership functions. If the net disposable income is "small" - a linear z-like function of ownership is proposed, which is described by the formula:

$$f(x, a, b) = \begin{cases} 1, & x \leq a; \\ \frac{b-x}{b-a}, & a < x < b; \\ 0, & b \leq x. \end{cases} \quad (1)$$

If the net disposable income is "average" - a triangular membership function (2) is proposed:

$$f(x, a, b, c) = \begin{cases} 0, & x \leq a; \\ \frac{x-a}{b-a}, & a \leq x \leq b; \\ \frac{c-x}{c-b}, & b \leq x \leq c; \\ 0, & c \leq x. \end{cases} \quad (2)$$

If the net disposable income is "high" - a linear s-shaped ownership function is proposed, which is described by the formula:

$$f(x, a, b) = \begin{cases} 1, & x \leq a; \\ \frac{x-a}{b-a}, & a < x < b; \\ 0, & b \leq x. \end{cases} \quad (3)$$

Net wealth per person is also described by the same functions of belonging. Based on the two input parameters and the "If - Then" rules, we will get an estimate of the "Income" indicator at the output. In the future, we will build FIS-structures for the "Housing" and "Work" indicators, respectively. To obtain the level of economic well-being, we need to connect the aforementioned FIS-structures, so we will build a FIS-tree from the obtained FIS-structures.

Conclusions. The conducted research makes it possible not only to reveal the complexity of the system of assessing the state of sociological results, but also to supplement the model by introducing elements of uncertainty and inaccuracy with the help of fuzzy modelling.

REFERENCE

1. Вдовин Л., Зомчак Л., Міщук Т. (2022). Аналітика сучасного стану добробуту населення України // Економіка та суспільство. № 39, <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-77> — [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1419/1366>
2. Палига Є. М., Панчишин Т. В. (2007) Рівень добробуту населення України у статистичному вимірі. Наукові записки 2 (12) — [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://nz.uad.lviv.ua/static/media/2-12/17.pdf>
3. Офіційний сайт: Організація економічного співробітництва та розвитку [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.oecdbetterlifeindex.org/#/50525555555>

4. Маляр М. М. Аналіз індикаторів впливу на рівень добробуту населення України / М. М. Маляр, А. Ф. Доровці, І. І. Половко // Наукові перспективи. № 2(44). – Київ 2024. С. 784-796. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-2\(44\)-784-796](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-2(44)-784-796)

5. Zadeh L. A. Fuzzy sets as a basis for theory of possibility. *Fuzzy Sets and Systems* 100 Supplements. 1999. P. 9–34.

FEATURES OF WAVE PROPAGATION AND DAMAGE DETECTION IN REINFORCED COMPOSITES

Pysarenko Alexander Mykolayovich

Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture
Odesa, Ukraine

Introductions. Reinforced composite panels are widely used in various industries to withstand combined in-plane and out-of-plane loads with lightweight construction. Composite materials included in such structures are subjected to short-term loads such as impacts and sliding impulses. Damage occurrence due to geometric and load complexity most often occurs at the junction of different parts. It should be noted that non-destructive testing is usually quite a difficult task. Ultrasonic wave monitoring of the structure's health, which uses sensors and actuators integrated with the structure, is quite suitable for early detection of damage in structures containing reinforced materials.

Aim. The aim of this work is modeling for wave propagation studies in bulk reinforced composites and damage diagnostics in structures containing a sufficiently large number of parts with mechanical joints. The development of the model involves the analysis of governing wave equations that have exact solutions at relatively higher frequencies compared to the classical theory.

Materials and methods. The model developed in this study uses compactly supported Daubechies scaling functions, which in turn are basis functions for approximating time and one spatial dimension. Solving the governing equations allows reducing the procedure of normalizing partial differential equations to a basis spectrum of operators.

In this work, a reinforced composite plate with a sufficiently small thickness and the origin of the global coordinate system on the midplane of the plate was investigated. The calculation model corresponds to the presence of a finite number of nodal connections. The presented consideration allows us to imagine the laminate as

a structure that has an even number of degrees of freedom for the formulation of the spectral element. The volume of the composite plate was characterized by the presence of a resultant force in the normal plane, as well as resultant moments of transverse forces. The corresponding fractional coefficients are given normal and shear forces in the directions of the coordinate axes and determine the direction of the moments relative to the axes of symmetry of the composite plate. The solution of the system of governing equations and the assembly of elementary stiffness matrices to obtain the global stiffness matrix have many similarities with the conventional finite element method. However, one of the main differences is that in the finite element method the time integration of the equations of motion is performed using a suitable finite difference scheme. Whereas the wavelet transform performs the dynamic stiffness generation, assembly and solution as part of a double cycle in frequency and horizontal wave number.

Results and discussion. The solution of the system of differential equations for wave propagation along the volume of the composite structure indicated the presence of a mechanical shear generated at the excitation point and deformation. The first of a set of peaks that occur in the interval of one-third of the characteristic wave propagation time can be considered as an input pulse. In the case where the wave is excited on the free plane of the composite plate, it begins to propagate towards the stiffener. The presence of connections with the stiffeners acts as a boundary for this forward propagating wave. The first reflection from the stiffeners is observed after one-quarter of the characteristic wave propagation time. The next stage is the occurrence of low-frequency components contained in the excitation load and the corresponding deformation.

The structural transmission-strain responses were analyzed for a narrowband Hanning sinusoidal input load (tone pulse). It was found that the tone pulse amplitudes were concentrated at a single frequency with a small number of side frequencies. This fact helped to explain the long distance over which the fixed reflection wave propagated even in highly dispersive media such as composite plates.

It was found that mode conversion at the junction of the joint lines and the

stiffener leads to the fact that the antisymmetric incident wave mode propagating in the joint line is transmitted to the stiffener as a symmetric wave mode. Mode conversion was also recorded in the propagating waves, which were scattered by deformations while maintaining the initial frequency. It should be noted that the amplitude of the waves scattered by local deformations decreases with increasing stiffener height due to attenuation at longer displacement distances in the volume of the reinforced composite.

Conclusions. This paper presents a simulation of ultrasonic wave propagation in reinforced composite panels using the wavelet transform method. The system of governing equations for wave propagation in laminated anisotropic plates used in the calculation model allowed applying the fast Fourier transform method for the discrete spectrum. A distinctive feature of this method is its high computational accuracy, which is preserved up to wavelengths close to the plate thickness.

To perform the approximation of partial differential equations in time and one spatial dimension, compactly supported Daubechies scaling functions were used. The system of orthonormal differential equations generated in this method was rearranged and solved for wave numbers, assuming a harmonic solution in the transformed frequency-wave domain. The entire reinforced composite volume containing multiple point and extension defects was characterized by the dynamic stiffness matrix of the spectral plate element. The stiffness matrix in this computational model was generated to describe the relationship between the transformed nodal forces and displacements. The description of the stiffness fields and shear matrix elements of the reinforced composite material in the presence of embedded strains was performed using a procedure similar to the conventional finite difference equation technique. The matrix equation for the diffusion interaction of waves propagating in the composite volume and a set of dermal inclusion nodes was solved in the frequency-wavelength domain. It is found that the application of wavelet transforms for detailed detection of regions with anomalous shear characteristics can be implemented for both broadband and narrowband input loads.

ARCHITECTURE

УДК 72

ЕКОСЕРТИФІКАЦІЯ БУДІВНИЦТВА ЯК ЗАПОРУКА ЗАХИСТУ ДОВКІЛЛЯ

Зелінська Вікторія,
студентка

Олійник Тетяна Петрівна,
к.т.н., доцент

Одеська державна академія будівництва та архітектури
м. Одеса, Україна

Анотація. У статті розглянуто значення екосертифікації будівництва для зменшення екологічного впливу будівельних проєктів. Обґрунтовано переваги застосування міжнародних стандартів таких як LEED, BREEAM та EDGE у будівельній практиці. Основними завданнями, яких є зменшення споживання енергії та води; використання відновлюваних джерел енергії та забезпечення комфорту та здоров'я користувачів будівлі. Проаналізовано приклади успішно реалізованих проєктів з відповідними сертифікатами та їхній вплив на довкілля.

Ключові слова: Сертифікація, зелене будівництво, міжнародні стандарти, енергоефективність, екологічні матеріали.

Актуальність дослідження. У зв'язку з глобальними екологічними викликами, будівельна галузь повинна адаптуватися до нових вимог. Впровадженню інноваційних та екологічно відповідальних підходів у будівництві сприяють сертифікаційні системи, такі як LEED, BREEAM та інші. Екологічна або зелена сертифікація будівництва відіграє ключову роль для його сталого розвитку та зменшення впливу на навколишнє середовище. Впровадження міжнародних стандартів стимулює проєктувальників і

девелоперів до оптимізації використання ресурсів, зниження викидів CO₂ та підвищення енергоефективності. Ці стандарти спрямовані на поліпшення умов життя та здоров'я мешканців, а також на збереження екосистем у процесі будівництва та експлуатації будівлі [1].

Аналіз міжнародної літератури показав, що серед найбільш розповсюджених систем екосертифікації є LEED, BREEAM та EDGE. LEED передбачає оцінювання енергоефективності, управління водними ресурсами та використання екологічних матеріалів. BREEAM оцінює вплив на навколишнє середовище, менеджмент проєкту та соціальні аспекти будівлі. EDGE допомагає девелоперам зменшити енергетичні витрати та викиди CO₂, орієнтуючись на економічно вигідні рішення. Важливо зазначити, що екосертифікація не замінює собою вимоги нормативних документів, встановлених у тій чи іншій країні державними відомствами.

Основна мета сертифікації — мінімізація впливу на навколишнє середовище протягом усього життєвого циклу будівлі. Екосертифікація поступово стає обов'язковою вимогою для нових проєктів у багатьох країнах та спонукає розробників до використання інноваційних рішень в будівництві.

Принципи сучасної екосертифікації наступні [2]:

- *Енергоефективність та відновлювані джерела енергії.* Використання сонячних панелей, вітрових турбін та систем рекуперації тепла є основними заходами підвищення енергоефективності.
- *Водозбереження та управління ресурсами.* Збір та повторне використання дощової води, а також встановлення водозберігаючих приладів допомагають зменшити водний слід будівлі.
- *Якість внутрішнього середовища.* Вентиляція, природне освітлення та використання екологічно чистих матеріалів забезпечують високий рівень комфорту та здоров'я.
- *Використання екологічних матеріалів.* Важливим є вибір матеріалів з низьким вмістом вуглецю, перероблених або місцевих ресурсів для зменшення впливу на довкілля.

- *Управління відходами та зменшення викидів.* Будівлі повинні забезпечувати мінімальне утворення відходів та ефективно управляти ними, а також знижувати викиди парникових газів.

Мета роботи. Мета даного дослідження полягає у аналізі ролі екосертифікації у сучасній архітектурі та міському плануванні, а також у виявленні їх позитивного екологічного впливу на навколишнє середовище та загальну якість життя у містах.

Об'єкт дослідження. Brock Environmental Center (LEED Platinum), The Edge (BREEAM Outstanding) і Jubilee House (EDGE Certified).

Результати та обговорення. В дослідженні проведено порівняльний аналіз використання різних систем екосертифікації на сучасних прикладах будівель, що існують. Їхній аналіз допоможе зрозуміти ключові підходи, технології та можливості зменшення впливу на навколишнє середовище.

Brock Environmental Center, Вірджинія, США (LEED Platinum) - отримав найвищий рівень сертифікації за стандартами LEED (рис.1). Центр виробляє більше енергії, ніж споживає, що робить його позитивно енергетичним. Brock є однією з перших комерційних будівель у США, що дозволяє пити очищену дощову воду, відповідаючи найвищим стандартам якості. Окрім LEED, центр відповідає вимогам Living Building Challenge, який ще жорсткіший за екологічними показниками [3].

Згідно з екологічною оцінкою особливостями технології цієї будівлі є:

- *енергоефективність,* яку забезпечує використання сонячних панелей та вітрових турбін, що повністю покривають потреби об'єкта в електроенергії;
- *система водозабезпечення* передбачає збір дощових опадів, які проходять багаторічну фільтрацію;
- *сучасні екоматеріали* - використання екологічно чистих та перероблених матеріалів;
- *зменшення викидів CO₂* забезпечує низьке енергоспоживання завдяки «пасивним» конструкціям, зокрема ефективній ізоляції.

Також, ця будівля забезпечує ресурси збереження завдяки зменшенню використання води на 90% порівняно зі звичайними офісними будівлями.



Рис. 1. Brock Environmental Center

Об'єкт **The Edge** (Амстердам, Нідерланди) — це інноваційна офісна будівля, яка отримала рейтинг BREEAM Outstanding із результатом 98,4%-один із найвищих у світі (рис .2). Офісна будівля компанії вважається однією з найбільш енергоефективних у світі. Завдяки інтеграції сонячних панелей та IoT-систем офіс покриває власні потреби в енергії. Впровадження інноваційної системи автоматизованого освітлення та клімат-контролю, також, допомагає зменшити споживання енергії [4].

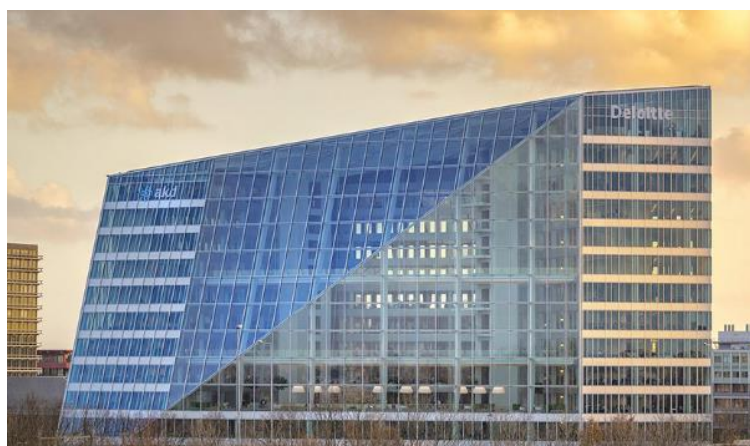


Рис. 2. Офісна будівля The Edge

Jubilee House (Аккра , Гана)—це офісний комплекс, який отримав EDGE-

сертифікацію, що підтверджує його відповідність екологічним та економічним стандартам (рис. 3). Він орієнтований на зменшення споживання енергії, води та матеріалів у країні, де ресурсозаощаджувальні рішення мають особливе значення. Jubilee House демонструє можливості екологічного будівництва в умовах обмежених ресурсів. Використання енергоефективних матеріалів та мінімізація споживання води сприяли сертифікації EDGE [5].

Для цієї будівлі використані наступні екотехнології: використання ефективних кондиціонерів та освітлення з низьким енергоспоживанням; скорочення використання води за допомогою економних сантехнічних пристроїв та використання ізоляційних матеріалів, які зменшують потребу в охолодженні.



Рис. 3. Офісний комплекс Jubilee House

У табл. 1. наведено порівняльну характеристику розглянутих міжнародних систем екосертифікацій. Аналіз критеріїв екологічних стандартів (BREEAM, LEED, DGNB) показав, що у відсотковому відношенні, щодо кількості вимог розглянутих розділів, у стандартах найбільша увага приділяється інженерно-технічним системам та обладнанню будівель. Певні вимоги існують щодо об'ємно-планувальних, конструктивних та естетичних рішень проєктів.

В основі розглянутих стандартів лежать екологічні розділи британського стандарту BREEAM та американського стандарту LEED, як найпоширеніших, що давно зарекомендували себе на екостійкому будівельному ринку. Німецька система сконцентрована на всьому життєвому циклі будівлі з ретельним опрацюванням проєктної стадії об'єкта. Основною перевагою стандарту є те, що існує попередня стадія екооцінки.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика екосертифікатів

Параметри	Environmental Center (LEED)	The Edge (BREEAM)	Jubilee House (EDGE)
Рівень сертифікації	LEED Platinum	BREEAM Outstanding	EDGE Certified
Основний фокус	Енергетична нейтральність, вода	Інновації, IoT, енергоефективність	Економія ресурсів, доступність
Відновлювана енергія	Сонячні панелі, вітрові турбіни	Сонячні панелі	Часткове використання
Система управління водою	Дощова вода	Дощова вода	Економні сантехпристрої
Зниження споживання енергії	>90%	70%	20-30%
Глобальний вплив	Приклад екологічного офісу	Зразок офісу майбутнього	Ефективність у країнах, що розвиваються

Висновки. Ця стаття підкреслює важливість сертифікації у сучасному будівництві та показує, як проєкти, що отримали екосертифікати, можуть позитивно вплинути на екологію та якість життя. Сертифікація будівництва допомагає будівлям знижувати негативний вплив на навколишнє середовище та підвищувати комфорт для користувачів. Приклади таких проєктів, як Brock Environmental Center, The Edge та Jubilee House, демонструють, як різні стратегії та технології можуть бути успішно реалізовані для досягнення сталого розвитку у різних регіонах світу. Розвиток цього напрямку є важливим кроком на шляху до сталого майбутнього архітектури та охорони навколишнього середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Зелене будівництво — зелене будівництво з сертифікатом. Електронний адрес: <https://www.geze.ua/uk/cikavi-novini/temi/zelene-budivnictvo>
2. Чала В. С., Орловська Ю. В., Глущенко А. В. Європейські практики інвестування зеленого будівництва: Підручник Д.: ПДАБА. 2023. – 35 с.
3. Brock Environmental Center. Електронний адрес: <https://www.construction21.org/case-studies/h/brock-environmental-center.html>
4. The Edge, Amsterdam receives BREEAM Award for new office construction Електронний адрес : <https://bregroup.com/case-studies/the-edge-amsterdam>
5. Jubilee House: Ghana’s Presidential Residence. Електронний адрес: <https://greenviewsresidential.com/jubilee-house-ghana/>

PEDAGOGICAL SCIENCES

METHODOLOGY FOR TEACHING 10TH-11TH GRADE STUDENTS THE TECHNOLOGY OF CREATING BEADWORK PRODUCTS

Yefanova Olha

Master's Degree

Faculty of Physics, Mathematics, Computer, and Technological Education
Berdyansk State Pedagogical University,
Zaporizhzhia, Ukraine

Onyshchenko Serhii

Associate Professor of the Department of Professional Education,
Labor Studies, and Technologies at the Faculty of Physics, Mathematics,
Computer, and Technological Education
of Berdyansk State Pedagogical University, PhD in Pedagogical Sciences
Zaporizhzhia, Ukraine

Introductions. The instruction of beadwork creation techniques plays a pivotal role in labor education for students in the 10th and 11th grades. As a traditional craft deeply embedded in Ukrainian culture, bead embroidery fosters both creative growth and a deeper connection to national heritage. Notably, over 40% of Ukrainian schools have integrated decorative and applied arts into their curricula, as reported by the Ministry of Education and Science of Ukraine.

Aim. Beyond its aesthetic appeal, bead embroidery offers practical benefits. It enhances fine motor skills, attention to detail, patience, and artistic perception. The psychological advantages should not be overlooked either, as engaging in crafts has been shown to alleviate stress and anxiety in adolescents. Research consistently demonstrates the positive effect of such activities on students' emotional well-being.

Materials and methods. Successfully teaching beadwork technology requires a combination of diverse teaching methods and resources. Modern advancements have made it possible to blend traditional techniques with contemporary tools, such

as online courses and video tutorials. In a 2022 survey of labor education teachers, 75% reported using hands-on demonstrations and workshops, while 55% incorporated distance learning options like video materials and specialized software.

Personalizing the learning experience is a key element in effective teaching. Allowing students to tailor their projects based on their interests and skill levels promotes engagement and individual growth. For instance, students can select the complexity of their embroidery projects or experiment with different techniques according to their abilities. Oleksandr Koval, a master in decorative and applied arts, advises structuring lessons into stages, progressing from basic embroidery techniques to more advanced, self-directed projects.

Results and discussion. Free online resources, such as those available on platforms like YouTube and Prometheus, provide students with the opportunity to refine their beadwork skills independently. These tools cater to various skill levels, allowing learners to acquire new knowledge and apply it practically at their own pace.

Practical assignments are the foundation of beadwork education. Students typically begin with simpler projects, like crafting jewelry (bracelets or earrings), before advancing to more complex endeavors, such as embroidering designs on clothing or accessories. A study conducted in schools across the Lviv region found that 87% of senior students showed interest in creative projects that have real-world applications.

In today's increasingly eco-conscious world, bead embroidery can contribute to environmental awareness. Instructors can incorporate sustainable materials, such as glass beads and natural threads, into their lessons. A 2023 survey revealed that 50% of students were keen to work with eco-friendly materials, highlighting a growing sense of environmental responsibility among the youth.

Bead embroidery also lends itself to interdisciplinary integration with other subjects. For example, students can explore mathematical concepts like symmetry, geometry, and proportions through the creation of intricate beadwork patterns. This hands-on approach not only enhances comprehension but also allows students to

apply theoretical knowledge in a creative context. Studies have shown that 70% of students retain mathematical concepts more effectively when they are reinforced through practical, creative tasks.

Internationally, integrative approaches to education have proven to be highly effective. In countries such as the USA, Canada, and across Europe, courses in decorative arts are an integral part of the general education curriculum, with bead embroidery playing a significant role in many of these programs.

Assessment in beadwork education should be comprehensive, evaluating not only the final product but also the creative process. According to a survey of labor education teachers, 63% employ an accumulative assessment system, allowing for a more holistic evaluation of students' progress over time.

Participating in exhibitions, contests, and other events where students can showcase their work serves as a strong motivator. Such opportunities foster increased engagement and encourage continuous improvement.

Conclusions. The bead embroidery skills acquired in school can provide a valuable foundation for students' future professional development. Upon graduation, students may choose to further their studies in higher education, focusing on fields such as design or decorative arts. Research by the Ukrainian Association of Decorative Arts indicates that 25% of students who pursued careers in decorative arts already had bead embroidery experience from their school years.

Bead embroidery not only reflects cultural traditions but also serves as a powerful tool for cultivating students' creative, practical, and social skills. Teaching beadwork fosters creativity, concentration, and practical competencies while promoting emotional well-being through stress and anxiety reduction. Ensuring that bead embroidery remains a part of the school curriculum is vital, as it provides students with opportunities to nurture both their creative talents and their emotional and physical health.

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Звягінцева Анастасія Олександрівна,
I курс другого (магістерського)
рівня вищої освіти,
013 Початкова освіта,
педагогічний факультет
Херсонського державного університету

Мета дослідження - теоретично обґрунтувати та перевірити ефективність використання системи логічних ігор та завдань як засобу розумового розвитку дітей.

З огляду на поставлену мету, було визначено завдання дослідження

1. проаналізувати сучасний науковий підхід до проблеми дослідження та встановити обґрунтованість методики та особливості організації процесів розумового розвитку дітей під час виконання логічних завдань

2. дослідити структуру та зміст логічних ігор і завдань та показати їх роль у розумовому розвитку дітей старшого дошкільного віку;

3. узагальнити систему логічних ігор та завдань для розумового розвитку дітей та експериментально перевірити ефективність їх використання.

Об'єкт дослідження Розумовий розвиток дітей старшого дошкільного віку в умовах загальноосвітнього навчального закладу.

Проблема інтелектуального розвитку дітей різного віку перебуває в центрі уваги філософських, соціологічних, психологічних та педагогічних досліджень. Процес розвитку логіки людини та збагачення її розумового потенціалу є одним з найважливіших питань, що обговорюються вченими на рівні теорій моделей штучного інтелекту.

Одним з найважливіших завдань сучасного освітнього процесу для дітей дошкільного віку є розвиток розумових навичок, які дозволяють їм легко засвоювати нові знання. Інтелектуальний розвиток дитини Педагогічні науки: реалії та перспективи охоплює широке коло взаємозалежних завдань, від

розв'язання яких залежатиме готовність дитини до навчання в школі. Тому у дітей дошкільного віку необхідно формувати правильні уявлення про явища навколишньої дійсності, розвивати допитливість, пізнавальний інтерес, процеси мислення, уяву, пам'ять і мовлення, сприяти засвоєнню способів пізнавальної діяльності. [1; 3].

Етап розвитку мислення з опорою на конкретні уявлення завершується з появою розуміння того, що під час перетворення предмета одні властивості зберігаються, а інші змінюються (наприклад, що кількість пластиліну не змінюється під час змінення його форми або не змінюється кількість води під час переливання її з вузької ємкості до широкої). Цей процес відбувається до семи-восьми років, і дитина вже здатна міркувати, доводити, співвідносити кілька точок зору і знаходити об'єктивну істину. Дитина пізнає світ емоційно і чуттєво, по-своєму, і переважно лише на поверхні і те, що вона може зрозуміти. Однак педагогам дошкільних навчальних закладів слід враховувати, що початкові знання стають базовими і зберігають своє значення в майбутньому, і не слід спрощено розуміти інтелектуальний розвиток дітей раннього віку. Протягом перших років життя діти вчаться не лише накопичувати враження, а й розширювати свій сенсорний досвід та орієнтуватися в навколишньому світі. Ці знання, образно кажучи, ніби розкладаються на полиці. Така послідовність значною мірою залежить від учителя, який керує вибором змісту та добром методів розвитку пізнавальної активності [1; 2].

Педагогам необхідно пам'ятати, що, впроваджуючи інноваційні програми дошкільної освіти для вирішення завдань інтелектуального розвитку, можна наповнювати заняття конкретним змістом. Інтелектуальні здібності формуються поступово, не на фронтальних заняттях, а в активній і самостійній повсякденній діяльності, де діти мають можливість замислитися над своєю поведінкою, щось стверджувати, а щось ставити під сумнів.

У даному разі педагогу відводиться роль співучасника дитячих винаходів, який не повинен поспішати вказувати шлях вирішення проблеми, а мудро та тактовно підтримувати дитину на шляху до самостійного пошуку. Зміст таких

занять із дітьми досить складний, але водночас є необхідними для поступового та систематичного формування елементарних інтелектуальних умінь, які, своєю чергою, послужать основою подальшого розвитку. Саме тому важливим складником розвивального простору в закладі дошкільної освіти повинна бути ігroteка розвивальних ігор, через які кожна дитина незалежно від рівня розвитку та стану психофізичного здоров'я може оптимально реалізувати свої можливості. Робота ігroteки спрямована на формування інтелектуальних якостей особистості, зокрема: – швидкості, послідовності, логічності, критичності мислення; – точності внутрішнього мовлення; – швидкості і послідовності сприймання; – обсягу та розподілу уваги; – точності та міцності пам'яті; – мотиваційної спрямованості до пізнання та ін. [1; 4].

Такі відомі психологи, як Ж. Піаже, Л. С. Виготський, І. М. Сеченов, М. М. Поддьяков, Н. А. Підгорецька наголошують, що велике значення для розвитку логічного мислення має залучення дитини до усвідомленої діяльності, застосування на практиці внутрішніх психічних дій. Крім того, Ж. Піаже важливим компонентом логічного мислення вважав розвиток мовлення дитини, оскільки принципіві, характерні якості об'єктів і явищ стають зрозумілими лише після етапу промовляння вголос. Розвиток логічного мислення у старших дошкільників як запоруку успішного навчання і виховання розглядає І. Любченко, яка зробила висновки, що розвиток мислення дитини-дошкільника забезпечується узагальненням і ускладненням його практики і засвоєнням способів самої розумової діяльності. До педагогічних умов розвитку мислення старшого дошкільника авторка відносить: забезпечення гармонійного поєднання мотиваційних та операційних компонентів; демократичний стиль виховання дитини; розвиток операцій мислення, що сприяють порівнянню, узагальненню, аналізу під час роботи з художньою літературою, організації спостережень, спеціальних занять [30].

У період дошкільного дитинства формуються зачатки навчальної діяльності. Як підкреслював Д. Ельконін, результатом навчальної діяльності є зміна самої дитини, її інтелектуального розвитку. Інтелект – (пізнання,

розуміння, розум) – розумові здібності людини: здатність орієнтуватися в навколишньому середовищі, адекватно його відобразити й перетворювати, мислити, навчатися, пізнавати світ і переймати соціальний досвід, спроможність розв'язувати завдання, приймати рішення, розумно діяти, передбачати.

До структури інтелекту входять такі психічні процеси, як сприйняття, пам'ять, мислення та мовлення. Розвиток інтелекту залежить від вроджених задатків, можливостей мозку та соціальних факторів, таких як позитивний досвід роботи та життя.. Л. Божович, Л. Венгер, О. Запорожець, І. Фрейдін вважали, що «головне завдання розумового виховання полягає в оволодінні способами розумової діяльності: вмінні порівнювати предмети і явища, знаходити відмінності та подібності, вибирати суттєве, встановлювати зв'язки, вмінні міркувати, доходити певних висновків» [6, с. 6].

Зважаючи на це, вони стверджували, що завдання розумового виховання полягає у формуванні всебічно розвиненої особистості дитини, різноманітних здібностей дошкільника, його розумової активності, самостійності та творчого ставлення до виконання всіх видів дитячої діяльності. Основна мета розумового виховання – це підвищення загального рівня розвитку дошкільників, тобто підготовка дитини до школи, праці, життя. Такої думки дотримувалися Л. Венгер, О. Дьяченко та інші. П. Блонський убачав мету розумового виховання у розвитку думки дитини. Він звертав увагу на пізнавальну активність, самостійність, творчу ініціативу, а також підготовку дитини до праці та школи. Тоді як Л. Венгер та О. Дьяченко вважали, що завданням розумового виховання є підготовка дошкільника до школи, засвоєння ними знань, умінь і навичок, на думку П. Блонського, завдання розумового виховання не вичерпується наданням дітям знань та їхнім розвитком, а передбачає формування інтелектуальних умінь і навичок дитини (розуміння причинно-наслідкових зв'язків, уміння порівнювати та інше). Вирішення завдань розумового виховання можливе на підставі активності дітей. «Дитина не тільки об'єкт, але й суб'єкт виховання, і у двобічному процесі виховання дитина – сторона активна» [7, с. 24]. П. Блонський вважав, що діти повинні бути

поміщені в середовище, де вони хотіли б працювати. А для цього слід створювати такі умови в дитячому садку, які б сприяли формуванню в дітей самостійності у використанні набутих знань. Цей вислів ученого дуже близький до сучасних тенденцій дошкільного виховання – «навчати вчитися». Отже, можна зробити висновок, що завдання психоосвіти дітей дошкільного віку полягає в наступному. Вони полягають у: формуванні перших пізнавальних інтересів, культури розумової праці, розвитку здібностей до самостійного пізнання; формуванні елементарних знань про об'єкти, процеси та явища навколишнього світу, розвитку розумової діяльності (мовлення дітей, пізнавальних процесів і способів розумової діяльності); залученні дітей до розумової праці та підготовки до школи [1].

Розумове виховання триває протягом усього життя дитини. У низці психологічних досліджень виявлено, що «розумовий розвиток у дітей дошкільного віку вищий порівняно з пізнішими віковими періодами» [6, с. 40]. Великого значення для розумового виховання мають особливості розумової діяльності дітей певного віку, це: – сенсорні процеси; – збільшення довільності пізнавальних процесів, розвиток довільного відтворення у процесі діяльності пам'яті, цілеспрямованого сприйняття з переростанням його у діяльність спостереження. Розвиваються довільні форми уваги та поступово змінюються мотиви розумової діяльності. У молодшому дошкільному віці основні мотиви розумової діяльності пов'язані з ігровими інтересами дитини та результатами продуктивної діяльності (наприклад, навчання, дослідження, малювання). У старшому дошкільному віці починають формуватися пізнавальні інтереси як мотив розумової діяльності. А звідси – мета формування умінь розумової діяльності здійснюється в таких напрямках:

а) формування системи основних розумових дій (аналіз, порівняння, узагальнення тощо); розвиток пізнавальних процесів – відчуттів, поступове поглиблення аналізу, нарощення широти узагальнення, розвиток цілеспрямованості і такого іншого; б) формування загального способу розумової діяльності, її упорядкованості, самостійності й активності;

в) формування чуттєвих способів пізнання, тобто узагальнених способів сенсорного обстеження предметів; г) розвиток мовлення як одного з основних компонентів розумової діяльності дитини. Розумове виховання – це багатогранний процес, спрямований на вдосконалення розумового розвитку дітей. Розумовий розвиток дітей дошкільного віку поєднує в собі наявність певних елементарних знань і навичок, розвиток психічної діяльності (пізнавальних процесів і здібностей) на належному рівні, появу початкових пізнавальних процесів і допитливості, елементів самостійності, що сприяють автентичному навчанню майбутніх школярів.

Основними проблемами психічного розвитку дітей є розвиток сприйняття та мислення. Цей розвиток спирається на формування різних видів розумових дій, які дають змогу дитині орієнтуватися в навколишньому світі, засвоювати знання, вирішувати різноманітні завдання, які виникають у її діяльності. Основним видом діяльності дітей дошкільного віку є гра. У старшому дошкільному віці посилюється значення навчальної діяльності. Наприклад, музична діяльність – співи, слухання музики, рухи під музику; зображувальна діяльність – ліплення, малювання, техніка аплікації; конструювання; спортивна діяльність – рухливі ігри, фізкультурні заняття; види праці-самообслуговування, господарсько-побутова, ручна праця та праця у природі. Надання конкретних знань дітям у класі має ґрунтуватися на їхній власній поведінці стосовно того, що вони вивчають. У класі слід широко використовувати ігрові методи навчання. Слід створювати ситуації, у яких діти намагаються б знайти відповідь на те чи інше запитання вихователя, використовуючи отримані уявлення у нових умовах. У старших вікових групах дошкільних закладів на розумовий розвиток дітей починають впливати більш складні форми ігрової та продуктивної діяльності. Однак основним джерелом розумового розвитку поступово стають знання та навички, які діти набувають у процесі природного навчання, рідної мови та лічби. Слід також враховувати, що діти отримують велику кількість різноманітної інформації від батьків, радіо, телебачення та власних спостережень, що призводить до формування уявлень, які не

обов'язково мають наукове підґрунтя. Дитячі ігри, малюнки та вироби все частіше відображають певні ідеї в послідовній і точній формі. Зміст ігор також стає складнішим і різноманітнішим. У процесі творчості формується дитяча уява і з'являється елемент творчості, заснований на переробці життєвого досвіду. Сприйняття дітей, яке продовжує вдосконалюватися у зв'язку з подальшим розвитком продуктивних видів діяльності, набуває розчленований, аналізуючий характер. Дитина старшого дошкільного віку може не тільки бачити елементи, але й самостійно розчленити цілісний предмет на певні частини. Наприклад, підбираючи елементи кубика або мозаїки, створити заданий візерунок у вигляді контурного малюнка.

Дошкільна освіта має свої особливості, зумовлені віком і проблемами психічного розвитку дітей. Перш за все, мислення дітей старшого дошкільного віку образне, і саме образні форми мислення в дитячому садку повинні розвивати насамперед. Підставою навчання в цьому віці повинна залишатися організація дій самих дітей із матеріалом, який вивчається. Різниця лише в тому, що до цього дія відбувається з конкретним об'єктом, а після - з різного роду схемами та моделями, які наочно виражають суттєві характеристики досліджуваного об'єкта чи явища, їх взаємозв'язки та відношення. Абстрактним словесним міркуванням на заняттях не повинно бути місця. Це стосується і навчання дітей і математичних, і мовленнєвих навичок. У дитячих дошкільних закладах оволодіння звуковим аналізом слів, рахунком і розв'язанням задач не є самоціллю, а тільки засобом ознайомлення з відповідними галузями дійсності. Формування в дітей уявлень про математичні відношення, відношення звуків у слові, вільно орієнтуватися в цих відношеннях передбачає роботу з матеріалом у схематизованому вигляді. Систематичне навчання на заняттях поступово призводить до того, що пізнавальна діяльність дітей набуває довільного характеру. Вони оволодівають вміннями керувати своєю увагою, цілеспрямовано запам'ятовувати матеріал, вдаючись для цього до повторення. У них формуються початкові елементи навчальної діяльності: інтерес не тільки до результату, але й до самого способу виконання різноманітних завдань, бажання

навчитися їх виконувати, вміння оцінювати успішність власних дій (самооцінка), виявляти й виправляти допущені помилки (самоконтроль). Іншими словами, всі ці риси у шестирічної дитини тільки формуються, вони ще не завершені і нестабільні. Це означає, що має бути певний світогляд, запас конкретних знань з точки зору розуміння базових законів. «Якщо інтелектуальне виховання дитини починається з моменту народження, вона, безсумнівно, стане освіченим і здоровим розумом», - стверджує І. Сікорський, відомий педагог 19 століття, психолог, психотерапевт і київський професор [8]. І. Сікорський стверджує, що все, що раніше засвоєно, на вимогу Показником інтелектуальної освіченості він вважав уміння знаходити його в пам'яті. Для інтелектуального розвитку дітей раннього віку дуже важливе значення має мовлення. Рідна мова повинна вивчатися перед іноземними мовами. Завданням «внутрішнього навчання» є ознайомлення зі змістом і значенням мови. Мова повинна пояснюватися за допомогою жестів, міміки та інтонації, а зачатки виразного мовлення повинні засвоюватися мимічно. Вивчення мови починається в ранньому віці і триває до 14 років. Для забезпечення повноцінного інтелектуального розвитку старшого дошкільника необхідно розвивати різні форми гри з продуктивної діяльності. На заняттях навчальні завдання повинні займати лише частину часу, яка відводиться для цього, а решту часу треба приділити дидактичним іграм, фізкультхвилинкам і вільному виконанню продуктивних завдань. Формування навчальної діяльності належить до кола завдань, які вирішуються у школі.

Доведено, що показниками розумового розвитку дитини є такі: запитання, судження, особливості сприйняття та виконання завдань, зміст і форми ігор, характер спілкування з дорослими і однолітками. Психічні процеси включають судження, розуміння, міркування та інтелектуальні почуття. Можливості інтелектуального розвитку дітей дошкільного віку дуже високі: діти можуть успішно пізнавати не лише зовнішні, наочні властивості предметів і явищ, а й їхні внутрішні, суттєві зв'язки і відносини. Саме в цей період формується здатність до абстрагування, узагальнення та ранніх форм міркування. Поряд із

навчально-виховними, не менш важливими є і суспільні умови розвитку, які існують у родині й дитячих закладах. Для того щоб активно впливати на розумовий розвиток кожної дитини, підтримувати її позитивні якості і перебудовувати негативні, необхідно враховувати індивідуальні особливості особистості [1].

Мислення – це психічний процес самостійного пошуку й відкриття суттєво нового, тобто процес опосередкування та узагальнення відображення дійсності під час її аналізу й синтезу, що виникає на основі практичної діяльності й досвіду [9; 10]. З моменту народження дитина пізнає оточуючий світ і формує певне власне ставлення до нього. Усі сензитивні періоди, що припадають на дошкільний вік, відіграють особливо важливу роль у майбутньому інтелектуальному житті людини, оскільки є засадничим підґрунтям її розумового розвитку. Вчені виділяють такі види мислення:

- наочно-дійове – теоретичне;
- наочно-образне – практичне;
- словесно-логічне – творче [9; 12; 13].

У дошкільному віці дитина оволодіває також елементарними вміннями щодо класифікації предметів та явищ [12; 14]. Класифікація – це групування предметів за ознакою подібності. Це складніша розумова діяльність, ніж планування, тому у процесі інтелектуального розвитку дитини-дошкільника вона з'являється дещо пізніше. У дитини притаманними стають вміння та можливості створення образних картин та уявлень, розвивається здатність створювати макети та моделі на ґрунті уявлень про розмір та простір. Наприклад, з трикутника та квадрата дитина-дошкільник може змакетувати будинок тощо. Важливими у цей період є конструкторські ігри, бо вони дають можливість розвивати у дитини почуття простору, об'єму, розміру, форми тощо [9].

Отже, дослідження когнітивного розвитку дітей дошкільного віку спрямовані на вивчення процесів когнітивного розвитку дітей у віці 3-6 років. Основними напрямками досліджень є: психологічні чинники: Дослідження зосереджені на ролі когнітивних процесів (пам'ять, мислення, увага) у розвитку

інтелекту. Важливу роль відіграє також емоційна сфера, яка впливає на когнітивну активність.

Висновок: З'ясовано теоретичні засади використання логіко-математичних ігор як засобу формування мислення у дітей старшого дошкільного віку. Використання спеціальних розвивальних логіко-математичних ігор дозволяє очікувати підвищення інтересу дітей дошкільного віку до занять з математики, покращення їх пізнавальної активності та загального розумового розвитку.

Можна очікувати покращення пізнавальної активності та загального інтелектуального розвитку. Основною метою ігор на розвиток інтелекту є розвиток операційних аспектів інтелекту, тобто функціонування психічних функцій, навичок і розумових дій. Теоретична основа цих ігор полягає в наступному

Теоретичною основою ігор є наявність пізнавальних смислів у грі та пошук незрозумілих рішень ігрової задачі, що вимагає творчості, оригінального творчого мислення та планування своїх розумових дій.

Оскільки дидактичні ігри поєднують навчальні цілі з ігровим форматом і мають готовий зміст і правила, вихователі можуть систематично використовувати такі ігри для тренування розуму дітей дошкільного віку.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Підлипняк І. Ю., Дука Т. М. . Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова УДК 373.2.015.311 DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.73-2.09> .
2. Карабаєва І. І., Яценко Т. В., Пасічник А. В. Інтелектуально обдаровані дошкільнята: підтримка та супровід. Київ : Шкільний світ, 2011. 128 с
3. Підлипняк І. Ю. Логіко-математичний розвиток дітей дошкільного віку: особливості освітньо-виховного процесу. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія “Педагогіка. Соціальна робота”. 2017. Вип. 2(41).

С. 194-198.

4. Лаврентьева Г., Титаренко Т. Практична психологія для вихователя. Київ : ВШПОЛ, 2011. Вип. I. 40 с.
5. Проскура Є. Розвиток пізнавальних здібностей дошкільника. Київ : Радянська школа, 2010. 323 с.
6. Дичківська І. Розвивати інтелектуальну обдарованість. Технології раннього навчання Глена Домана. Палітра педагога.
7. Коваль І. В., магістрантка факультету психології, педагогіки та соціальної роботи Пантюк Т. І., доктор педагогічних наук, професор Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка м. Дрогобич
8. Психолог /pshycholog@lveresnya.com.ua., 12
9. Максименко С. Д., Соловієнко В. О. Загальна психологія: Навчальний посібник. – Київ: МАУП, 2000.p., 155 с.
10. Поніманська Т. І. Дошкільна педагогіка: [навч. посібн. для студ. вищ. навч. закл]. / Т. І. Поніманська. – К.: Академвидав, 2004. – 456 с.
11. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник, Київ : Либідь, 1997. 400 с.

ВПЛИВ ВІЙНИ НА ВИЩУ ОСВІТУ В УКРАЇНІ

Зозуля Мар'яна Іванівна
Медвідь Аліна Віталіївна
Товтин Христина Василівна
Гичка Іванна Андріївна

студенти другого (магістерського) рівня вищої освіти
Мукачівський державний університет
м. Мукачево, Україна

Вступ. Повномасштабна війна в Україні та запровадження воєнного стану завдало потужного руйнівного впливу не тільки на інфраструктуру, а й на економіку країни. Сфера освіти є однією з найбільш постраждалих від війни в Україні, яка постала перед новими викликами.

Аналіз публікацій вітчизняних і зарубіжних науковців показав, що проблеми створення аналітики освітньої галузі в умовах суспільної нестабільності, зокрема воєнного стану, висвітлено лише в небагатьох працях. Це тільки посилює актуальність виконання таких досліджень. Проблеми вищої освіти в умовах війни в Україні особливо цікавлять багатьох науковців протягом кількох останніх років та стали предметом досліджень І. Шевчук, М. Кириченко, Н. Муранова, І. Гальона, О. Захарова, І. Шемелинець, О. Кричківська, І. Білоус, З. Шацька. Науковці У. Когут, О. Сікора, Т. Вдовичин висвітлюють проблеми, пов'язані з навчанням та викладанням в умовах війни, аналізують певні проблеми освітнього процесу в умовах воєнного часу, коли неможливо уникнути режиму асинхронності.

Ціль роботи: дослідити з якими викликами та проблемами зіткнулася система вищої освіти в Україні під час повномасштабного вторгнення.

Методи та матеріали: теоретичні (огляд та аналіз матеріалів наукових досліджень вітчизняних та зарубіжних авторів, науково-методичної літератури та нормативних документів).

Результати та обговорення. Інститутом освітньої аналітики в умовах повномасштабної війни та воєнного стану суттєвими викликами в сфері вищої

освіти визнано такі:

- загроза життю та здоров'ю учасників освітнього процесу, обмеження доступу до базових потреб людини;
- масштабні руйнування освітньої інфраструктури: пошкодження приміщень закладів освіти, навчальної матеріально-технічної бази, навчально-виробничих баз практики;
- вимушене масштабне переміщення учасників освітнього процесу в межах України та за кордон, що призвело до значних втрат контингенту здобувачів освіти, педагогічного й викладацького складу;
- зменшення видатків державного та місцевих бюджетів на освіту;
- загострення проблеми забезпечення доступу до освіти українським здобувачам, порушення безперервності освітнього процесу;
- втрата управлінського освітнього контролю на територіях, що потрапили під тимчасову окупацію або перебувають у зоні активних військових дій;
- забезпечення безпеки усіх учасників освітнього процесу;
- подальший розвиток цифрових компетенцій, освоєння новітніх інформаційно-комунікаційних технологій для здобувачів та педагогічних працівників, що дасть змогу в разі потреби організувати освітній процес онлайн [2].

На території Півдня України та її Сході переважно дистанційна форма навчання, це саме стосується Херсонської, Харківської, Запорізької областей, а також окупованих територій даних областей та Донецька й Луганська. Дані заходи необхідні для того, щоб убезпечити здобувачів вищої освіти від військових дій, тому що саме ці області знаходяться на прифронтовій лінії зіткнення з ворогом. Навчання постійно контролюється адміністрацією закладів вищої освіти, а також виконуються всі міністерські умови Міністерства вищої освіти для забезпечення високого рівня знань. Помітних та суттєвих змін в педагогічному складі на початку війни та зараз (в процесі активної фази) не було помічено, тому що керівники закладів вищої освіти запевняють, що

викладачі роблять усе для забезпечення якісного освітнього процесу для здобувачів вищої освіти та виконують усі накази Міністерства освіти України [1].

Учасники освітнього процесу змушені були працювати під постійним вогнем, пристосовуючись до роботи в укриттях. Така ситуація вимагала перегрупування ряду звичайних робочих процесів у цифровій площині та надання додаткової психологічної підтримки як для здобувачів, так і для викладачів. З іншого боку, в контексті певної стабілізації ситуації в Україні влітку 2022 року здобувачі виявили намір навчатися офлайн. Безпосереднє спілкування з однолітками та викладачами було особливо важливим для здобувачів перших курсів, які щойно закінчили школу. Самі викладачі та адміністративний персонал також потребували спілкування на рівних та живої дискусії з колегами як стабілізуючого та антистресового фактору.

Незважаючи на складні виклики, коли, за словами Президента України Володимира Зеленського «Окупанти визначили своїми ворогами культуру, освіту та людяність. І не шкодують для них ні ракет, ні бомб. Україна, яка прагне бути конкурентоспроможною в сучасному світі, має визначити освіту та науку своїми стратегічними сферами» [4]. Для досягнення цієї мети в умовах післявоєнного відновлення України МОН визначило довгостроковими пріоритетами розвитку вищої освіти в Україні: розвиток особистості та гідного працевлаштування; згуртування й підтримка демократичних цінностей; підготовка затребуваних фахівців і науковців; довіра освітній, науковій та експертній діяльності ЗВО; оптимізація мережі ЗВО і створення сучасного освітнього простору; забезпечення автономності ЗВО; інтернаціоналізація вищої освіти України; безперервна освіта як мейнстрім сучасності; синергія освіти та бізнесу [2].

Висновки. Зменшення кількості робочих місць та заробітної плати; руйнування інфраструктури; частина науково-педагогічного складу, докторантів і студентів перебувають на фронті; чоловіки не можуть брати участь в академічній мобільності через воєнний стан; міграція докторантів, студентів,

відсутність абітурієнтів; загальна невизначеність – все це наслідки війни в Україні і серйозні виклики для української системи вищої освіти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алмашова В. С. Адаптація освітнього процесу до викликів сьогодення в умовах військових дій в Україні. *Освітній процес в умовах війни та у повоєнний період: виклики, правила, перспективи*: м-ли всеукр. науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 4 березня – 14 квітня 2024 року. – Львів – Торунь : Liha-Pres, 2024. – 368 с.

2. Українська освіта в умовах війни : монографія / за наук. ред. С. О. Терепищого. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2020. 234 с.

**ЯКІ ТЕСТИ ТА ЗАХОДИ ТОЧНО ДІАГНОСТУЮТЬ СТІЙКІ
ПОСТКОНТУЗІЙНІ СИМПТОМИ У ДІТЕЙ, ПІДЛІТКІВ ТА ДОРΟΣЛИХ
ПІСЛЯ СТРУСУ МОЗКУ, ПОВ'ЯЗАНОГО ЗІ СПОРТОМ?
СИСТЕМАТИЧНИЙ ОГЛЯД**

Ячменьова Еліна Сергіївна,
Здобувачка вищої освіти 2 медичного факультету 4 курсу
«Харківський національний медичний університет»
м. Харків, Україна
Науковий керівник

Петрук Людмила Сергіївна,
Вчитель вищої категорії, вчитель методист
Лисичанська гімназія № 18
Сєверодонецького району Луганської області
м. Лисичанськ, Україна

Актуальність: Актуальність систематичного огляду на тему діагностики стійких постконтузійних симптомів у дітей, підлітків та дорослих після струсу мозку, пов'язаного зі спортом, є надзвичайно високою. Струс мозку є поширеною травмою, яка часто трапляється в спортивному середовищі, і може мати серйозні наслідки для здоров'я, особливо в молодому віці.

Мета: Щоб визначити, які тести та заходи точно діагностують стійкі постконтузійні симптоми (ППКС) у дітей, підлітків та дорослих після струсу мозку, пов'язаного зі спортом (СРС).

Ключові слова: Струс головного мозку; Діагностики.

Матеріали та методи: Теоретичні: огляд та аналіз вітчизняної, зарубіжної літератури.

Результати: З 3298 перевірених записів до якісного синтезу було включено 26 статей, у тому числі 1016 учасників зі струсом мозку та 531 у групах порівняння; 7 досліджень включали дорослих, 8 – дітей та підлітків, а 11 – в обох вікових групах. Немає досліджень, орієнтованих на діагностичну точність. Дослідження були неоднорідними за характеристиками учасників,

визначеннями струсу мозку та ППСС, термінами оцінювання та досліджуваними тестами та заходами. Деякі дослідження виявили відмінності між особами з ППСС та групами порівняння або їхніми власними оцінками до травми, але остаточні висновки були неможливими, оскільки більшість досліджень мали невеликі зручні вибірки, поперечний дизайн і оцінювалися як високий ризик упередженості.

Висновки: Діагностика ППСС продовжує ґрунтуватися на повідомленні про симптоми, бажано з використанням стандартизованих шкал оцінки симптомів. Існуючі дослідження не вказують на те, що будь-який інший конкретний інструмент або захід має задовільну точність для клінічної діагностики. Майбутні дослідження, що спираються на проспективні поздовжні когортні дослідження, можуть допомогти інформувати клінічну практику.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

COMMUNICATION AS A KEY FACTOR IN SUCCESSFUL LEADERSHIP

Cherusheva Alena

applicant for higher education

of the second (master's) level,

educational and professional program

Management of foreign economic activity

Scientific supervisor

Parkhomenko Viktoria

PhD in Economics,

Dean of the Faculty of Finance and Economics

National Academy of Statistics, Accounting and Audit,

m. Kyiv, Ukraine

Introductions. Effective communication in business is an important factor in the development of an organization and its employees, as well as a system of influences on the formation of managerial leadership qualities.

There is no need to prove that communication is a prerequisite for human coexistence in the social environment. It forms the basis of a person's life and contributes to solving problems in the professional sphere, encourages collective cooperation, etc. The term “communication” itself comes from the Latin *communico*, which means to make common, to connect, to communicate. Accordingly, communication is a way of communicating or transmitting information through communication. Thanks to the developed communication competence and a system of effectively built business relationships, each person is able to achieve career growth, interpersonal interaction on a partnership basis, and show initiative and creativity in a team environment.

Aim. Based on the analysis of foreign and domestic literature, the article reveals the main approaches to defining the concept of “managerial communication”,

its key structural components, substantiates their socio-psychological role, and identifies the manager's communication competencies and individual and personal qualities in ensuring effective communication in the workforce.

Materials and methods. In the course of the study, we made a theoretical analysis, systematization and generalization of the scientific social and psychological literature on the research problem in order to define the concept of “managerial communication”.

Results and discussion. Today, a wide range of social and psychological research is devoted to the actual problems of communication competence, communication culture, the role of communication in the context of business relations, in particular in the public service and business. Interesting for our study are the works of T. Gviniashvili, O. Gron, T. Hryenko, V. Zahynailo, K. Satushev, R. Raupov [1, 2, 4], which analyze business communications of enterprises, identify the features of this process in the context of changes and reveal different approaches to its development.

According to I. Kovshova, “...communication management is a set of methods, principles, means and forms of communicators' influence on addressees accumulated in the world practice in order to increase the efficiency of interaction of information flows between employees, certain groups or organizations in the process of communication to solve strategic and tactical tasks. [3, c. 183]. In the monographic work of G. Cherusheva and V. Parkhomenko “Models of managerial innovation competencies: structural and functional analysis” the basic competencies for ensuring managerial communication are defined, namely:

- “information management skills;
- skills and abilities to communicate with different categories of team members;
- ability to listen to the interlocutor, conduct a dialog, and prove one's own opinion;
- ability and skills to negotiate, speak publicly at forums and conferences;
- mastery of language culture skills, non-verbal means;

- the ability to engage in constructive discussions."[6, p. 38]

Particular attention should be paid to the works of foreign scientists Frederick Taylor and Henri Fayol [7, 8], who represent communicative competence in the system of industrial and general management. According to Henri Fayol, to manage is to lead an enterprise to a goal, trying to make the best use of its resources. And the effectiveness of management communication is considered in the complex of management activities as a whole [7].

The analysis of literature and practical experience shows that today one of the requirements for managerial personnel is effective cooperation not only with members of the labor collective, but also with business partners. Communication, as a key function of a manager, contributes to the creation of a favorable social and psychological microclimate, a capable professional environment for the realization of the main goals of the team. At the same time, the professional environment is a complex systemic formation and acts as an information space that facilitates the exchange, transmission and assimilation of information; an emotional center that affects the emotional state of the workforce and each of its representatives; a communication space that enables the implementation of information and intellectual actions and the expression of emotional reactions and a certain degree of satisfaction of the organization's employees, ensuring their psychological comfort.

Based on the conceptual position of psychology that communication is a process of information exchange, interaction, and the perceptual level of communication, it can be argued that the communication space is actually the basis and a necessary condition for emotional and intellectual manifestations of a person.

Ensuring effective communication requires the development of a whole range of individual psychological qualities and abilities: compliance with moral and ethical standards of behavior, goodwill, mutual understanding, readiness for dialogue, tolerance, and mutual respect. In addition, creative and critical thinking, emotional intelligence, as well as a high level of verbal and non-verbal skills are essential components of communicative competence.

The analysis of managers' activities has led to the conclusion that almost all

basic functions and activities (decision-making, control, planning, as well as negotiations, participation in forums, generating ideas, etc.) are realized through active communication with all representatives of the organization and outside it. It is important that managerial communication is based not only on economic guidelines, but also on the human-centered approach of managers with a focus on universal values. Managerial communication should be aimed at providing conditions for unlocking the potential of each employee in order to achieve self-realization and success.

Conclusions. Thus, it can be concluded that managerial communication is a stable relationship between the participants of the management system, based on a complex of communicative exchange of information to solve managerial tasks.

Ensuring managerial communication requires the development of the manager's individual and personal qualities, which should be aimed at achieving organizational performance and the development of each individual.

Managers should make efforts to create a favorable communication environment for the productive activity of the team on the basis of interpersonal relations and dialogic interaction.

REFERENCES

1. Hrynko, T. V., Gviniashvili, T. Z., & Zagynailo, V. A. (2022). The role of leadership and communication in ensuring the development of modern business structures. *Business Inform.* 2022. №5. C. 75-83.
2. Gron, O. V., & Satusheva, K. V. (2019). Modern communication technologies in international business. *Modeling of the regional economy.* 2019. Issue 2 (34). C. 86-96
3. Marketing management: theory, methodology, practice: a monograph / Kovshova I. O.. - Kherson: FOP Vyshemyrskyi V. S., 2018. - 516 p.
4. Raupov R. (2020). Development of business communications of enterprises in the face of change. *Regional aspects of the development of productive forces of Ukraine.* 2020. № 25. C.102-107.

5. Cherusheva, G., (2023). COMMUNICATIVE CULTURE AS A SUCCESS FACTOR BUSINESS COMMUNICATION IN THE MANAGEMENT SYSTEM. *SWorldJournal*, 2(20-02), 85–92. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2023-20-02-036>

6. Cherusheva, G., & Parkhomenko, V. MODELS OF MANAGERIAL INNOVATION COMPETENCIES: STRUCTURAL AND FUNCTIONAL ANALYSIS. *Monographic series «European Science»*, 2(sge21-02), 29–41. <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2023-21-02-020>

7. Fayol, Henri. (2017). *Administration industrielle et générale* / Paris. — Dunod et Pina t. — 1917. — 174 p.

8. Frederick Winslow Taylor.(2011). *The Principles of Scientific Management*, Harper, 1911.± P. 144

ОСОБЛИВОСТІ АДАПТАЦІЇ СІМЕЙ, ЯКІ ОПИНИЛИСЯ У ВИМУШЕНІЙ МІГРАЦІЇ

Амплеєва Ольга Михайлівна,
к.психол.н., доцент кафедри соціальної психології
Паст Альбіна Вікторівна,
Магістрантка кафедри соціальної психології
Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова
м. Одеса, Україна

Вступ./Introduction. Через військовий конфлікт в Україні, що розпочався 24 лютого 2022 року, велика кількість сімей з дітьми були змушені покинути власні домівки та шукати притулку у різних країнах світу. Ставши по суті вимушеними мігрантами такі сім'ї зіткнулися зі значною кількістю проблем. Однією з головних проблем на початку їх приїзду до нової країни стало питання адаптації.

Мета роботи. / Aim. Розглянути особливості адаптації сімей, які опинилися у вимушеній міграції.

Матеріали та методи. / Materials and methods. теоретичні (теоретико-методологічний аналіз, класифікація та систематизація наукових джерел), емпіричні (методи опитування).

Результати та обговорення. / Results and discussion. Процес адаптації сімей вимушених мігрантів є складним та багатограним. Він охоплює не лише фізичну інтеграцію в нове суспільство, а й емоційний, соціальний та культурний аспекти. За тривалістю цей складний процес може бути від декількох місяців до декількох років і значно залежить від тієї підтримки, яку отримують вимушені мігранти, а також від індивідуальних та соціальних чинників.

Адаптація може протікати на різних рівнях, кожен з яких буде мати свої нюанси та особливості. Більш детально розглянемо їх далі.

З першим чим стикаються сім'ї вимушених мігрантів є емоційна складність та психологічна адаптація в новій країні. Адже вони можуть

переживати почуття втрати (домівки, рідних місць, соціальних зв'язків), невизначеність та страх перед майбутнім. Їхні попередні звички та соціальні зв'язки втрачаються, а нове середовище здається чужим та невідомим. На різних етапах психологічної адаптації вони можуть відчувати різноманітні прояви. Так, на перших етапах міграції сім'ї можуть відчувати емоційний шок через нові обставини та відмовлятися приймати реальність такою як вона є. Можуть проявлятися стан фрустрації, тривоги, розгубленості та навіть депресії через усвідомлення складнощів у новій країні, таких як мовні бар'єри, економічні труднощі, ізоляція від суспільства.

Однак через певний час сім'ї вимушених мігрантів починають приймати нові реалії, адаптуватися до умов і шукати шляхи вирішення власних проблем. Важливим на цьому етапі є надання їм психологічної допомоги та підтримки. Психологічне консультування, терапія та групи підтримки можуть стати важливим ресурсом для мігрантів у подоланні психологічних труднощів та значним кроком до їх психологічної адаптації. Особливо важливо звертатися за професійною психологічною допомогою у випадках посттравматичного стресового розладу (ПТСР), коли сім'ї пережили серйозні травматичні події пов'язані з війною.

Наступним видом адаптації з яким зіштовхуються сім'ї вимушених переселенців є соціальна адаптація. Соціальна адаптація – це процес інтеграції сімей у нове суспільство, який включає встановлення соціальних зв'язків, участь у суспільному житті та прийняття місцевих культурних норм. При цьому ще одна складна проблема мігрантів – незнання мови країни проживання. І тут виникає потреба для мовної адаптації, адже мовний бар'єр ускладнює доступ до освіти, медицини, соціальних послуг, а також інтеграцію на ринку праці. Важливо відвідувати безкоштовні мовні курси для дорослих та дітей задля успішної інтеграції в нове суспільство.

Під час адаптації до нового місця проживання сім'ям вимушених переселенців важливо враховувати культурні звичаї, традиції та соціальні норми нової країни. Для них може бути притаманний культурний шок, якщо

відмінності між країною походження і новою країною будуть дуже значні. Хоча інтеграція передбачає прийняття нових культурних норм, для мігрантів важливо збереження власної культурної ідентичності, своєї національної ідентичності, підтримуючи традиції та мову. Спільноти мігрантів часто організовують культурні заходи, що допомагає зберегти зв'язок з рідною культурою. Це також сприяє налагодженню контактів з іншими мігрантами або з місцевим населенням через участь у громадських ініціативах, волонтерській діяльності чи групах за інтересами.

У сімей вимушених переселенців значне місце посідає проблема освітньої адаптації дітей. Школи часто стають першими соціальними інституціями, через які діти починають інтегруватися в нове суспільство.

І тут знову постає мовна проблема через незнання мови, на якій викладаються предмети. Школи повинні забезпечити мовну підтримку через додаткові уроки або спеціальні класи для дітей-іноземців. Діти можуть швидше інтегруватися, якщо вони братимуть участь у позашкільних заходах, таких як спортивні секції, гуртки або творчі майстерні. Це допомагає їм знаходити друзів та адаптуватися до нових культурних норм. Важливо, щоб школи надавали психологічну підтримку для дітей, які пережили травматичний досвід, і допомагали їм впоратися з емоційними труднощами.

На перших етапах перебування в новій країні, мігрантів фінансово підтримують, але далі постає питання економічної адаптації.

Економічна адаптація пов'язана з пошуком роботи, стабілізацією фінансового становища та забезпеченням матеріальних потреб сім'ї вимушених мігрантів. І знову ж таки через мовний бар'єр вимушені мігранти часто стикаються з труднощами у пошуку роботи через, також через невизнання дипломів, кваліфікацій, набутих у рідній країні, або через відсутність дозволу на роботу в новій країні. Це вимагає або підтвердження кваліфікацій, або повної перекваліфікації.

В той же час значна кількість країн надають програми підтримки для мігрантів, допомагають у пошуку роботи, професійній перепідготовці або

організації малого бізнесу. Важливо, щоб вимушені мігранти мали доступ до таких ресурсів, які б допомагали їм адаптуватися до економічних умов. Так, вимушеним мігрантам може знадобитися отримання нових професійних навичок, особливо якщо їхні попередні кваліфікації не визнаються у новій країні. Курси професійної перепідготовки та підтримка з боку держави або громадських організацій можуть значно полегшити цей процес.

Також слід зазначити, що однією з найгостріших проблем сімей вимушених мігрантів є пошук житла за адекватні кошти. Багато родин можуть опинитися в притулках або тимчасових житлових комплексах на початковому етапі свого перебування в новій країні. Однак в багатьох країнах діють програми підтримки вимушених мігрантів, що надають субсидії на житло або пропонують тимчасове житло на період пошуку роботи та фінансової стабілізації.

Отримання юридичного статусу є ключовим аспектом адаптації сімей вимушених мігрантів. Це може бути статус біженця, тимчасовий захист або дозвіл на постійне проживання. Мігранти часто потребують допомоги юристів для оформлення документів, подання заявок на отримання правового статусу, а також для захисту своїх прав у новій країні.

Це є дуже важливим кроком, адже юридичний статус впливає на можливість отримання соціальних послуг, таких як медицина, освіта, соціальні виплати або право на роботу. Процедура надання статусу часто є повільною через велику кількість заявок або складність юридичного процесу. Мігранти можуть місяцями або навіть роками чекати на отримання свого статусу, під час якого їхнє правове становище залишається невизначеним. Очікування на статус може супроводжуватися обмеженими правами на працевлаштування, доступ до соціальних послуг або навчання, що ускладнює адаптацію і соціальну інтеграцію.

Так, до моменту отримання юридичного статусу мігранти можуть не знати, чи зможуть залишитися в країні на постійній основі, що створює психологічний тиск і відчуття нестабільності. Відмова у наданні статусу може

призвести до примусового повернення в країну походження, де умови можуть залишатися небезпечними.

Більш детально зупинимося на питанні адаптації сімей вимушених мігрантів з України в Швейцарії. Ця країна має добре розвинену систему підтримки біженців і мігрантів, але водночас висуває високі вимоги до інтеграції. Процес адаптації тут також включає кілька основних аспектів: соціальний, економічний, юридичний, культурний та освітній. Швейцарія має децентралізовану систему прийому мігрантів, де кожен кантон (регіон) має свої правила і можливості для надання допомоги. Це означає, що умови проживання можуть варіюватися в залежності від кантону, в який потрапляє родина з України. У Швейцарії діють спеціальні програми інтеграції для вимушених мігрантів, які включають мовні курси, курси соціальної адаптації, а також культурні програми для кращого розуміння місцевих традицій і правил поведінки. Важливо, що сім'ї вимушених мігрантів можуть отримувати соціальну допомогу у вигляді тимчасового житла, харчування, фінансової підтримки та медичних послуг. Однак розмір допомоги також може залежати від кантону.

Щодо мовного бар'єру, то слід зазначити, що у Швейцарії існують чотири офіційні мови (німецька, французька, італійська та ретороманська), залежно від регіону. Для українських мігрантів, які зазвичай не володіють цими мовами, це може стати значною перепорою для інтеграції, адже вивчення мови є ключовим фактором соціальної адаптації.

Швейцарське суспільство відрізняється від українського за культурними традиціями та соціальними нормами. Наприклад, швейцарці дуже цінують точність, приватність та дотримання правил, що може вимагати адаптації українців до нових соціальних стандартів. Сім'ї мігрантів з України, які отримали статус тимчасового притулку або біженця, мають право працювати, але процес отримання дозволу на роботу може зайняти деякий час. Багато українців, особливо ті, хто має високу кваліфікацію, стикаються з необхідністю підтвердження своїх дипломів та професійних навичок. Для українців, які не

можуть знайти роботу за своєю спеціальністю, Швейцарія пропонує програми професійної перепідготовки або курси підвищення кваліфікації. Проте конкуренція на ринку праці є високою, і мовний бар'єр може ускладнювати пошук роботи.

На той час, поки мігранти шукають роботу або отримують професійну перепідготовку, вони можуть отримувати державні соціальні виплати, які покривають базові потреби. Ці виплати, однак, є мінімальними і залежать від рівня життя в конкретному кантоні.

Діти вимушених мігрантів, незалежно від статусу їхніх батьків, мають право на освіту в державних школах. Вони відвідують мовні курси та інтеграційні програми, які допомагають їм швидше адаптуватися до шкільного середовища. Швейцарські школи приділяють велику увагу інтеграції іноземних учнів, забезпечуючи їх мовною підтримкою. Також тут існують позашкільні програми, зокрема спортивні або культурні заходи, що допомагають дітям інтегруватися в місцеві громади, знаходити нових друзів та адаптуватися до нової культурної атмосфери.

Українські мігранти, які втекли через війну, можуть отримати статус тимчасового захисту (відомий як "Статус S"), який дозволяє їм залишатися в Швейцарії на певний час, працювати і отримувати соціальні послуги. Цей статус не надає повноцінного права на постійне проживання, але дозволяє перебувати в країні на час конфлікту.

Добре, що у Швейцарії вже існують громади українських мігрантів, які організовують різні культурні заходи, зустрічі та підтримують новоприбулих. Це дозволяє українським родинам зберігати свою культурну ідентичність і водночас долучатися до місцевих спільнот. Швейцарські громадські організації, а також приватні волонтери часто допомагають сім'ям мігрантів через різні ініціативи, такі як мовні кафе, культурні зустрічі або програми обміну досвідом, що допомагає швидше звикнути до нової культури.

Висновки. / Conclusions. Як висновок слід зазначити, що адаптація сімей вимушених мігрантів є складним і багаторівневим процесом, що потребує як

індивідуальних зусиль самих сімей, так і підтримки з боку держави, громадських організацій та місцевого суспільства. Успішна адаптація можлива за умов надання допомоги в освітньому, економічному, соціальному та юридичному аспектах, а також при забезпеченні психологічної підтримки сімей вимушених мігрантів. Основні виклики пов'язані з мовними бар'єрами, інтеграцією в місцеві громади та ринком праці. Водночас Швейцарія надає різноманітні можливості для підтримки мігрантів через програми соціальної допомоги, професійної адаптації та юридичної підтримки.

ЕМПІРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПРОЯВУ МІЖОСОБИСТІСНИХ КОНФЛІКТІВ У ПОДРУЖНІХ ПАРАХ

Білоусова Світлана Віталіївна

магістр

Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди, м. Харків, Україна

Вступ. У сучасному суспільстві проблема міжособистісних конфліктів у подружніх парах набуває особливої актуальності, оскільки стабільність сімейних стосунків значною мірою впливає на психічне здоров'я та соціальне благополуччя обох партнерів.

Міжособистісні конфлікти – це природна частина взаємовідносин, яка виникає на основі розбіжностей у поглядах, особистісних особливостей, культурних та соціальних відмінностей.

Проте, подружні пари, які стикаються з частими конфліктами, можуть зазнавати значних емоційних труднощів, що негативно позначається на якості сімейного життя та психічному стані партнерів.

З огляду на важливість підтримки здорового емоційного клімату у родині, питання щодо того, як саме партнери сприймають та вирішують конфлікти, стає дедалі актуальнішим. Конфлікти у подружніх парах відрізняються своєю динамікою, емоційною напруженістю та поведінковими проявами, що може спричиняти певні труднощі в процесі подолання таких ситуацій.

Важливим є розуміння того, що способи вирішення конфліктів у подружжі тісно пов'язані з особистісними характеристиками партнерів, такими як рівень нейротизму, екстраверсія, соціальна адаптивність та емоційна стійкість.

Дослідження міжособистісних конфліктів дозволяє виявити не лише закономірності у поведінці партнерів під час конфліктів, а й обґрунтувати ефективні психологічні стратегії для гармонізації подружніх відносин. Вивчення типів і причин конфліктів, а також впливу індивідуально-

психологічних особливостей на їх перебіг може надати науково обґрунтовані рекомендації для подружніх пар, які прагнуть поліпшити свої взаємини.

Актуальність даного дослідження обумовлена необхідністю визначення специфіки міжособистісних конфліктів у подружніх парах, їх типології та причин виникнення, а також впливу особистісних характеристик на поведінкові стратегії під час конфліктів.

Мета роботи. Метою є проаналізувати особливості прояву міжособистісних конфліктів у подружній парі, а також дослідити вплив особистісних характеристик на вибір стратегії подолання конфліктів.

Матеріали та методи. Дослідження міжособистісних конфліктів у подружніх парах ґрунтувалося на використанні комплексу методів, які дозволили оцінити як індивідуально-психологічні особливості партнерів, так і їхню поведінку в конфліктних ситуаціях. Об'єктом дослідження стали 30 подружніх пар, які перебувають у різних формах шлюбних відносин: офіційний шлюб, цивільний шлюб, а також пари з великою різницею у віці та пари без значної різниці у віці. Це забезпечило можливість отримати дані, які відображають реальну картину взаємодії між подружжям у різних соціальних контекстах.

Для реалізації мети дослідження були обрані такі групи методів:

1. Теоретичні методи:

- Аналіз наукової літератури, що дозволив вивчити наявні підходи до проблеми міжособистісних конфліктів у подружніх парах, їхні причини та типологію.

- Систематизація та узагальнення даних для структурування наукової інформації про психологічні особливості конфліктів у шлюбі та стратегій їх подолання.

- Класифікація типів конфліктів та способів їх вирішення на основі теоретичних даних та отриманих результатів емпіричного дослідження.

2. Емпіричні методи: Для збору даних та емпіричної перевірки гіпотез були застосовані такі психодіагностичні методики:

- Опитувальник міжособистісних відносин Т. Лірі: методика, що дозволяє визначити типи міжособистісних відносин у подружжі. Це дає змогу оцінити, як партнери взаємодіють один з одним та які ролі займають у стосунках.

- Тест Томаса-Кілманна (методика визначення стилів поведінки у конфлікті): використовується для виявлення стратегій подолання конфліктів у подружніх парах. Ця методика оцінює п'ять основних стилів поведінки під час конфлікту – суперництво, уникнення, пристосування, співпраця та компроміс-що дозволяє зрозуміти, як кожен з партнерів підходить до вирішення конфліктних ситуацій.

- Особистісний опитувальник Айзенка (ЕРІ): ця методика була застосована для визначення рівня екстраверсії/інтроверсії та нейротизму у партнерів. Показники за цими шкалами допомагають оцінити емоційну стійкість та соціальну адаптованість, які відіграють ключову роль у подоланні конфліктів.

3. Математико-статистичні методи: Для аналізу отриманих даних було застосовано кореляційний аналіз, що дозволив встановити статистично значущі взаємозв'язки між індивідуально-психологічними характеристиками партнерів та обраними ними стратегіями поведінки в конфліктних ситуаціях. Кореляційний аналіз дав змогу визначити, як рівень нейротизму, екстраверсії та інші особистісні особливості впливають на вибір поведінкових стратегій подолання конфліктів.

Застосування комплексного підходу з використанням теоретичних, емпіричних та математико-статистичних методів дозволило отримати об'єктивні дані про специфіку міжособистісних конфліктів у подружніх парах.

Результати та обговорення. Результати дослідження міжособистісних конфліктів у подружніх парах показали різноманітні тенденції у виборі стратегій поведінки в конфліктних ситуаціях залежно від статі, типу стосунків та особистісних характеристик партнерів.

Гендерні відмінності у виборі стратегій конфліктної поведінки (табл. 1):

Стратегії за опитувальником Томаса-Кілмана

Стратегії	Стратегії у чоловіків в межах подружжя	Стратегії у жінок в межах подружжя
Суперництво	5,03 ($\pm 3,20$)	4,10 ($\pm 2,26$)
Співпраця	6,70 ($\pm 1,70$)	6,57 ($\pm 1,50$)
Компроміс	7,23 ($\pm 2,01$)	7,20 ($\pm 1,34$)
Уникнення	5,73 ($\pm 2,82$)	6,77 ($\pm 1,99$)
Пристосування	5,30 ($\pm 2,55$)	5,36 ($\pm 1,81$)

Дані свідчать про те, що чоловіки та жінки по-різному підходять до вибору стратегій під час конфліктів. Наприклад, стратегія суперництва частіше застосовується чоловіками, що пояснюється більш вираженою схильністю до активної конфронтації та відстоювання власної думки. Середнє значення цієї стратегії у чоловіків становить 5,03 ($\pm 3,20$), тоді як у жінок цей показник нижчий — 4,10 ($\pm 2,26$), що свідчить про помірнішу схильність жінок до суперництва.

Також, стратегія співпраці є популярною серед обох статей, де середнє значення у чоловіків складає 6,70 ($\pm 1,70$), а у жінок — 6,57 ($\pm 1,50$). Це свідчить про високу готовність обох партнерів до пошуку взаємовигідних рішень та підтримки гармонійних стосунків. Компроміс виявився ще однією стратегією, поширеною серед обох статей: чоловіки мали середній показник 7,23 ($\pm 2,01$), а жінки — 7,20 ($\pm 1,34$), що вказує на подібну готовність до поступок і компромісів.

Різниця у віці як фактор впливу на стратегії поведінки (табл. 2):

Цікавий вплив на стратегії поведінки має вікова різниця між партнерами. Виявлено, що чоловіки у парах з різницею у віці частіше обирають стратегії суперництва та компромісу, тоді як у парах без різниці у віці вони схильні до стратегії уникнення. У жінок, навпаки, вікова різниця незначно впливає на вибір стратегій; наприклад, компромісна стратегія має майже однаковий середній показник — 7,18 для жінок у парах з різницею у віці та 7,25 у парах без різниці у віці.

Таблиця 2

Стратегії поведінки залежно від різниці у віці між партнерами

	Однаковий вік партнерів	Різний вік партнерів	Стандартні відхилення	Стандартні відхилення
Суперництво, ч	3,00	5,77	2,45	3,16
Суперництво, ж	4,00	4,14	2,14	2,36
Співпраця, ч	7,13	6,55	1,36	1,82
Співпраця, ж	6,25	6,68	1,91	1,36
Компромiс, ч	5,88	7,73	2,53	1,58
Компромiс, ж	7,25	7,18	1,16	1,44
Уникнення, ч	7,50	5,09	3,46	2,31
Уникнення, ж	6,88	6,73	1,36	2,21
Пристосування, ч	6,50	4,86	2,56	2,46
Пристосування, ж	5,63	5,27	2,13	1,72

Вплив сімейного статусу на вибір стратегій:

Сімейний статус також значно впливає на вибір стратегії поведінки під час конфліктів. Наприклад, чоловіки у цивільному шлюбі більше орієнтуються на суперництво з середнім показником 6,00 порівняно з 4,29 у чоловіків в офіційному шлюбі. Жінки у офіційному шлюбі частіше використовують стратегію уникнення з середнім показником 7,12, на відміну від 6,31 у цивільних шлюбах, що може свідчити про прагнення зберегти стабільність у шлюбі за рахунок уникнення конфліктів (табл. 3):

Таблиця 3

Стратегії поведінки з сімейним статусом

Стратегії	У цивільному шлюбі	В офіційному шлюбі
Суперництво, ч	6,00	4,29
Суперництво, ж	4,08	4,12
Співпраця, ч	5,85	7,35
Співпраця, ж	6,85	6,35
Компромiс, ч	7,62	6,94
Компромiс, ж	7,00	7,35
Уникнення, ч	5,00	6,29
Уникнення, ж	6,31	7,12
Пристосування, ч	5,54	5,12
Пристосування, ж	5,77	5,06

Кореляційні зв'язки між особистісними характеристиками та стратегіями поведінки:

Аналіз кореляційних зв'язків між рівнем екстраверсії, нейротизму та стратегіями поведінки в конфліктах показав цікаві результати. Зокрема, екстраверсія у жінок позитивно корелює зі стратегією суперництва (0,32), що свідчить про більшу схильність екстравертованих жінок до активного захисту своєї позиції у конфліктних ситуаціях. Водночас нейротизм у жінок має негативну кореляцію зі стратегією співпраці (-0,40), що вказує на те, що високий рівень емоційної нестабільності зменшує їхню готовність до співпраці.

Висновки. У результаті дослідження міжособистісних конфліктів у подружніх парах було виявлено, що поведінкові стратегії партнерів у конфліктних ситуаціях залежать від статі, вікової різниці, сімейного статусу та індивідуально-психологічних характеристик. Чоловіки частіше обирають суперництво, особливо в цивільних шлюбах, тоді як жінки здебільшого орієнтовані на співпрацю та компроміс, прагнучи підтримувати гармонійні стосунки. Партнери з різницею у віці частіше використовують стратегії суперництва та компромісу, тоді як у парах без різниці у віці переважає уникнення. Одружені чоловіки зазвичай схильні до співпраці, тоді як у цивільних шлюбах вони частіше демонструють суперництво. Жінки незалежно від типу стосунків обирають співпрацю і компроміс. Індивідуально-психологічні особливості, такі як рівень нейротизму та екстраверсії, також впливають на стратегії поведінки в конфліктах: екстравертовані жінки схильні до суперництва, тоді як високий рівень нейротизму сприяє уникненню конфліктів у обох статей. Темперамент також відіграє значну роль: холерики частіше використовують суперництво, тоді як меланхоліки та флегматики схильні уникати конфліктів. Отримані результати можуть бути корисними для практичної роботи психологів і сімейних консультантів, оскільки врахування індивідуальних, вікових та статевих особливостей допоможе гармонізувати подружні стосунки та знизити емоційне напруження.

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ЖІНОК ЗАСОБАМИ АРТ-ТЕРАПІЇ

Дяченко О. О.,

магістрантка

Чорноморський національний університет ім. П. Могили

Миколаїв, Україна

Лисенкова Ірина Петрівна,

доктор психологічних наук, професор

Чорноморський національний університет ім. П. Могили,

Миколаїв, Україна

Вступ. Збройний конфлікт в Україні призвів до зміни місця проживання багатьох громадян в межах нашої держави. Зокрема, це стосується жінок ВПО, які внаслідок зміни місця проживання стикаються зі значними труднощами, включаючи обмеженість соціальних контактів, необхідність адаптації на новому місці, відповідальність за родину, пов'язані з цим стрес, тривогу, депресію та інші травматичні наслідки. Тому гостро постає проблема вивчення методів психологічної підтримки та реабілітації жінок ВПО.

Ціль роботи. Метою цього дослідження є вивчення психологічних особливостей внутрішньо переміщених жінок та оцінка ефективності арт-терапії як методу психологічної підтримки. Буде проаналізовано психологічні проблеми, з якими стикаються внутрішньо переміщені жінки, визначено основні види арт-терапії, що використовуються для їх підтримки, оцінено вплив арт-терапії на психоемоційний стан внутрішньо переміщених жінок за результатами проведеного емпіричного дослідження.

Матеріали і методи. Внутрішньо переміщені жінки часто відчувають емоційний стрес, тривогу та втрату самоідентифікації через досвід війни. Вони проходять складний період адаптації до нового середовища, стикаються з проблемами, які відображаються на психологічному здоров'ї. Науковці Л. І. Мороз та М. О. Березюк зазначають, що особливою відзнакою

психотравмуючих подій, до яких належить і внутрішнє переміщення, для особистості є відчуття безпорадності, невідвортної загрози, небезпеки [4].

Згідно досліджень О. Є. Семикіна, В. Ю. Федченко, І. О. Явдак, О. С. Череднякової, С. О. Волкової [5], ВПО при зміні місця проживання стикаються із переживанням підвищеної тривожності, роздратованості, неспокою, що є свідченням нестабільності емоційного стану; відзначається підвищення рівня супутніх сомато-неврологічних патологій, викликаних станом невизначеності.

За дослідженнями Л. Карамушка та Т. Карамушка, вимушені ВПО мають високий рівень проявів страху, паніки, апатії та депресії, агресивності та конфліктності, проявляють низьку активність в питаннях працевлаштування [3].

Науковці В. О. Тюріна та Л. О. Солохіна, проаналізувавши вплив військових конфліктів на психічне здоров'я особистості на прикладах досвіду різних країн та спираючись на дослідження вчених Г. Вагнера, П. Гліка, У. Хаммаша, з'ясували, що жінки, які проживають під час військового конфлікту, мають підвищені симптоми тривоги та депресії у порівнянні з чоловіками [6].

Через всі вищезазначені фактори психологічний стан жінок ВПО потребує особливої уваги та підтримки. В даному дослідженні вивчається використання арттерапії в якості ефективного інструмента для полегшення психологічних проблем внутрішньо переміщених жінок.

Арт-терапія є методом, який використовує творчість для покращення психоемоційного стану людини. Основні теоретичні засади арт-терапії ґрунтуються на положеннях психології мистецтва, психоаналізу та гуманістичної психології. Важливим аспектом методу є здатність сприяти емоційному звільненню, самовираженню та розвитку комунікативних навичок.

Досліджуючи механізми впливу арт-терапії на психологічний стан людини, науковець Ю. Гундертайло зауважила, що, якщо травматичні події сприймати як розриви у тканині життя, то арттерапія є шевцем, що здатний

з'єднати розрізнені частини в єдине ціле: за допомогою самовираження через творчий процес людина виливає назовні свої емоції та почуття, інтегрується внутрішньо та соціально, повертає собі відчуття цілісності.

Перевага арттерапії в роботі психолога полягає в можливості гнучко реагувати на потреби групи та особистісні процеси кожної людини. Одна техніка часто може бути виконана декількома способами, є певна свобода у виборі матеріалів для роботи, кількості залучених осіб, часу та алгоритму виконання [2]. Кількість напрямів та видів арт-терапії постійно зростає, з'являються нові, набувають розвитку вже наявні різновиди арт-терапії. Для роботи із жінками ВПО активно застосовується ізотерапія, робота з метафоричними картами, глинотерапія, робота з мандалами, лялькотерапія, нейрографіка тощо. В сучасній українській арт-терапевтичній практиці поширюється мультимодальність, яка передбачає поєднання декількох видів мистецтва в одне. Це розширює використання арт-терапії, дає змогу до вивільнення емоцій, широкого творчого прояву, креативного самовираження [1].

На базі простору Вільна в м. Одесі було проведено експериментальне дослідження, метою якого було визначення ефективності арт-терапії як засобу психологічної підтримки для жінок ВПО. У дослідженні взяли участь 40 внутрішньо переміщених жінок віком від 19 до 74 років. Для діагностики психологічного та емоційного стану жінок ВПО було використано методику САН (самооцінки функціонального стану) за В. А. Доскіним та методику Самооцінки емоційних станів (А. Уессман та Д. Рікс). Учасниці дослідження пройшли первинне опитування до відвідування групової арт-терапії та повторно відповіли на питання опитувальників після арттерапії. Попередні дані діагностики свідчили про те, що в жінок ВПО виявлено прояви стресу, пригніченості, безпорадності, жінки відчували нестачу сил, почувалися невпевненими, мали підвищений рівень тривожності.

Результати та обговорення. Результати опитувань після участі в арт-терапії показали позитивні зміни. Підвищення показників якості життя,

активності та настрою після арттерапії відобразили покращення самопочуття та психічного здоров'я. Виявлено позитивні зміни і у самооцінці емоційних станів: після арттерапії учасниці оцінювали свій стан як більш піднесений, що свідчить про зменшення тривоги та підвищення рівня емоційного комфорту. Арт-терапія сприяла покращенню самопочуття, настрою жінок ВПО, розвитку комунікативних навичок, підвищенню самооцінки, емоційному звільненню тощо. Достовірність результатів дослідження підтверджено методами математичної статистики (критерій Стьюдента).

Висновки. На основі дослідження визначено, що арттерапія є важливим та ефективним методом психологічної підтримки та реабілітації жінок ВПО, а програма заходів арт-терапії може бути успішно використана для поліпшення емоційного стану та психологічного благополуччя внутрішньо переміщених жінок. Доведено, що за рахунок вивільнення емоцій, зниження тривожності та стресу арт-терапія сприяє відновленню почуття впевненості, покращенню психоемоційного стану та адаптивності жінок ВПО, підвищує самооцінку, покращує комунікативні здібності, настрій та самопочуття, збільшує соціальну активність, допомагає відновлювати самоідентичність та знаходити нові сенси життя. Подальші дослідження можуть зосереджуватися на вивченні довгострокового впливу арт-терапії на психічне здоров'я внутрішньо переміщених жінок, а також фокусуватися на дослідженні ефективності впливу окремих видів, технік та методів арт-терапії на психоемоційний стан жінок ВПО.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бальбуза О., Орленко І. Психологічні аспекти впливу арт-терапії на позитивні зміни самоставлення жінок. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 12 "Психологічні науки"*. 2022. Вип. 17(62). С. 72-83.
2. Гундертайло Ю. Д. Особливості застосування арт-терапії в соціально-психологічному супроводі внутрішньо переміщених осіб. *Проблеми Політичної Психології*. Том 24. 2021. Вип. 10 С. 200-211.
3. Карамушка Л., Карамушка Т. Емпіричне дослідження особливостей

психічного здоров'я вимушених “внутрішніх” переселенців в умовах війни. *Організаційна психологія. Економічна психологія* / За наук. ред. С. Д. Максименка, Л. М. Карамушки. Київ, 2022. № 2 (26). С. 48-57.

4. Мороз Л. І., Березюк М. О. Особливості впливу травматичних подій на рівень стресостійкості та шляхи надання психологічної допомоги. *Актуальні проблеми психології розвитку особистості: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (12-15 травня 2023 р., Київ)*. Київ, 2023. С. 33-35.

5. Семікіна О. Є., Федченко В. Ю., Явдак І. О., Черediaкова О. С. Особливості емоційного стану у внутрішньо переміщених осіб. *Психіатрія, неврологія та медична психологія*. 2020. Вип. 13. С. 24-27.

6. Тюріна В. О., Солохіна Л. О. Вплив військових конфліктів на психічне здоров'я людини: короткий огляд зарубіжних досліджень. *Особистість, Суспільство, Війна: тези доповідей учасників міжн. психол. форуму (Харків, 15 квітня 2022)*. Харків, 2022, С. 116-119.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Златнік Карина Олександрівна
студентка

Коняєва Лілія Дмитрівна
кандидат психологічних наук,
доцент кафедри психології
Міжрегіональна академія управління персоналом,
м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Повномасштабна війна, яка триває вже більше двох років в Україні, впливає на всі сфери життєдіяльності нашого суспільства, в тому числі і на трансформацію системи освіти. Здобувачі вищої освіти в нашій країні стикаються з рядом проблем під час навчання: повітряні тривоги, ракетні удари, обмеження електропостачання, інтернет-зв'язку. В результаті, у студентів часто спостерігається високий рівень психічної напруги, підвищена тривожність, стан невизначеності свого майбутнього, що негативно впливає на їх навчальну мотивацію та продуктивність навчальної діяльності. Так, за даними ряду українських науковців, у більшості студентів в умовах воєнного стану в Україні спостерігається значне погіршення мотивації та пізнавальної активності після початку війни. Відомо, що від навчальної мотивації залежать рівень пізнавальної активності студентів, успішність формування професійних якостей і вмінь та позитивне ставлення до майбутньої професії. А різке падіння мотивації навіть підвищує ризик професійного вигорання.

Дослідженням мотивації за кордоном займалися К. Левін, Г. Олпорт, Г. Мюррей, А. Маслоу, Г. Келлі, Х. Хекхаузен, З. Фрейд та інші. Серед сучасних українських вчених навчальну мотивацію здобувачів вищої освіти в різних аспектах досліджували Н. М. Мишко, В. Староста, О. Попадич, Н. М. Пилипенко, А. О. Квятковська, О. О. Прокоф'єва, О. В. Керекеша, М. Л. Осадчий та інші.

Проте не дивлячись на велику увагу науковців до цієї теми, вона

лишається актуальною, оскільки за свідченням вчених, в умовах довготривалого стресу найбільше страждає саме ціннісно-мотиваційна сфера особистості, що збільшує вірогідність її трансформації у сучасних українських студентів.

Мета роботи. / Aim. Дослідити психологічні особливості навчальної мотивації студентів в умовах воєнного стану в Україні та характер її взаємозв'язків з їхніми смисложиттєвими орієнтаціями.

Матеріали та методи./Materials and methods. У дослідженні, яке проводилось у вересні–жовтні 2024 року, брали участь 60 студентів-психологів 1–3 курсів денної форми навчання Міжрегіональної Академії управління персоналом, м. Києва. З них 47 дівчат та 13 хлопців, віком від 17 до 35 років.

Методи дослідження: психологічне тестування з використанням наступних *методик*: діагностики мотивації навчання у ВУЗі Т. І. Ільїної; діагностики навчальної мотивації студентів А. А. Реана і В. А. Якуніна в модифікації Н. Ц. Бадмаєвої; діагностики особистості на мотивацію до успіху та уникнення невдач Т. Елерса; тест смисложиттєвих орієнтацій Д. О. Леонтєва.

Результати та обговорення./Results and discussion. Результати методики Т. І. Ільїної показали, що у 55% досліджуваних студентів домінуючим мотивом до навчання виявився мотив придбання знань (табл. 1), а отже ці студенти у процесі навчальної діяльності мотивовані на засвоєння різноманітних знань, розширення свого кругозору, інтелектуальний розвиток. Вони схильні проявляти активність у засвоєнні знань, достатньо глибоко вивчати різні дисципліни.

Лише у 13,3% досліджуваних студентів (табл. 1) домінує мотив оволодіння професією, хоча ці студенти навчаються переважно вже на 2-му та 3-му курсах. Для таких студентів характерною є орієнтація на засвоєння знань саме тієї професії, яку вони обрали, значний інтерес до неї. Проте такі студенти можуть недооцінювати важливість знань з дисциплін, які на перший погляд, прямо не пов'язані з відповідною професійною діяльністю. У 10% осіб

домінують одночасно мотиви придбання знань та оволодіння професією. Такі студенти схильні до ініціативності, підвищеної активності по засвоєнню різноманітних знань.

Таблиця 1

**Особливості прояву домінуючих мотивів до навчання у студентів
за методикою Т. І. Ільїної**

Домінуючі мотиви до навчання у ЗВО	Кількість осіб у %
Мотив придбання знань	55%
Мотив оволодіння професією	13,3%
Мотив отримання диплому	5%
Домінування мотивів придбання знань та оволодіння професією	10%
Домінування мотивів оволодіння професією та отримання диплому	3,3%
Домінування мотивів придбання знань та отримання диплому	3,3%
Рівна значущість всіх трьох мотивів до навчання	10%

А навчальна діяльність 10% студентів, у яких спостерігається рівна значущість всіх трьох досліджуваних мотивів, є полімотивованою: вони одночасно спрямовані на отримання знань, оволодіння професійними вміннями та навичками, а необхідність диплому для них є важливим для роботи за спеціальністю. Мотив отримання диплому переважав лише у 5% студентів, для яких властивим є формальне засвоєння знань, вони схильні використовувати обхідні шляхи при здачі заліків та іспитів.

Аналіз середньогрупових показників за методикою А. А. Реана і В. А. Якуніна, в модифікації Н. Ц. Бадмаєвої показав, що пріоритетними в умовах воєнного стану для більшості студентів є мотиви, пов'язані з освоєнням професійних знань і вмінь (1 місце) та творчою самореалізацією (2 місце)

(табл. 2).

Таблиця 2

**Ієрархія мотивів навчальної діяльності досліджуваних студентів
за методикою А. А. Реана і В. А. Якуніна в модифікації Н. Ц.Бадмасвої**

Ранг мотивів	Види мотивів навчальної діяльності	Середньогрупове значення
1	Професійні мотиви	4,19
2	Мотиви творчої самореалізації	3,96
3	Комунікативні мотиви	3,81
4	Навчально-пізнавальні мотиви	3,67
5	Соціальні мотиви	3,33
6	Мотиви престижу	2,73
7	Мотиви уникнення	2,34

Достатньо важливе значення для студентів мають також комунікативні мотиви (3 місце), що може бути обумовлено психологічними особливостями юнацького віку, пов'язаних з потребами у любові, дружбі, довірливих стосунках. Також достатньо високий бал набрали навчально-пізнавальні мотиви (4 місце), які пов'язані з орієнтацією на освоєння різноманітних знань, інтелектуальний розвиток. У студентів з переважанням таких мотивів, як правило, розвинений інтерес до наукової роботи. А на останніх позиціях були мотиви уникнення (7 місце) та престижу (6 місце), тобто більшість студентів не схильні уникати труднощів в процесі навчання, а їх намагання досягти престижу у соціумі розвинене помірно.

За методикою Т. Елерса встановлено, що мотивація до досягнення успіху у 45% студентів була на середньому рівні. А 31,7% студентів мали високий рівень цієї мотивації, для них властива виражена орієнтація на досягнення поставлених цілей, висока наполегливість. У 20% студентів рівень мотивації до досягнення успіху був занадто високий, тобто ці студенти сильно мотивовані на позитивний результат у досягненні своїх цілей, для них властива впевненість у собі, схильність до суперництва та лідерства. При цьому, майже рівна частина студентів мала середній (у 35% осіб) та високий (38,3% осіб) рівні мотивації до уникнення невдач. Тобто, більше третини досліджуваних (з високим рівнем цієї

мотивації) схильні до страху перед можливими труднощами у досягненні своїх цілей, вони часто невпевнені у собі, обирають цілі, неадекватні своїм можливостям – занадто легкі або занадто важкі. При цьому, у 16,7% студентів був занадто високий рівень мотивації до уникнення невдач, що може призводити до уникання важливих завдань чи нових викликів. Вони можуть відчувати сильний страх перед оцінками та критикою, що заважає їм спокійно виконувати навчальні завдання.

Дослідження смисложиттєвих орієнтацій студентів за тестом Д. О. Леонтьєва показало, що у більшості з них був середній рівень осмисленості життя (у 51,7% осіб) та різних його складових: цілей у житті (у 53,3% осіб), процесу життя (у 51,7% осіб), результату життя (у 63,3% осіб), локусу контролю Я (у 65% осіб) і локусу контролю життя (у 60% осіб). Для таких студентів властивий достатній інтерес до життя, помірна його емоційна насиченість, вони здатні ставити достатньо ясні цілі у житті, але не завжди їх досягати, загалом вони вірять у свої сили щодо можливості управляти своїм життям. Помітна частина студентів мала високий рівень осмисленості життя та різних його складових, їхнє життя наповнено сенсом, вони цілеспрямовані, впевнені у можливості контролювати своє життя, задоволені ним. Проте, значна частина студентів мала низький рівень осмисленості життя (26,7% осіб), цілей у житті (30% осіб), процесу життя (35% осіб) та локусу контролю життя (23,3% осіб), тобто, вони не мають певних цілей у житті, не впевнені у своєму майбутньому та мають знижене відчуття контролю над подіями у своєму житті.

Кореляційний аналіз між всіма досліджуваними показниками за критерієм Пірсона, показав, що мотив здобуття знань значущо прямо взаємопов'язаний з мотивом отримання диплому ($r=0,361$), професійними мотивами ($r=0,292$), мотивами творчої самореалізації ($r=0,357$), навчально-пізнавальними мотивами ($r=0,475$), соціальними мотивами ($r=0,276$), з показником цілей у житті ($r=0,279$) та загальним показником осмисленості життя ($r=0,291$). Тобто, студенти, з більш вираженою орієнтацією на здобуття різноманітних знань, на інтелектуальний розвиток схильні до більш виражених

мотивів отримання диплому, професійного розвитку, самореалізації свого творчого потенціалу, принесення користі суспільству, вони мають чіткі цілі у житті, активно прагнуть до їх досягнення, у них більш розвинене відчуття наповненості свого життя смислом. Мотив оволодіння професією прямо взаємозв'язаний з комунікативними мотивами ($r=0,279$), мотивами престижу ($r=0,377$), навчально-пізнавальними мотивами ($r=0,466$), з показником цілей у житті ($r=0,263$), результату життя ($r=0,305$), локусом контролю Я ($r=0,276$) та загальним показником осмисленості життя ($r=0,287$). Тобто, студенти з вираженим мотивом оволодіння професійними знаннями більше у навчанні орієнтовані на спілкування з цікавими людьми, отримання можливості зайняти престижне положення у суспільстві, вони схильні прагнути до самовдосконалення, розширення кругозору, мають конкретні цілі та досягнення у житті, вірять у можливість управляти своїм життям, більше радіють життю та відчують його осмисленість.

Крім того, усі мотиви навчальної діяльності (професійні, комунікативні, творчої самореалізації, соціальні, навчально-пізнавальні, престижу) за методикою Реана–Якуніна прямо взаємопов'язані між собою, проте професійні мотиви та мотиви творчої самореалізації не утворили значущих взаємозв'язків з мотивом уникнення, що вказує на те, що студенти з більш вираженою орієнтацією на освоєння професійних знань, вмінь та творчий саморозвиток не схильні уникати труднощів, негативних ситуацій під час навчання і складних завдань.

Загалом, інші проаналізовані взаємозв'язки дозволяють відмітити наявність певної тенденції, пов'язаної з тим, що студенти з більшою осмисленістю свого життя, що мають конкретні цілі у житті, більш чітко уявлення про свої життєві орієнтири, задоволені прожитою частиною свого життя та теперішніми подіями у ньому, які вірять у можливість впливати на своє життя, в свою чергу, є більше мотивованими на отримання різноманітних знань, в тому числі і професійних, розширення свого кругозору, а також на творчий саморозвиток та самореалізацію. Вони також більше прагнуть досягти

успіху в житті, більш впевнені в своїх силах і вважають, що успіх у кар'єрі залежить від їхніх власних зусиль. Такі студенти усвідомлюють, що їхні рішення і дії можуть суттєво змінити їхній шлях у професії, що спонукає їх до активних дій у навчанні та розвитку. Отже, осмисленість життя впливає на різні аспекти навчальної мотивації, стимулюючи студентів до активних дій у професійній сфері, творчій самореалізації та здобутті нових знань.

Також встановлено, що студенти з більш виразним мотивом досягти успіху у житті водночас більше орієнтовані здобуття різноманітних знань, в тому числі і професійних, досягнення престижного положення у суспільстві та принесення суспільної користі, вони прагнуть активно спілкуватися та взаємодіяти з іншими студентами і викладачами. Крім того, студенти з більш вираженим мотивом досягнення успіху більше замислюються над своїми життєвими цілями і планами, їх життя є більш емоційно насиченим та цікавим.

Висновки./Conclusions. Встановлено, що домінуючим мотивом до навчання в умовах воєнного стану в Україні у більшості студентів є мотив придбання знань. Лише у незначній частині студентів домінує мотив оволодіння професією, що вказує на розвинене у них прагнення до освоєння професійних знань і вмінь, бажання працювати за спеціальністю. Також у частині студентів одночасно переважають мотиви придбання знань і оволодіння професією, тобто вони спрямовані на всебічний саморозвиток та є більш активними у навчанні. Мотив отримання диплому домінує на тлі інших у невеликій частині студентів, які схильні до формального засвоєння знань. Пріоритетними для студентів в умовах воєнного стану в Україні є професійні мотиви, творчої самореалізації, комунікативні й навчально-пізнавальні, а мотиви уникнення та престижу займають останні місця. Мотивація до досягнення успіху у більшості студентів була на середньому рівні і високому рівнях, проте, у значній частині досліджуваних спостерігався високий та занадто високий рівень мотивації до уникнення невдач, які схильні до зайвої обережності і страху перед труднощами, що часто призводить до недостатньої життєвої активності та ініціативності, неадекватного вибору життєвих цілей.

Така тенденція може пояснюватись тим, що в умовах тривалого воєнного стану в Україні у значної частини студентів сформувалася захисна реакція, зайва обережність у складних реаліях сучасного життя (повітряних тривог, ракетних атак, економічної нестабільності). І хоча у більшості досліджуваних виявлений середній рівень осмисленості життя та різних його складових, але значна кількість студентів мала низький рівень цих показників, а отже в умовах воєнного стану в Україні ці студенти втрачають чіткі орієнтири у житті, впевненість у майбутньому та віру у можливість управляти своїм життям. Це може призводити до екзистенціального вакууму та ноогенних неврозів (апатії, нудьги, втрати інтересу до життя).

Кореляційний аналіз показав, що мотив здобуття знань прямо взаємопов'язаний з професійними, навчально-пізнавальними і соціальними мотивами, а мотив оволодіння професією – з комунікативними, навчально-пізнавальними та мотивами престижу. Водночас різні мотиви пізнавальної діяльності взаємопов'язані між собою, а також з показниками смисложиттєвих орієнтацій. Зокрема, виявилась така тенденція: студенти з більшою осмисленістю свого життя, що мають конкретні цілі у житті, задоволені прожитою частиною свого життя та теперішніми подіями у ньому, які більше вірять у можливість впливати на своє життя, водночас більше мотивовані на отримання знань, в тому числі і професійних та творчий саморозвиток.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ЧИННИКИ СТРЕСОСТІЙКОСТІ КОМБАТАНТІВ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ (ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВ ВІЙНИ)

Іванченко М. М.

Студент

Харківського національного педагогічного
університету ім. Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ

Небезпека для життя постійно викликає стрес у військовослужбовців, що беруть участь у бойових діях. У цій статті ми розглянемо, що таке бойовий стрес, які чинники його спричиняють, а також поділимося методами подолання цієї психологічної реакції та способами її профілактики.

Для розуміння самого поняття стресу необхідно визначити з чим саме стикається військовослужбовець, що включає в себе поняття стресу. Сучасна психологічна література містить чимало спроб дослідити та описати фактори, що впливають на психічний стан і стресостійкість військових у бойових умовах. Однак, кожен авторський підхід представляє лише суб'єктивне бачення їхньої класифікації та опису. У вітчизняній психології термін "стресогенні чинники" використовується для позначення обставин або подій, які викликають стан стресу (напруження) в організмі людини. Їх поділяють на фізіологічні (наприклад, надмірне навантаження, висока або низька температура тіла, больові стимули) та психологічні ознаки (такі як загрози, небезпека, шантаж, образи, інформаційне перевантаження тощо). Загалом стресогенні чинники можуть мати як позитивний, мобілізуючий вплив, так і негативний, дезорганізуючий ефект.

Для мене саме таке поняття визначення стресу є найбільш зрозумілим, так як я сам мав безпосередній досвід в бойових діях.

Мета роботи

Метою роботи є визначення основних аспектів бойового стресу, чинників,

що його спричиняють, а також методів подолання і профілактики цієї психологічної реакції для підтримання стресостійкості військовослужбовців у бойових умовах.

Матеріали та методи

Бойовий стрес (бойова стресова реакція) — це психологічна реакція на небезпечні ситуації або воєнну травму, яка може виникати у військовиків під час бойових дій. Слід зазначити, що це — нормальний стан, який розвивається у нормальних людей під впливом ненормальних обставин. Поступово формується адаптація людини до стресу, але що сильніші небезпечні чинники, то повільніше це відбувається.

Досліджуючи психічне здоров'я в умовах війни, американські фахівці в галузі психології та медицини детально описують фізичні та психічні стрес-чинники бойових дій. До фізичних стрес-чинників науковці відносять зовнішні умови середовища (кліматичні умови, особливості місцевості) та внутрішні фізіологічні фактори (поранення, хвороби або травми, недосипання, недоїдання, зневоднення, надмірне фізичне навантаження, недотримання гігієнічних норм, вживання психоактивних речовин тощо). Психічні стрес-чинники включають страх смерті або поранення, паніку, інформаційне перевантаження, власну некомпетентність, обурення, агресію, гнів тощо.

Згідно з класифікацією, чинники, що впливають на психіку військовослужбовців у бою, поділяються на дві групи: об'єктивні (загальні та специфічні) і суб'єктивні. До об'єктивних загальних чинників належать ті, які впливають на весь особовий склад незалежно від військової спеціальності чи виду бою. Об'єктивні специфічні чинники зумовлені конкретними умовами бойових дій та специфікою виконання завдань: кліматичні умови, тривалість перебування в бойових умовах, спотворення та замовчування інформації про перебіг бою, мінна небезпека, побутова не облаштованість, недостатня підготовка, відсутність кваліфікованої медичної допомоги тощо. Такі чинники, як правило, негативно впливають на процес бойової адаптації та підтримку психологічної стійкості військовослужбовців у бою.

Суб'єктивні чинники, залежать від психофізіологічного розвитку особистості і є основою для адаптації до бойових умов: високий рівень психологічної нестійкості, тривожності та інші функціональні прояви психіки і фізіології.

Соціальні чинники є основою для формування загальних соціальних мотивів поведінки особового складу, таких як згуртованість підрозділу, довіра, ставлення населення та військовослужбовців до війни, бойових дій і конкретного бою. Бойові чинники охоплюють широкий спектр змінних, які визначають реакції, стан і поведінку військових під час бойових дій. До них відносяться вид та інтенсивність бойових дій, особливості застосування зброї та бойової техніки, обсяг і співвідношення втрат з обох сторін тощо.

Еколого-ергономічні чинники відображають вплив зовнішніх умов, таких як географічні, природно-кліматичні та техніко-технологічні фактори, а також режим бойових дій (тривалість, частота зіткнень з противником, ергономічність бойової техніки, ступінь ізольованості від основних сил, порушення ритмів життєдіяльності) на психіку військовослужбовців обох сторін конфлікту.

Внутрішніми чинниками науковці вважають індивідуально-психологічні характеристики військових, такі як характер, рівень інтелекту, емоційно-вольові якості, здібності, мотиви, бойовий досвід, а також психофізіологічні властивості, включаючи темперамент і тип нервової системи.

Результати та обговорення

Це наукове підґрунтя для того, щоб розуміти, що будь-яка ситуація, яка викликає відчуття приголомшеності, може бути травматичною, навіть якщо вона не несе загрози фізичному здоров'ю. Не об'єктивні зовнішні фактори визначають, чи є бойова подія травматичною, а суб'єктивне емоційне сприйняття цієї події. Чим більше людина відчуває страх і безпорадність, тим вищий ризик її травматизації.

Загроза бойового стресу полягає в тому, що постраждалий може виявитися неспроможним діяти адекватно відповідно до тактичної ситуації, що склалася. Якщо загрозові фактори діють тривалий час і не надана своєчасна

допомога, бойова стресова реакція може становити небезпеку для життя як постраждалого, так і його товаришів.

Є деякі протоколи, які допомагають швидко виводити зі стану бойового стресу.

Хочу представити протокол ICOVER.

I — Ідентифікація гострого бойового стресу. Потрібно визначити, що людина перебуває саме в цьому стані, а не, припустимо, у стані сп'яніння чи епілептичного нападу.

C — Контакт із постраждалим. Твердо й упевнено (але не агресивно) зверніться до побратима, попросіть його подивитися на вас, стисніть йому руку й попросіть зробити те ж саме. Змусьте його зосередити на вас його увагу.

O — Обіцянка бути поруч. Необхідно запевнити людину, що вона не сама.

V — Верифікація (підтвердження) фактів, які має знати постраждалий. Для цього поставте побратиму декілька простих запитань про факти (не про почуття чи емоції) з деталями, які йому точно відомі, наприклад, назва взводу, ім'я командира, хто перебуває разом із ним на позиції, скільки в нього із собою БК тощо.

E — Етапність подій. Опишіть людині що було, що відбувається і що має бути далі. Це поверне постраждалому усвідомлення навколишньої ситуації. Опишіть коротко останні факти, що відбулися.

R — Реалізація дій. Впевнено й наполегливо, але не агресивно, дайте постраждалому просте й зрозуміле завдання, яке можна негайно виконати (наприклад, побігти, встати, принести щось, вистрілити, прикрити тощо).

Дотримання ICOVER протоколу на полі бою допомагає виводити побратима з стану стресу і дозволяє зосередитися на виконанні тактичних завдань.

Якщо боєць залишається сам в умовах бойового стресу, він в змозі оказати собі самостійну допомогу. Багато прикладів, що наведені нижче важливі для використання, але їх не можливо використовувати в умовах

бойового стресу.

1. Самопізнання. Розуміння власних емоцій та їхніх джерел є ключовим кроком. Будьте відкриті перед самими собою стосовно своїх почуттів і реакцій на стресори.

2. Фізична активність. Регулярні фізичні вправи можуть значно поліпшити настрій і зменшити рівень стресу. Прогулянки, біг або фітнес стають чудовими засобами вивільнення накопиченої напруги.

3. Медитація та релаксація. Техніки медитації та глибокої релаксації, дихальні техніки можуть допомогти знизити рівень тривожності та покращити концентрацію.

4. Підтримка. Обговорення почуттів із побратимами може сприяти розумінню та допомагає знайти спільні рішення.

5. Творчість. Живопис, музика або письмо (ведення щоденників) можуть стати важливим способом вираження емоцій та допомогти попустити напругу.

6. Режим роботи та відпочинку. За можливості, створіть стабільний розклад, включаючи регулярний сон і періоди відпочинку (навіть невеличкі, але регулярні). Це сприятиме підтримці фізичного та психічного здоров'я.

Всі ці дії націлені на відновлення психологічного стану, але не в умовах активних бойових дій. Зазвичай боєць, що стикається з бойовим стресом може спиратися на допомогу побратимів.

Підтримка побратима, який переживає бойовий стрес, є надзвичайно важливою і може мати великий вплив на його емоційне та психічне здоров'я. Дотримання рекомендацій, може допомогти зменшити тривогу та створити атмосферу довіри та безпеки.

1. **Виявлення співчуття та розуміння** є фундаментом будь-якої підтримки. Це показує, що ви поруч і готові вислухати без осуду.

2. **Уважне слухання** допомагає побратиму відчувати, що його почуття мають значення і що він не один у своїй боротьбі. Це дозволяє створити простір для вираження емоцій.

3. **Відсутність тиску** — дуже важливий момент, оскільки надмірний

тиск може погіршити стан людини. Краще надати їй можливість вирішувати, що і коли розповідати.

4. **Спільні заняття** можуть відволікти від важких думок та допомогти відновити позитивні емоції. Це може бути будь-яка діяльність, яка приносить радість або полегшення.

Треба враховувати, що кожна людина переживає стрес по-різному, і процес відновлення може зайняти час. Постійна підтримка і готовність допомогти на кожному етапі цього шляху є безцінною.

У бойових умовах психіка зазнає значного стресу, що може призводити до порушення когнітивних, емоційних і поведінкових функцій.

1. **Когнітивні порушення:** Під впливом стресу військовослужбовці можуть мати труднощі із зосередженням уваги, проблеми з пам'яттю, а також зниження критичного сприйняття ситуації. Це може значно вплинути на прийняття рішень в бою.

2. **Емоційні порушення:** Тривалі бойові дії можуть призвести до втрати впевненості у своїх силах, відчуття безсилля і безвиході, що згодом веде до емоційного виснаження. Ці фактори знижують моральний дух і здатність виконувати бойові завдання.

3. **Поведінкові порушення:** Під впливом стресу може з'явитися дезадаптивна поведінка, включаючи агресивність, роздратованість, втрату самоконтролю, паніку та ухилення від виконання службових обов'язків. Це може навіть призвести до втечі з поля бою.

Командири повинні уважно спостерігати за психологічним станом своїх підлеглих і вчасно вживати заходів для підтримки та управління належною поведінкою. Це може включати психологічну підтримку, тренінги з управління стресом, а також створення умов для відпочинку та відновлення.

Висновки.

Підсумовуючи, соціально-психологічні чинники відіграють ключову роль у формуванні стресостійкості військовослужбовців під час бойових дій. Соціальна підтримка від побратимів, командирів, родини та друзів значно

знижує відчуття самотності й безвиході, створюючи атмосферу довіри та безпеки.

Ефективна психологічна підготовка, включаючи тренування з керування емоціями, моделювання бойових ситуацій і релаксаційні техніки, допомагає адаптуватися до бойових умов та зменшує вплив стресу. Висока згуртованість підрозділу забезпечує внутрішні ресурси для протистояння стресу, сприяючи почуттю безпеки й підтримки.

Морально-етичні переконання, такі як усвідомлення обов'язку перед батьківщиною, зміцнюють стресостійкість військових, збільшуючи їхню мотивацію. Командири мають важливе завдання підтримувати стресостійкість, демонструючи впевненість і турботу про підлеглих. Важливим є також вплив індивідуальних психологічних характеристик, таких як особливості характеру, рівень тривожності та бойовий досвід, які можуть як підвищувати, так і знижувати здатність до протистояння стресу.

Забезпечення належної соціальної підтримки, згуртованості, моральної мотивації, лідерства та психологічної підготовки допомагає знизити негативний вплив стресу й підвищити бойову ефективність військовослужбовців. У довготривалих конфліктах ці заходи критично важливі для збереження психічного здоров'я та бойового духу армії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кравченко К. О., Тімченко О. В., Ширококов Ю. М. Соціально-психологічні детермінанти виникнення бойового стресу у військово-службовців – учасників антитерористичної операції : монографія. Харків : НУЦЗУ, 2017. 256 с.

2. Морально-психологічне забезпечення у Збройних Силах України : підручник : у 2 ч. Ч. 1. Вид. 2-ге, перероб., зі змінами та доп. / Н. А. Агаєв, В. Г. Дикун, В. С. Чорний та ін. ; за заг. ред. В. В. Стасюка. Бровари : ТОВ 7БЦІ, 2020. 754 с.

3. Охорона психічного здоров'я в умовах війни : посіб. / пер. з англ. Т. Семігіна, І. Павленко, Є. Овсяннікова та ін. Київ : Наш Формат, 2017. 1068 с.

4. Охременко О. Р., Мамченко С. М., Стасюк В. В. Хміляр О. Ф. Психологія суб'єкта бойових зіткнень : монографія. Київ : Хімджест, 2018. 222 с.
5. Прикладна психологія військової діяльності : підручник / за заг. ред. В. І. Осьодла. Київ : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2022. 292 с.
6. Психологія бою / Грицевич Т. Л., Капінус О. С., Мацевко Т. М. та ін.; 3-тє опрац. вид. Львів : Астролябія, 2022. 336 с.
7. Синявський В. В., Сергєєнкова О. П. Психологічний словник / за ред. Н. А. Побірченко. Київ : Наук. світ, 2007. 274 с.
8. Стасюк В. В. Психологія локальних війн та збройних конфліктів : підручник. Київ : НУОУ ім. І. Черняхівського, 2016. 412 с.
9. Стрес-асоційовані розлади здоров'я в умовах збройного конфлікту : монографія/ В. С. Гічун, А. Г. Кириченко, В. М. Корнацький та ін. Дніпро : Акцент ПП, 2019. 324 с.

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА ЖИТЕЛІВ ДЕОКУПОВАНИХ ТЕРИТОРІЙ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЇХ ПОТРЕБ

Колеснік Інна,
студентка V курсу
спеціальності 053 «Психологія»,
ЧНУ імені Петра Могили, м. Миколаїв, Україна

Збройна агресія Російської Федерації, що почалася ще у 2014 році та повномасштабне вторгнення Росії на територію України у 2022 році викликали тимчасову окупацію частини української території, серйозне пошкодження інфраструктури, масові переміщення мешканців та глибокий спад економіки України.

На початку повномасштабної війни близько 4 тисяч населених пунктів у 231 територіальній громаді стали тимчасово окупованими агресором. Це стосується 11 областей України, зокрема Донецької, Луганської, Житомирської, Запорізької, Київської, Миколаївської, Харківської, Херсонської, Чернігівської, Сумської та Одеської [1].

Повномасштабне вторгнення Російської Федерації на територію України кардинально змінило життя українців. Люди вимушені пристосовуватися до нової реальності, виживати в умовах соціальної ізоляції, бути відірваними від свого соціального середовища, перебуваючи на тимчасово окупованих агресором територіях. Ці люди обмежені в доступі до інформаційних ресурсів, стикаються з моральним та фізичним насиллям з боку окупантів, переживають жахливі стресові умови, примушені ховатися в укриттях, підвалах та сховищах. Повернення чи переселення на деокуповані території може потребувати пристосування до нових умов і реалій.

Мешканці деокупованих територій можуть стикатися з різними викликами і проблемами. Їхні потреби можуть включати безпеку, захист прав, доступ до основних послуг (таких як медична допомога, освіта, житло), відновлення економіки та інфраструктури, а також психологічну та соціальну

підтримку. Для мешканців деокупованих територій важливо, щоб їхні права були захищені, а їхні потреби були враховані в процесі відновлення та реінтеграції.

Потреби мешканців деокупованих територій можуть бути дуже різноманітними і залежать від конкретних обставин та контексту. Мешканці деокупованих територій часто стикаються з проблемами безпеки та можливим порушенням своїх прав, що є одним із найважливіших аспектів відновлення нормального життя. Після деокупації території стикаються з проблемами впровадження програм підтримки економічного розвитку, створення робочих місць і підтримки підприємництва, відновлення економіки, соціальної інфраструктури та інших сфер життя. Багато мешканців можуть втратити свої домівки або бути вимушеними покинути їх під час окупації, тому розробка програм відновлення житлового фонду і підтримки постраждалих важлива для стабільності і благополуччя населення. Забезпечення доступу до освіти та культурних ресурсів допомагає мешканцям адаптуватися до змін в житті та зміцнює їхню ідентичність та спільноту. Часто під час конфлікту або окупації люди змушені залишити свої домівки і стають внутрішньо переміщеними особами, таким чином шукаючи підтримки від держави, включаючи проживання, медичну допомогу та інші основні потреби, що є критичними. Необхідним фактором для повернення до нормального життя є відновлення інфраструктури, доріг, енергетичних мереж, водопостачання та інших важливих систем. Основним аспектом у відновленні благополуччя людей, постраждалих від тимчасової окупації є надання доступної медичної та психологічної допомоги.

Загалом, специфіка потреб мешканців деокупованих територій може бути різноманітною, але важливою складовою будь-якої стратегії відновлення є забезпечення їхнього захисту, безпеки та основних потреб.

Основними проблемами у сфері охорони здоров'я (в тому числі і психологічної підтримки), що виникають у деокупованих громадах, є руйнування медичних закладів, втрата медичного обладнання та нестача

кваліфікованих медичних працівників, зокрема фахівців у вузькоспеціалізованих галузях (в тому числі і психології). Для вирішення цих проблем необхідне спільне зусилля представників усіх рівнів влади. Тому, першочерговим етапом підтримки мешканців деокупованих територій має бути створення мобільної медичної бригади та надання пакету базових медичних послуг, що включатиме обов'язкову допомогу вузькопрофільних спеціалістів, в тому числі психологи та психіатри.

Життя в окупації – це складний досвід, який може призвести до різних негативних наслідків для психічного стану людини. Чимало жителів України, які протягом певного часу перебували під російською окупацією, сьогодні гостро потребують психологічної підтримки. Ці люди довгий час стримували свої емоції, приховуючи їх за «маскою», щоб вижити та опиратися окупантам. Вони терпіли та приховували свій стан, а тепер виявляються емоції, які довго були приховані. Іноді люди віддають перевагу висловлюванню своїх почуттів, скаржаться на те, що їхнє життя зруйноване, і навіть здається, що час зупинився. У стані відчаю вони відчують повну безпорадність. І якщо людина, маючи фізичні проблеми, звертається до лікаря за допомогою, то із травмами психіки більшість не може владнати самостійно, або взагалі не звертає уваги на ці проблеми.

Люди, знаходячись в окупації, перебувають у постійному страху та напруженні, а психіка людини при цьому переживає стрес та виснаження. Життя під окупацією може призвести до ряду негативних впливів на психічний стан людини, таких як посттравматичний стресовий розлад (ПТСР), депресія, тривога та інші психологічні проблеми. Особи, які пережили травматичні події, часто потребують психологічної підтримки та терапії для подолання емоційних та психологічних труднощів. Тому, при деокупації територій, мешканцям необхідно, перш за все, відпочити та налагодити свій графік. Варто додати, що в перші дні після деокупації, люди відчують полегшення, почуття радості та щастя. Коли цей стан проходить, то з'являються негативні емоції. Людина починає відчувати виснаження, апатію, депресивний стан. Це означає, що

психіка людини розуміє, що перебуває у безпеці та більше не стримує емоції та переживання – все виходить назовні, за відсутності небезпеки. У разі невідчуття полегшення протягом кількох тижнів людині варто не закриватися в собі, не бути самотніми, а ділитися переживаннями з тими, хто зможе допомогти – зі спеціалістами.

Психологічна підтримка може допомогти людям зрозуміти їхні почуття, розробити стратегії подолання труднощів та побудувати стійке психологічне благополуччя. Психолог або психотерапевт допоможе мешканцям деокупованих територій оцінити рівень психологічного травматизму та відновити їх емоційний стан, при цьому організувавши план роботи щодо покращення самопочуття людини після окупації.

Таким чином, психологічна допомога мешканцям деокупованих територій вимагає особливої уваги та підходу. Варто визначити основні методи і техніки, які можуть бути використаними для роботи з такими людьми.

Перш за все, важливо створити сприятливу атмосферу для вільного вираження почуттів та думок мешканців. Психологічні консультації можуть допомогти їм знайти внутрішні ресурси для подолання стресу. Психолог може проводити індивідуальні сесії з мешканцями, щоб допомогти їм впоратися зі стресом, тривогою, депресією та іншими проблемами, які вони можуть переживати, а може створювати групові сесії, де мешканці можуть обмінюватися досвідом, підтримувати один одного і вчиться способам ефективного впорядкування зі стресом.

Важливою технікою психологічної підтримки є проведення семінарів або тренінгів, спрямованих на надання інформації про здоровий спосіб життя, стратегії копінгу зі стресом, методи релаксації та інші корисні навички. Зберегти емоційне здоров'я в умовах стресу мешканцям може допомогти поширення навичок саморозвитку та самопрезентації. Використання творчих виразних засобів, таких як малювання, музика, рукоділля, може допомогти людям виразити свої почуття та емоції, що допомагає їм зрозуміти та освоїти їх.

Одним із методів психологічної допомоги мешканцям деокупованих

територій є когнітивно-поведінкова терапія, що допомагає таким людям розуміти взаємозв'язок між їхніми думками, почуттями і поведінкою, та навчає їх змінювати шкідливі патерни мислення і поведінки

У випадках серйозних психічних проблем, які не вдається керувати іншими методами, може бути рекомендоване призначення лікарських засобів.

Важливо пам'ятати, що ефективність психологічної допомоги залежить від індивідуальних потреб та контекстуальних факторів, тому підходи до кожного клієнта можуть варіюватися.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Відновлення та розвиток деокупованих територіальних громад: реальність та перспективи // Електронний журнал «Укрінформ». 01.03.2024. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-polytics/3834546-vidnovlenna-ta-rozvitok-deokupovanih-teritorialnih-gromad-realnist-ta-perspektivi.html>

2. Нежинська О. О. Психологічна допомога постраждалим від російської агресії на деокупованих територіях України в умовах війни // Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія. Соціальна психологія; психологія соціальної роботи. Том 35 (74) № 1 2024. С. 67-73.

3. Про методичні рекомендації «Перша психологічна допомога. Алгоритм дій» // Лист МОН України. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-metodichni-rekomendaciyi-persha-psihologichna-dopomoga-algoritm-dij>

4. Психологічна допомога мешканцям деокупованих територій // Центр правових та політичних досліджень «Сім». 2023. URL: <http://centre7.org.ua/psykholohichna-dopomoha-meshkantsiam-deokupovanykh-terytoriy/>

5. Як допомогти особистості в період переходу від війни до миру: соціально-психологічний супровід : практичний посібник / за наук. ред. Т. М. Титаренко, М. С. Дворник/ Національна академія педагогічних наук України, Інститут соціальної та політичної психології. Кропивницький : Імекс-ЛТД, 2022. 154 с.

ОСОБЛИВОСТІ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ ЖІНОК ІЗ РІЗНИМ РІВНЕМ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ

Крамченкова Віра Олександрівна,

д. психол. н., професор

Калина Катерина Ігорівна,

Магістранта університет

імені Г. С. Сковороди

м. Харків, Україна

Вступ. У роботах сучасних дослідників наголошується на тісному зв'язку психологічного благополуччя особистості та особливостей її ціннісно-сміслової сфери, що підкреслюється у визначеннях психологічного благополуччя як складного психологічного конструкту, який «утворюється як усвідомлене ціннісно-оцінне переживання особистістю якості власного існування» [1, с. 23], як феномену, що передбачає «наявність системи особистісних цінностей і уявлень про світ» [2, с. 66-67].

Мета роботи: визначити особливості ціннісних і смисложиттєвих орієнтацій жінок із різним рівнем психологічного благополуччя.

Матеріали та методи. У дослідженні брали участь 50 жінок віком 35-45 років. Збір емпіричних даних проводився із застосуванням методик: «Шкала психологічного благополуччя» К. Ріфф в адаптації Т. Д. Шевеленкової і Т. П. Фесенко, «Методика вивчення ціннісних орієнтацій» М. Рокіча в адаптації Д. О. Леонтєєва. При статистичній обробці даних використовувався Н-критерій Краскела-Уолліса.

Результати та обговорення. За результатами застосування методики «Шкала психологічного благополуччя» К. Ріфф в адаптації Т. Д. Шевеленкової і Т. П. Фесенко були визначені групи жінок із високим (28%), середнім (46%) і низьким (26%) рівнем психологічного благополуччя.

Вивчення ієрархії термінальних цінностей жінок із високим рівнем психологічного благополуччя показало таку їх послідовність: життєва мудрість, щасливе сімейне життя, розвиток, пізнання, продуктивне життя, краса природи

й мистецтва, здоров'я, наявність гарних і вірних друзів, цікава робота, свобода, любов, активне життя, щастя інших, творчість, розваги, суспільне визнання, матеріально забезпечене життя, впевненість у собі.

Отже, для жінок цієї групи найбільш значущими виявилися термінальні цінності життєвої мудрості, щасливого сімейного життя, розвитку, пізнання, продуктивного життя.

Ієрархія термінальних цінностей жінок із середнім рівнем психологічного благополуччя характеризується наступною послідовністю цінностей: активне життя, здоров'я, цікава робота, впевненість у собі, пізнання, продуктивне життя, суспільне визнання, любов, життєва мудрість, розвиток, наявність гарних і вірних друзів, щасливе сімейне життя, творчість, свобода, щастя інших, матеріально забезпечена життя, розваги, краса природи й мистецтва.

Отже, за даною групою жінок найбільшою значущістю характеризуються цінності активного життя, здоров'я, цікавої роботи, впевненості в собі, пізнання.

Ієрархія термінальних цінностей жінок із низьким рівнем психологічного благополуччя характеризується наступною послідовністю цінностей: впевненість у собі, здоров'я, матеріально забезпечена життя, творчість, любов, цікава робота, розвиток, свобода, щасливе сімейне життя, наявність гарних і вірних друзів, пізнання, краса природи й мистецтва, розваги, продуктивне життя, життєва мудрість, активне життя, суспільне визнання, щастя інших.

Отже за даною групою жінок найбільш значущими виявилися цінності впевненості в собі, здоров'я, матеріально забезпеченого життя, творчості, любові.

Суттєві відмінності між групами визначено за термінальними цінностями активного життя ($p < 0,001$), життєвої мудрості ($p < 0,001$), краси природи й мистецтва ($p < 0,05$), матеріально забезпеченого життя ($p < 0,05$), суспільного визнання ($p < 0,05$), щасливого сімейного життя ($p < 0,05$), впевненості в собі ($p < 0,001$).

Виявлено, що активне життя найбільше цінують жінки із середнім рівнем

психологічного благополуччя, а найменше – жінки із низьким рівнем психологічного благополуччя. Життєву мудрість найбільше цінують жінки із високим рівнем психологічного благополуччя, а найменше – жінки із низьким його рівнем. Красу природи й мистецтва, а також щасливе сімейне життя найбільше цінують жінки із високим рівнем психологічного благополуччя, а найменше – жінки із середнім рівнем психологічного благополуччя. Матеріально забезпечене життя найбільше цінують жінки із низьким рівнем психологічного благополуччя, а найменше – жінки із високим рівнем психологічного благополуччя. Цінність суспільного визнання найбільш значуща для жінок із середнім рівнем психологічного благополуччя порівняно з жінками двох інших груп, а упевненість в собі найменше цінують жінки з високим рівнем психологічного благополуччя порівняно з жінками двох інших груп.

Вивчення ієрархії інструментальних цінностей жінок із високим рівнем психологічного благополуччя показало таку їх послідовність: освіченість, чуйність, відповідальність, ефективність у справах, життєрадісність, самоконтроль, акуратність, раціоналізм, сміливість у відстоюванні своєї думки, поглядів, вихованість, тверда воля, старанність, чесність, непримиримість до недоліків у себе та інших, незалежність, високі запити, широта поглядів, терпимість.

Отже для жінок цієї групи найбільш значущими виявилися інструментальні цінності освіченості, чуйності, відповідальності, ефективності у справах, життєрадісності.

Ієрархія інструментальних цінностей жінок із середнім рівнем психологічного благополуччя характеризується наступною послідовністю цінностей: ефективність у справах, тверда воля, освіченість, високі запити, життєрадісність, незалежність, відповідальність, раціоналізм, чуйність, широта поглядів, акуратність, старанність, самоконтроль, чесність, сміливість у відстоюванні своєї думки, поглядів, непримиримість до недоліків у себе та інших, вихованість, терпимість. Отже за даною групою жінок найбільш

значущими виявилися цінності ефективності у справах, твердої волі, освіченості, високих запитів, життєрадісності.

Ієрархія інструментальних жінок із низьким рівнем психологічного благополуччя характеризується наступною послідовністю цінностей: високі запити, широта поглядів, тверда воля, освіченість, незалежність, раціоналізм, терпимість, відповідальність, ефективність у справах, вихованість, сміливість у відстоюванні своєї думки, поглядів, чесність, самоконтроль, акуратність, чуйність, життєрадісність, непримиримість до недоліків у себе та інших, старанність. Отже, за даною групою жінок найбільш значущими виявилися цінності високих запитів, широти поглядів, твердої волі, освіченості, незалежності.

Суттєві відмінності між групами визначено за інструментальними цінностями високих запитів ($p < 0,05$), терпимості ($p < 0,05$), широти поглядів ($p < 0,05$).

Високі запити виявилися найменш значущими для жінок із високим рівнем психологічного благополуччя порівняно з жінками двох інших груп. Цінність терпимості виявилася найбільш значущою для жінок із низьким рівнем психологічного благополуччя порівняно з жінками двох інших груп, а цінність широти поглядів – найбільш значущою для жінок із низьким рівнем психологічного благополуччя при найменшій її значущості для жінок із високим рівнем психологічного благополуччя.

Орієнтуючись на запропоновані науковцями класифікації термінальних і інструментальних цінностей [3; 4], можна зазначити, що жінки з високим рівнем психологічного благополуччя в більшій мірі орієнтовані на конкретні життєві цінності, цінності міжособистісних відносин, а також на індивідуальні цінності (розвиток, пізнання, життєва мудрість). Жінки з середнім рівнем психологічного благополуччя переважно орієнтовані на цінності професійної самореалізації та індивідуальні цінності (здоров'я, упевненість в собі, пізнання), а жінки з низьким рівнем психологічного благополуччя – на індивідуальні цінності та цінності особистого життя.

Серед інструментальних цінностей жінки всіх трьох груп віддаються перевагу інтелектуальній цінності освіченості. Жінки із високим і середнім рівнем психологічного благополуччя крім того переважно орієнтовані на життєрадісність як цінність безпосередньо-емоційного світовідчуження. Важливими для жінок із високим і низьким рівнями психологічного благополуччя виявилися цінності прийняття інших (чуйність, широта поглядів). Жінки з середнім і низьким рівнями психологічного благополуччя орієнтовані і на цінності самоствердження (ефективність у справах, незалежність, тверда воля, високі запити).

Висновки. За результатами проведеного дослідження визначено для жінок із високим рівнем психологічного благополуччя пріоритетність традиційних суспільно прийнятих цінностей, для жінок із середнім рівнем психологічного благополуччя – пріоритетність цінностей професійної самореалізації, власної успішності, самоствердження, для жінок із низьким рівнем психологічного благополуччя – пріоритетність цінностей особистого життя та самоствердження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Еколого-психологічні детермінанти суб'єктивного благополуччя особистості: монографія / Ю. М. Швалб та ін.; за ред. Ю. М. Швалба. Київ – Львів: Видавець Вікторія Кундельська, 2021. 234 с.
2. Єзерська Н. В. Психологічні чинники суб'єктивного благополуччя підлітків в умовах спеціалізованої школи-інтернату: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Київ, 2018. 247 с.
3. Лазарева А. О., Юшкевич Ю. С. Морально-етичні цінності громадянського суспільства : монографія; наук. ред. Є. Р. Борінштейн. Одеса, 2016. 260 с.
4. Малімон Л. Я., Пашкіна А. М. Гармонізація індивідуальних та групових організаційних цінностей в місцевих органах виконавчої влади : навч.-метод. посібник. Луцьк : СПД Гадяк Жанна Володимирівна, 2014. 136 с.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ГОТОВНОСТІ ДО МАТЕРИНСТВА УКРАЇНСЬКИХ ЖІНОК-МІГРАНТОК

Кресс Євгенія Сергіївна

студентка

Коняєва Лілія Дмитрівна

кандидат психологічних наук,

доцент кафедри психології

Міжрегіональна академія управління персоналом,

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Однією з найгостріших проблем останніх двох років для України стало питання біженців, яке є наслідком військових конфліктів і політичної нестабільності. Ця проблема особливо стосується українських жінок, які змушені були залишити свої домівки та шукати притулку в інших країнах. Жінки-мігрантки, опинившись у новому соціальному середовищі, стикаються з численними труднощами, такими як: необхідність пристосовуватись до нових культурних і соціальних норм, часто без достатнього рівня знання мови приймаючої країни, що ускладнює їх комунікацію та інтеграцію; відсутність сімейної та соціальної підтримки, яку вони мали вдома, що підсилює почуття ізоляції та невпевненості; труднощі у працевлаштуванні, що призводить до фінансової нестабільності та ускладнює планування сім'ї, народження дітей; часто обмежений доступ до медичних послуг, у результаті чого жінки можуть стикатися з проблемами під час вагітності. У таких умовах питання материнства стає особливо складним і вимагає глибокого вивчення.

Психологічна готовність до материнства досліджувалося рядом українських (І. Анчева, М. Галицька, Г. Гаєвська, Н. В. Корчакова, В. І. Безлюдна та ін.) та зарубіжних вчених (Р. J. Brunton, А. O'Reilly, О. Ogunsiji, К. R. Abi Zeid Daou, W. J. Bruno), які розкривають багатовимірність цього феномену.

Проте, у сучасних реаліях війни в Україні, проблема психологічної

готовності до материнства українських жінок-мігранток стає особливо актуальною. Крім того, дослідження цієї проблеми серед науковців знаходиться на початковій стадії.

Мета роботи. / Aim. Дослідити особливості психологічної готовності до материнства українських жінок-мігранток з урахуванням їх структури ідентичності, стресостійкості та особистісної тривожності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дослідження проводилося у травні–вересні 2024 року. Вибірку дослідження склали 62 українські жінки-мігрантки, віком від 20 до 45 років, які на момент його проведення тимчасово проживали за кордоном. З них 51 заміжня, 8 – у стосунках, 3 – розлучені. Всі жінки мають дітей і принаймні одного, віком до 4-х років.

У дослідженні були використані **методи** анкетування за анкетною «Материнство» авторської розробки та психологічне тестування з використанням наступних **методик**: опитувальника материнського ставлення В. В. Волкової; проективної методики «Хто Я» Т. Макпартленда – М. Куна в модифікації Т. В. Рум'янцевої; україномовна версія шкали стресостійкості Коннора – Девідсона-10 (CD-RISC-10) в адаптації Н. В. Школіної, І. І. Шаповал та ін.; опитувальника ситуативної та особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна.

Результати та обговорення./Results and discussion. За даними опитувальника В.В. Волкової виявлено, що переважна частина українських жінок-мігранток мала схильність до середнього та високого рівня прояву усіх компонентів материнського ставлення (табл. 1). Для таких жінок властиво позитивне і достатньо відповідальне ставлення до свого материнства та своїх дітей, зацікавленість їх життям, достатня емоційна залученість у взаємини зі своїми дітьми, глибока прив'язаність до них, любов та емоційна підтримка. Таким жінкам подобається турбуватись та піклуватись про своїх дітей, спілкуватись та взаємодіяти з ними, спостерігати за тим як вони розвиваються, причому їх позитивне ставлення до своїх дітей достатньо стійке. Також для цих жінок материнство є на тлі інших сфер життя є достатньо пріоритетним, вони

схильні грати активну роль у вихованні та піклуванні про своїх дітей, в тому числі відразу після їх народження, усвідомлено ставляться до материнства, спираючись переважно на прийняті у суспільстві соціокультурні норми і принципи. Більшість жінок-мігранток достатньо гармонійні і цілісні особистості, їх система ставлень до різних сфер життя достатньо внутрішньо узгоджена, про що свідчить середній рівень когерентності у більшості з них.

Таблиця 1

Особливості прояву ставлення до материнства в українських жінок-мігранток за опитувальником В. В. Волкової

№	Шкала	Низький рівень	Середній рівень	Високий рівень
		Кількість осіб у %		
1	Модальність ставлення	0%	32,3%	67,7%
2	Інтенсивність ставлення розвитку	0%	95,2%	4,8%
3	Широта ставлення	0%	58,1%	41,9%
4	Стійкість ставлення	0%	79%	21%
5	Домінантність ставлення	1,6%	95,2%	3,2%
6	Когерентність ставлення	8,1%	87,1%	4,8%
7	Емоційність ставлення	0%	37,1%	62,9%
8	Інтелектуалізація	0%	93,5%	6,5%
9	Активність ставлення	1,6%	88,7%	9,7%
10	Ступінь усвідомленості ставлень	0%	40,3%	59,7%

Проте, у 8,1% жінок-мігранток когерентність була на низькому рівні, що вказує на певний внутрішній конфлікт або відсутність гармонії між різними сферами їхнього життя (особистим розвитком, професійною діяльністю, адаптацією до нового середовища та роллю матері). Це може проявлятися у вигляді труднощів у поєднанні материнських обов'язків з іншими обов'язками або бажаннями жінки.

Аналіз результатів проективної методики «Хто Я» Куна-Макпарленда в модифікації Т. В. Рум'янцевої показав, що у 85,5% українських жінок-мігранток спостерігається високий рівень диференційованості ідентичності (табл.2), що вказує на сформованість у них різнобічного уявлення

про себе та різних його сторін, високорозвинену рефлексію. У 11,3% жінок був середній рівень диференційованості ідентичності, який свідчить про достатньо добру здатність їх до самоаналізу, сформоване уявлення про основні особливості свого «Я», проте вони ще недостатньо добре пізнали свою індивідуальність. І лише у 3,2% жінок був низький рівень диференційованості ідентичності, а отже у них проявляється погане усвідомлення різних своїх особистісних особливостей, що може свідчити про кризу їхньої ідентичності та супроводжуватись деякою безпорадністю у житті, нездатністю поставити чіткі життєві цілі, виробити власні цінності. Це може негативно впливати на їхню психологічну готовність до материнства.

Встановлено, що 98,4% осіб жінок-мігранток мають достатньо сформоване соціальне «Я», що включає чітке усвідомлення ними своїх соціальних ролей у взаєминах зі значимим оточенням та передбачених ними функцій. І лише, одна жінка (1,6% осіб) мала слабо виражене соціальне «Я», що вказує на недостатню зрілість її соціальної ідентичності, і можливо про деяку інфантильність особистості.

У 95,2% жінок була помітно виражена ідентифікація себе з роллю матері («Я мати», «Я турботлива мати» тощо), що вказує на сформованість у них уявлення про свою материнську роль, усвідомлення її значимості, чітке розуміння функцій, які вона передбачає, що позитивно впливає на їхню психологічну готовність до материнства. Проте у двох жінок (3,2% осіб) були зовсім відсутні ідентифікаційні характеристики себе як матері, що може свідчити про недостатнє усвідомлення або, навіть, відторгнення цієї ролі. Можливо, такі жінки не сприймають себе в якості матері або не готові прийняти цю роль як частину своєї ідентичності, що може негативно впливати на їхню здатність реалізувати материнські функції. Крім того, характеристики комунікативного «Я» у 35,5% жінок-мігранток не представлені у структурі їхньої ідентичності взагалі, а у 25,8% жінок вони слабо виражені, що може свідчити про низький рівень їх соціальної активності і труднощі у встановленні контактів з оточенням. Така ситуація може бути наслідком обмеженого кола

спілкування в умовах міграції, а також недостатнім знанням мови. Також у структурі ідентичності 51,6% жінок-мігранток фізичне «Я» не представлено взагалі, що свідчить про можливу незадоволеність власним тілом чи психологічний дискомфорт, пов'язаний із зміною фізичного середовища. Діяльнісне «Я» у 11,3% жінок не представлено, у 38,7% – середньо виражене, а у 22,6% – сильно виражене, тобто більшість жінок-мігранток є достатньо активними учасниками життя, здатними досягати поставлених цілей і виконувати обов'язки. При цьому, перспективне «Я» в структурі ідентичності 61,3% жінок-мігранток не представлено, що свідчить про відсутність у них чітких життєвих планів на майбутнє та може призвести до невпевненості у власному житті й материнстві. Рефлексивне «Я» виявилось середньо вираженим у 53,2% жінок, що свідчить про їхню здатність до самоаналізу і усвідомлення власних думок, почуттів, різноманітних якостей, яка є важливим чинником для розуміння своїх емоцій і переживань у процесі материнства.

Результати україномовної версії шкали стресостійкості Коннора-Девідсона-10 (CD-RISC-10) в адаптації Н. В. Школіної, І. І. Шаповал та ін. показали, що у 71% українських жінок-мігранток був середній рівень стресостійкості, а отже здатність опиратися складним стресовим ситуаціям, адаптуватися до змін, справлятися з негативними переживаннями в них достатньо розвинена. Проте, 11,3% жінок-мігранток мали низький рівень стресостійкості, що свідчить про їх неспроможність опиратися складним стресовим ситуаціям та часті негативні переживання. Жінки, які не здатні ефективно справлятися зі стресом, можуть відчувати труднощі в адаптації до нових умов, що може призвести до емоційної відчуженості від своїх дітей та нестачі уваги до їхніх потреб. Насторожує також те, що 62,9% українських жінок-мігранток за методикою Спілбергера–Ханіна мали високий рівень особистісної тривожності, що свідчить про їхню схильність до підвищеної чутливості, надмірного хвилювання, яке, як правило, негативно позначається на їхній здатності управляти своєю поведінкою, а також може викликати труднощі у виконанні материнських функцій та створювати додаткові бар'єри у

формуванні стабільного емоційного середовища для розвитку дитини.

Аналіз відповідей на питання авторської анкети дозволив встановити, що більшість українських жінок-мігранток не відчують себе повністю готовими до материнства, у них є певні сумніви та тривоги щодо цього. Проте, аналіз питань, які відносяться до різних аспектів материнської ролі показують дещо інше. Так, найбільш важливими для українських жінок-мігранток у відношенні до своїх дітей є наявність емоційної підтримки з боку матері, любові, турботи, близькості та уваги до дітей, і водночас – відповідальності, мудрості та здатності розуміти потреби своїх дітей. Проте, у більшості жінок (у 51,6% осіб) відсутнє бажання народжувати дітей в умовах міграції, а у 17,8% осіб бажання є, але вони сумніваються. Це може бути пов'язано з нестабільністю життя за кордоном, відсутністю соціальної допомоги тощо. Крім того, більшість жінок при думці про вірогідність знов стати матір'ю в умовах міграції відчують переважно негативні емоції: 38,7% жінок – занепокоєння, тривогу та/або побоювання, 11,3% жінок – невпевненість у собі, безсилля та/або розгубленість, 4,8% жінок – засмучення або пригніченість. Проте, 32,2% українських жінок-мігранток відчують спокій, а деякі з них, навіть, радість, що свідчить про їх позитивне ставлення до ідеї материнства, навіть у непростих умовах. Водночас бажання піклуватися про своїх дітей в умовах міграції у 72,6% жінок не зменшується. Проте, 25,8% жінок зазначили про зменшення цього бажання, у частини з них просто не вистачає сил на це. При цьому, 41,9% жінок-мігранток не важко надавати емоційну підтримку своїм дітям в умовах міграції, а у 37,1% жінок виникають певні труднощі стосовно цього, проте вони не сподіваються впоратись з цим завданням. Проте, 9,7% жінок зізналися, що їм дуже важко і вони іноді розгублюються, не знаючи, як діяти, що демонструє потребу в додатковій психологічній підтримці цих матерів.

82,3% осіб українських матусь-мігранток мають високу зацікавленість у пошуку додаткової інформації про материнство та приділяють особливу увагу підготовці до нього, що свідчить про їх відповідальне ставлення до ролі матері. Серед важливих цінностей для формування особистості дитини більшість

українських жінок-мігранток визнають любов, здоров'я (фізичне та психічне), інтелектуальний розвиток та освіченість, незалежність та самостійність, що вказує на різносторонній підхід до розвитку своїх дітей, і при цьому відображує деякі особливості українського менталітету. Серед факторів, що впливають на готовність до материнства в умовах міграції, за оцінкою матерів-мігранток найбільш важливими є психоемоційний стан, фінансові можливості, важливість фізичного здоров'я жінки, наявність власного житла, сімейні обставини та соціальна підтримка, тобто як психологічні, так і соціально-економічні чинники.

Висновки./Conclusions. Встановлено, що всі компоненти ставлення до материнства, знаходяться на високому та середньому рівнях у більшості українських жінок-мігранток. Це свідчить про їх загальну позитивну тенденцію у сприйнятті своєї ролі матері та належний рівень емоційної залученості, відповідальності та турботи про дитину. Однак, когерентність виявилася на низькому рівні у частини жінок, що може вказувати на наявність певних труднощів у гармонійному поєднанні різних аспектів їхньої ролі як матері. Високий рівень диференційованості ідентичності спостерігається у більшості жінок, при цьому такі її компоненти як соціальне Я, ідентифікація себе з матір'ю, у більшості жінок представлені виразно, що свідчить про гармонійне включення материнства в їхню особистісну структуру. Проте, у половини жінок фізичне Я не представлено чи недостатньо усвідомлюється ними, що може бути пов'язано з переживанням змін у тілі після вагітності або відчуженістю від власного фізичного стану в умовах міграції. Комунікативне Я також не виражене у значної частини жінок, що вказує на труднощі у встановленні ними соціальних контактів та інтеграції в нове суспільство приймаючої країни. Більшість жінок-мігранток мали середній рівень стресостійкості, що вказує на загалом розвинену здатність до адаптації в умовах викликів, з якими вони стикаються у зв'язку з міграцією. Проте, помітна частина жінок мала низький рівень стресостійкості, що може свідчити про недостатні психологічні ресурси для ефективного подолання стресових

ситуацій, які виникають у нових життєвих умовах. Водночас більшість жінок-мігранток мали високий рівень особистісної тривожності, що може впливати на їхню здатність справлятися зі стресовими факторами та погіршувати їхнє емоційне самопочуття в умовах міграції.

Анкетування показало, що специфіка материнства в українських жінок-мігранток проявляється в поєднанні почуття невпевненості та здатності до відповідального піклування про дитину. Переважна частина українських жінок-мігранток зазначила, що не відчуває себе повністю готовими до материнства, проте, аналіз анкети показав, що більшість жінок здатні до піклування про своїх дітей, навіть в ускладнених умовах, вони відповідально ставляться до виконання материнських обов'язків, мають сильний емоційний зв'язок з дитиною та здатні забезпечити їй належний рівень догляду і турботи. Це може свідчити про те, що зовнішні обставини, пов'язані з міграцією, впливають на їхню самооцінку, але не знижують їхніх реальних здібностей до виконання материнських функцій.

ПРОБЛЕМА СУБ'ЄКТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСОБИСТОСТІ В УКРАЇНСЬКІЙ ПСИХОЛОГІЧНІЙ НАУЦІ

Меднікова Ганна Ігорівна,

к. психол. н., доцент

Шпитальна Анна Сергіївна,

магістрантка

Харківський національний педагогічний

університет імені Г. С. Сковороди

м. Харків, Україна

Вступ. Проблема суб'єктності особистості не втрачає своєї актуальності протягом останніх десятиліть, оскільки саме з суб'єктністю пов'язується здатність особистості до побудови власного життя, реалізації особистістю свого потенціалу у невизначених мінливих умовах, якими характеризується життя в сучасному світі.

Мета роботи: здійснити аналіз наукових уявлень щодо суб'єктних характеристик особистості в сучасній українській психології.

Матеріали та методи. Аналіз літературних джерел за проблемою дослідження, систематизація, узагальнення наукових даних.

Результати та обговорення. У психологічній науці до сьогодні не склалося єдиної загальноприйнятої думки щодо визначення суб'єктності особистості. Українські дослідники визначають суб'єктність як «саморушну причину суцього, універсальний принцип переходу можливих станів суб'єкта в дійсність інтенційних предметностей» [5, с. 159], як міру або якість особистості, яка відображає її здатність до перетворення «принципу свого особистого буття на певну умову життєдіяльності, адекватну чи неадекватну, таку, що допомагає або, навпаки, перешкоджає розгортанню, опредметненню персоналізованого індивіда у світі внаслідок його смислогенезу» [1, с. 57], як системотвірну рису життєтворчості особистісно зрілої людини [12].

Оригінальний погляд на суб'єктність пропонується В. О. Татенком, який вважає, що суб'єктність виступає специфічним способом буття усього живого,

що має здатність задовольняти життєві потреби через пристосування до світу та його перетворення, а суто людська суб'єктність виявляється у вільній, усвідомлюваній творчості та підкреслює право людини бути автором свого індивідуального й суспільного життя, самодетермінованого й творчого вирішення життєвих завдань [9].

Автентичність як основну рису суб'єктності виділяє Т. М. Титаренко, яка вважає, що автентичність особистості проявляється «не лише в якихось вирішальних, поворотних моментах життя, а постійно, день за днем», якщо людина живе не нав'язаними зовні, а своїми власними інтересами, справами, турботами [11].

На думку В. М. Ямницького, суб'єктність особистості характеризується такими показниками, як цілісність виявлення активності у взаємодії зі світом, відповідальність, свідомий характер діяльності, спрямованість на особистісне зростання, саморозвиток, самоактуалізацію, розвиток і реалізація духовних потреб, пошук смислу життя [12].

В. О. Татенко пропонує функціональну структуру суб'єктності, яка передбачає здатність особистості самостійно та креативно визначати цілі й напрямки своєї активності, обирати або створювати потрібні для їх реалізації засоби, самостійно приймати рішення, виявляти наполегливість і сумлінність у їх виконанні, критично оцінювати свої здобутки, накопичувати отримуваний досвід і використовувати у подальшому життєздійсненні [10]. Крім того науковець не обходить увагою і такі характеристики, як моральна та правова відповідальність, готовність до ризику і самопожертви заради утвердження значущих для особистості цінностей і смислів [9].

В. О. Олефір пов'язує суб'єктність зі здатністю бути причиною власної активності, рефлексивною позицією, оцінкою своїх здібностей, самодетермінацією, самопізнанням, саморозвитком, примноженням своїх можливостей у мінливих умовах [8].

С. І. Дьяков розкриває суб'єктність особистості через процеси прояву активності у розкритті власної сутності, саморегуляції та самореалізації [3].

Близька за сутністю точка зору висловлюється й іншими авторами.

Так Л. М. Новик прояви суб'єктності особистості пов'язує з її здатність до усвідомленого перетворення себе й оточуючої дійсності, до самореалізації та автономією [7]. Ю. М. Кісельова включає в структуру суб'єктності такі характеристики, як самоусвідомлення, саморефлексія, здатність бути чинником власного буття у світі й усвідомлювати це, можливість самодетермінації, самотворення, усвідомлення своєї волі й автономності [6]. Н. М. Даниленко висловлює думку, що суб'єктність виявляється в процесах самодетермінації, самореалізації, саморозвитку особистості [2].

О. М. Капустюк і В. С. Пастушенко, які визначають суб'єктність як системну якість, «в якій реалізується найважливіша інтенція людини як суб'єкта, що виражається в прагненні проявити і реалізувати себе як в просторі власного внутрішнього світу, так і в просторі оточуючого світу» [4, с. 132], феномен самодетермінації розглядають як найважливішу характеристику суб'єктності, а також наголошують на важливості включення до характеристик суб'єктності ціннісно-сислової та мотиваційно-вольової саморегуляції [4].

Висновки. Серед характеристик суб'єктності більшість дослідників виділяють здатність до активної, свідомої, цілеспрямованої, відповідальної організації свого життя, внутрішню свободу, здатність цілеспрямовано використовувати свої можливості та досвід для творчого вирішення життєвих завдань, здатність до самодетермінованої активності, до рефлексії та саморефлексії, авторство щодо власного життя та саморозвитку, автентичність, спрямованість на самореалізацію, пошук ціннісних і смислових засад власного життя, спрямованість на самовдосконалення.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко О. Ф. Суб'єктність як етичний вимір: у пошуках вітчизняної традиції у психотерапії. *Людина. Суб'єкт. Вчинок: філософсько-психологічні студії* / за заг. ред. В. О. Татенка. Київ: «Либідь», 2006. С. 52–69.
2. Даниленко Н. М. Ставлення до власної зовнішності в структурі

суб'єктності дівчат юнацького віку: дис. ... доктора філософії: 053. Харків, 2020. 269 с.

3. Дьяков С. І. Семантичні чинники суб'єктності майбутнього педагога : автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Київ, 2006. 23 с.

4. Капустюк О. М., Пастушенко В. С. Дослідження структурних компонентів самодетермінації особистості. *Психологічні чинники самодетермінації особистості в освітньому просторі*: колективна монографія / за ред. С. Д. Максименка. Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2013. С. 111–134.

5. Карпенко З. С. Картографія інтегральної суб'єктності: пост-постмодерністський проект. *Людина. Суб'єкт. Вчинок: філософсько-психологічні студії* / за заг. ред. В. О. Татенка. Київ: «Либідь», 2006. С. 157–176.

6. Кісельова Ю. М. Від «суб'єкта» та «суб'єктивності» до «суб'єктності»: термінологічні пошуки. *Філософія і політологія в контексті сучасної культури*. 2012. Вип. 4 (2). С. 189–194.

7. Новик Л. М. Психологічні чинники розвитку суб'єктності в юнацькому віці: автореф. дис... канд. психол. наук : 19.00.07. Київ, 2015. 20 с.

8. Олефір В. О. Психологія саморегуляції суб'єкта діяльності: дис. ... доктора психол. наук: 19.00.01. Харків, 2016. 428 с.

9. Татенко В. Методологія суб'єктно-вчинкового підходу: соціально-психологічний вимір : монографія. Київ: Міленіум, 2017. 184 с.

10. Татенко В. О. Сучасна психологія: теоретично-методологічні проблеми. Київ: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2009. 288 с.

11. Титаренко Т. М. Вчинок у приватному житті: погляд психотерапевта. *Людина. Суб'єкт. Вчинок: філософсько-психологічні студії* / за заг. ред. В. О. Татенка. Київ: «Либідь», 2006. С. 258–279.

12. Ямницький В. М. Розвиток життєтворчої активності особистості: теорія та експеримент: монографія. Одеса: ПНЦ НАПН України – СВД Черкасов М. П., 2006. 362 с.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ

Москаленко Анна Миколаївна
здобувача другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності (053) Психологія
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди

Дослідження показують, що одним із частих наслідків досвіду участі в бойових діях є розвиток посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Він проявляється специфічними психологічними, поведінковими і соматичними змінами, труднощами у соціально-психологічній адаптації особи і який важко піддається реабілітаційним впливам. Для вирішення цих задач необхідна розробка теоретико-методологічних і методичних моделей, направлених на поетапне створення технологій психотерапевтичної допомоги у подоланні проявів даного розладу. У психологічній науці існує кілька теоретичних моделей дослідження посттравматичного стресового розладу:

- психодинамічний (психоаналітичний) підхід;
- когнітивний підхід;
- психосоціальний підхід;
- психобіологічний (психофізіологічний) підхід [1].

Психодинамічна модель була розроблена на основі стратегії цілеспрямованого повернення до спогадів про травмуючу подію з метою її аналізу та повного усвідомлення всіх обставин для подолання проявів ПТСР.

Під час розвитку постстресових станів усвідомлення всіх аспектів травми стає неодмінною умовою інтеграції внутрішнього світу людини, перетворення травмуючої ситуації на значущу частину буття суб'єкта [2].

У когнітивній моделі, травматичні та стресові чинники розглядаються як потенційні руйнівники базових уявлень про світ, інших людей і про себе. Патологічні реакції на стрес пов'язуються з автоматичним думками, які викривлюють уявлення про навколишні події, сприяють виникненню

негативних емоцій і перешкоджають ефективній адаптації до навколишнього середовища. Це проявляється у генералізації страху, гніву, уникненні, катастрофізації. Причиною цього є негнучкість, нескорегованість когнітивних схем. Когнітивна модель ПТСР висвітлює його етіологію і симптоматику, враховує та поєднує генетичний, когнітивний, емоційний і поведінковий фактори [3].

У межах психофізіологічної моделі відповідь на травму — це результат тривалих фізіологічних змін. У сучасних дослідженнях ПТСР все більше уваги приділяється біологічним моделям, які базуються на нейрофізіологічних і біохімічних досягненнях. Вони пояснюють виникнення патологічних симптомів через порушення в роботі нейрогуморальної системи під впливом важкого стресу [4]. Окрім того, розробляються концепції, що поєднують біологічні та психічні аспекти патогенезу ПТСР. Медичні підходи, зокрема в основі МКХ-10 та DSM-5, враховують біологічні, соціальні та психологічні фактори виникнення цих порушень. Зростає кількість досліджень, присвячених феномену посттравматичного зростання та його значенню в психотерапевтичній допомозі [5].

Інформаційна модель ПТСР розроблена американським психологом М. Горовицем (М. Horowitz, 1998), який ввів у науковий обіг термін “посттравматичний стресовий розлад” (posttraumatic stress disorder (PTSD)) у 1980 році. Інформаційна модель ПТСР є спробою науково-емпіричного синтезу трьох моделей ПТСР: когнітивної, психодинамічної (психоаналітичної) та психобіологічної (психофізіологічної).

Згідно з інформаційною моделлю ПТСР стрес — це сукупність внутрішньої та зовнішньої інформації, основна частина якої не може бути узгоджена з когнітивними (інтелектуальними) схемами (уявленнями) суб’єкта. У зв’язку з цим відбувається інформаційне перевантаження. Необроблена інформація перекладається зі свідомості у несвідоме, але зберігається в активній формі. Підкоряючись універсальному принципу уникнення болю, людина прагне зберегти інформацію в несвідомій формі. Проте, відповідно до

тенденції до завершення (ефект незавершеного образу), травматична інформація з часом стає свідомою як частина процесу інформаційної обробки. При завершенні інформаційної обробки досвід стає інтегрованим у структурі особистості, а травма більше “не зберігається в активному стані”. Біологічний фактор, як і психологічний, включається у цю динаміку. Такий феномен реагування — це нормальна реакція на шокуючу інформацію [1].

ЛІТЕРАТУРА

1. Кісарчук З. Г., Омельченко Я. М., Лазос Г. П. та ін. Технології психотерапевтичної допомоги постраждалим у подоланні проявів посттравматичного стресового розладу: монографія. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2020. – 178 с. – ISBN 978-966-194-316-1.
2. Журавльова Н. Ю. Прояви ПТСР і вторинна травматизація: психотерапевтична допомога сім'ям ветеранів бойових дій. *Психологія та педагогіка: необхідність впливу науки на розвиток практики в Україні*: Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2020. Ч. 2. С. 113–117.
3. Мельничук І. Я. Психологічна корекція посттравматичних стресових розладів особистості. *Сучасні тенденції психологічної науки*. Київ: Видавництво «Наукова думка», 2023. – DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-282-1-19>.
4. Pitman, R. K., Rasmusson, A. M., Koenen, K. C., et al. (2012). Biological studies of post-traumatic stress disorder. *Psychiatry Research*, 110(3), 218-225
5. Handbook of Posttraumatic Growth: Research and Practice. Lawrence G. Calhoun & Richard G. Tedeschi (2006)

ЕМОЦІЙНЕ ВИГОРАННЯ У МЕДИЧНИХ СЕСТЕР В УМОВАХ ПРАЦІ ГЕРІАТРИЧНИХ ПАНСІОНАТІВ

Нестеренко Маргарита Олексіївна

к.псих.н., доцент

Клочкова Антоніна Ігорівна

магістр

Національний педагогічний університет

імені Г. С. Сковороди, м. Харків

Вступ. Проблема емоційного вигорання у медичних сестер, які працюють у геріатричних установах і з паліативними хворими все більше привертає до себе увагу через збільшення кількості фахівців із проявами симптомів даного синдрому, що негативно позначається на їхньому фізичному, психічному здоров'ї, ставленні до пацієнтів, виконанні професійних обов'язків і розглядається як їхня професійна деформація.

Професійна діяльність середнього медичного персоналу геріатричних пансіонатів і медичних закладів із паліативними хворими передбачає фізичну напругу, психоемоційні навантаження, пов'язані з стражданнями, відчаєм, смертю, підвищену відповідальність за життя і здоров'я пацієнтів, для яких характерна множинність патології (геронтологічні синдроми), необхідність швидкого прийняття рішень тощо [1; 2]. Така значна кількість стресогенних чинників викликає емоційне вигорання медичних працівників – «складний психофізіологічний феномен, що визначається як емоційне, розумове і фізіологічне виснаження через тривале емоційне навантаження» [4, с. 371].

У психології різні аспекти емоційного вигорання фахівців відображено в чисельних наукових працях, проте питання особливостей вияву емоційного вигорання в працівників середнього медперсоналу геріатричних пансіонатів і медичних закладів із паліативними хворими досліджено недостатньо, хоча це б сприяло розробці ефективних методів корекції і профілактики.

Мета дослідження: визначити особливості емоційного вигорання у медсестер, які працюють у геріатричних пансіонатах і медичних закладах

надання паліативної допомоги.

Методи дослідження: теоретичні методи узагальнення наукових джерел із проблеми дослідження; методика В. Бойка «Емоційне вигорання».

Результати та обговорення. Наукова розвідка показала, що поняття «емоційне вигорання» вперше описав Х. Фрейденбергер як стан сильної втоми, емоційного виснаження з відчуттям власної безпорадності, втрати мотивації до роботи [5]. Пізніше С. Маслач запропонував розглядати даний стан як «синдром фізичного і емоційного виснаження, що включає розвиток негативної самооцінки, негативне ставлення до роботи і втрату розуміння і співчуття стосовно клієнтів» [6, с. 21]. Сучасні дослідники розглядають емоційне вигорання: як механізм захисту з повним або частковим виключенням емоцій у відповідь на психотравмуючі події; «стереотип емоційної, найчастіше професійної поведінки» [3, с. 372]; стан фізичного, емоційного та розумового виснаження, що згідно виявляється в професіях соціальної сфери [1, с. 49]; форма професійної деформації фахівця [2]. Отже, «емоційне вигорання» розуміють як стан фізичного, емоційного та розумового виснаження, що згідно з сучасними даними виявляється в професіях соціальної сфери [1-3].

У працях останніх років поряд з терміном «емоційне вигорання» вживається термін «професійне вигорання», у визначенні якого підкреслюється роль професійного стресу. Л. Туз надає наступне визначення [3, с. 372]: «Професійне вигорання - сукупність негативних переживань, пов'язаних із роботою, колективом..., синдром, що розвивається на тлі хронічного стресу і веде до виснаження емоційно енергетичних і особистісних ресурсів». С. Максименко, Л. Карамушка, Т. Зайчикова зазначають: «професійне вигорання» – це психічний стан здорових людей, що знаходяться в інтенсивному спілкуванні з клієнтами в емоційно навантаженій атмосфері при наданні професійної допомоги [4]. Виникає синдром в результаті тривалого накопичення негативних емоцій, за умови неможливості їх вивільнення.

До стресогенних чинників розвитку емоційного вигорання у медичних працівників відносять особливості професійної діяльності (умови та зміст

праці, робоче навантаження, кількість пацієнтів, складність їх проблем, участь у прийнятті рішень тощо) та індивідуальні особливості працівників (вік, стать, рівень освіти, сімейний стан, стаж, особистісні особливості (витривалість, локус контролю, стиль опору, самооцінка, нейротизм, екстраверсія) [1; 2; 3]. Самі медичні працівники відзначають такі чинники виникнення емоційного вигорання, як напружений ритм роботи, постійні реорганізації, невизначеність ролей, конфлікти із колегами та пацієнтами, недостатня можливість впливу на умови роботи, неадекватні форми підтримки та контролю.

Синдром професійного вигорання являє собою трьохкомпонентну систему, що включає три складові: емоційне виснаження (з'являються безсилля, спустошеність, нерідко приховано-агресивне ставлення до пацієнтів і колег, падає інтерес до роботи); деперсоналізація (безчуттєве ставлення до себе, до пацієнтів, цинічне ставлення до професії загалом тощо); редукція професійних досягнень (емоційне виснаження, виражене падіння енергетичного тону й ослаблення нервової системи, емоційна й особистісна відчуженість, психосоматичні і психовегетативні розлади). На перших двох фазах індивід може відновитися, на третій – виникають незворотні зміни [2; 3; 6].

Низка досліджень показує, що симптоми емоційного вигорання у медичних сестер можуть варіювати - від легких реакцій таких, як дратівливість, підвищена втомлюваність до невротичних і навіть психосоматичних розладів. Окрім того, у когось фіксуються декілька симптомів, у когось – всі відомі [3, с. 374]. У медичних працівників зі сформованим синдромом емоційного вигорання можуть переважати виражені невротичні прояви астеничного типу зі значними психосоматичними порушеннями. Має місце підвищений рівень психотизації, що створює передумови для імпульсивної поведінки.

Дослідження сформованості фаз і вираженості симптомів емоційного вигорання у медичних сестер, працюючих із паліативними хворими та в умовах геріатричних пансіонатах здійснювалося за методикою В. Бойка, за якою синдром розглядається як динамічний процес із поетапним його розвитком відповідно до механізму розвитку стресу, описаного Г. Сельє. Дана методика

дозволила нам виявити фази, ознаки емоційного вигорання у медичних сестер. Рівень вигорання оцінюється за 12 шкалами, які відповідають трьом фазам: тривожна напруга; резистенція (опір наростаючому стресу); виснаження.

Емпіричне дослідження проводилося у 2024 році на базі геріатричних пансіонатів і мобільної паліативної бригади м. Харкова. Респондентами були 28 медичних сестер робітники геріатричних пансіонатів, 22 медичні сестри мобільної паліативної бригади.

Результати проведеного дослідження засвідчили, що домінуючими фазами емоційного вигорання в медичних сестер є резистенція та тривожна напруга. Як передвісник і «пусковий механізм» у формуванні синдрому вигорання тривожна напруга характеризується переживанням психотравмуючих обставин, незадоволеністю собою, «загнаністю до клітки», тривогою та депресією. Згідно отриманими результатами дана фаза проявилася у 84% респондентів, з них у 46% – фаза вже сформувалася, та у 38% – перебуває у стадії формування.

Одночасно, резистенція, яка характеризується згортанням професійних обов'язків, прагненням якомога менше часу витратити на виконання професійних завдань, зменшенням часу взаємодії не тільки з колегами, пацієнтами, але і з членами родини, бажанням побути на самоті, розширенням сфери економії емоцій, неадекватним емоційним реагуванням, залежністю якості роботи від емоційного стану, коливанням настрою, констатовано у 86% респондентів, з них у 34% досліджуваних фаза вже сформувалася, у 52% – знаходиться у стадії формування. Третя фаза емоційного вигорання «виснаження» проявилася у 78% медичних працівників, з них у 36%-перебуває в стадії формування та формується у 42%медиків.

Висновки. Емоційне вигорання – стан фізичного, емоційного та розумового виснаження, що виражається в психічних і фізіологічних реакціях на широкий спектр ситуацій у професійної діяльності фахівця соціальної сфери. Формується синдром на тлі хронічного професійного стресу і веде до виснаження емоційно-енергетичних і особистісних ресурсів. До стресогенних

чинників розвитку синдрому емоційного вигорання у медичних працівників відносять особливості професійної діяльності та індивідуальні особливості працівників. Індивідуальні особливості є первинними, на них нашаровуються організаційні чинники.

Результати емпіричного дослідження засвідчили, що у медичних сестер геріатричних пансіонатів і мобільної паліативної бригади формується синдром емоційного вигорання через фази резистенція та тривожна напруга.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Драга Т. М., Мялюк О. П., Криницька І. Л. Особливості синдрому емоційного вигорання у медичних працівників. *Медсестринство*. 2017. №3. С.48-51.

2. Кравчук В. В., Кальниш В. В., Єна А. І. Синдром «професійного вигорання» як індикатор порушення здоров'я працівників окремих спеціальностей. *Охорона здоров'я України*. 2005. №1–2. С. 28–32.

3. Туз Л. Г. Синдром емоційного вигорання медичних сестер на етапі ранньої професіоналізації. *Актуальні проблеми психології. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка*. Т.9. Вип.13. 2020. С.371-380.

4. Синдром «професійного вигорання» та професійна кар'єра працівників освітніх організацій : гендерні аспекти: навч. посіб. За ред. С. Д. Максименко, Л. М. Карамушки, Т. В. Зайчикової. Київ : Міленіум, 2006. 368 с.

5. Freudenberger H. J. Staff burnout. *Journal of social Issues*, 1974. V. 30. P. 159-165.

6. Maslach C. Burnout: A multidimensional perspective. *Professional burnout: Recent developments in the theory and research*. Ed. W.B. Shaufeli, C. Maslach and T. Marek. Washington D.C : Taylor & Trancis, 1993. P. 19–32.

ПСИХОЛОГО-ВОЛЬОВІ АСПЕКТИ В ПІДГОТОВЦІ ЮНАКІВ-БОКСЕРІВ

Паламаржа Андрій Федорович

здобувач вищої освіти другого рівня

спеціальність 053»Психологія»

Національний університет

Одеська юридична академія

м. Одеса, Україна

Вступ. Актуальність дослідження пов'язана з психологічною підготовкою майбутніх боксерів. Незважаючи на достатню кількість наукових досліджень, присвячених психологічній підготовці майбутніх спортсменів (Г. Бабушкін, Б. Вяткін, Ю. Кисельов, В. Костюкевич, Т. Нестерова, А. Родіонов, О. Шинкарук та ін.), проблемам психорегуляції в спорті, психодіагностиці, психічній надійності в спорті, психології спортивного колективу, психічним станам, ідеомоториці в спорті (А. Алексеєв, А. Белкін, Е. Ільїн, К. Жаров, Ю. Коломейцев, В. Марищук, В. Некрасов, В. Плахтієнко, Е. Румянцева, Ю. Ханін, Н. Худадов та ін.), вольовій підготовці спортсменів (А. Пуні, Б. Смирнов та ін.), питання розгляду психолого-вольових аспектів у підготовці юнаків-боксерів залишається відкритим.

Мета роботи полягає у визначенні сутності психолого-вольових аспектів у підготовці майбутніх боксерів.

Матеріали та методи: під час теоретичного дослідження було використано метод аналізу наукової літератури.

Результати та обговорення. Зауважимо, що бокс являє собою найдавніший вид єдиноборств, в якому важливими компонентами спортивної підготовки є досягнення високого рівня техніко-тактичної підготовленості, фізичного та функціонального розвитку, а також психологічної стійкості, що у комплексі дозволяє забезпечити оптимальний рівень ефективності дій боксерів. У зв'язку з цим в колі наукових досліджень вчених постає інтерес до таких видів підготовки майбутніх боксерів, як фізична, технічна, тактична,

психологічна.

Спираючись на вищезазначені дослідження було встановлено, що виділяють загальну і спеціальну фізичну підготовку. Загальна фізична підготовка спрямована на досягнення високої працездатності, координації діяльності органів і систем організму, гармонійного розвитку боксера. Спеціальна фізична підготовка спрямована на розвиток фізичних якостей боксера, які застосовуються при використанні специфічних для боксу рухів під час змагальної діяльності. Фізична підготовка в боксі, як і в інших видах спорту, в цілому спрямована на зміцнення здоров'я, підвищення рівня можливостей функціональних систем, а також розвиває рухові якості, такі як сила, швидкість, витривалість, координація та гнучкість [4].

Взявши за основу працю О. Шинкарук, було визначено, що до основних та базових задач технічної підготовки боксера належать досягнення високої стабільності та раціональної варіативності спеціалізованих рухів-дій та прийомів, які є основою техніки боксу. Тактична підготовка засвоюється та вдосконалюється протягом усієї спортивної кар'єри [3].

Розглядаючи предмет дослідження було встановлено, що феномен «психологічна підготовка» використовується з погляду на діяльність менеджерів, тренерів, спортсменів, яка спрямована на розвиток психічних процесів, фізичних властивостей і якостей спортсменів, що забезпечують виступи на змаганнях і тренувальну діяльність [2].

А. Кайзерова під час вивчення особливостей психологічної підготовки спортсменів визначає, що психологічна підготовка – це цілеспрямований процес формування й розвитку когнітивно-емоційних, фізичних систем/властивостей/якостей особистості, застосовуючи індивідуальні, групові/командні методи, прийоми, тактики, техніки виконання дій, що забезпечують психічну й оперативну підготовленість і збереження сформованих параметрів в емоційно напружених ситуаціях. Авторка наголошує, що, з одного боку, така підготовка виступає як структурний компонент теоретичної, фізичної, спеціальної, тактичної, технічної підготовки,

з іншого – як процес і функція формування суб'єктивного ставлення спортсмена, оцінка здатності виконувати дії / завдання тренувальної та змагальної діяльності [1]. Відповідно до завдань психологічної підготовки, зауважимо на вихованні та удосконаленні моральних та вольових якостей, розвитку спеціальних психологічних функцій боксера та вмінні управляти своїм психологічним станом під час тренувальної та змагальної діяльності. Отже, якості, що характеризують загальну мотиваційно-вольову спрямованість спортсмена, боксера зокрема, визначають в такий спосіб: ідейно-моральна спрямованість особистості; показники взаємовідносин і взаємодії спортсмена в групі; рівень мотивації досягнення і рівень захопленості спортивною діяльністю; загальні вольові прояви характеру (цілеспрямованість, сміливість, наполегливість, стійкість і т. д.) [2]. Резюмуючи доходимо **висновку**, що теоретичний аналіз надає можливість стверджувати про необхідність розвитку психологічних аспектів у підготовці юнаків-боксерів, таких як: мотивація досягнення, наполегливість, сила волі, цілеспрямованість, самодисципліна, психологічна усталеність. Перспективи подальших розвідок вбачаємо у розгляді чинників, що впливають на розвиток мотиваційно-вольової спрямованості юнаків-боксерів під час тренування.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Кайзерова А. В. Особливості психологічної підготовки спортсменів : теоретичний концепт. Габітус. Випуск 32. 2021 с.79-83.
2. Федик О. В. Психологія спорту: матеріали для самопідготовки до семінарських занять для студентів спеціальності «Психологія». Івано-Франківськ : Інін, 2013. 226 с.
3. Шинкарук О. А. Теорія і методика підготовки спортсменів: управління, контроль, відбір, моделювання та прогнозування в олімпійському спорті. Київ : НВП Поліграфсервіс; 2013. 136 с.
4. Bompa T. O. Periodization training : Theory and methodology (5th ed.). Human Kinetics. 2009; 342 p.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ – ВИМУШЕНИХ ПЕРЕСЕЛЕНЦІВ

Палій Вікторія Олександрівна

Магістрант

Національний педагогічний університет

ім. Г. С. Сковороди

м. Харків, Україна

Вступ. Українське суспільство сьогодні переживає черговий кризовий період, пов'язаний з багатьма чинниками. Найбільш руйнівним чинником є повномасштабна війна. Буремні події показали значення й велику цінність окремої особистості, її роль у суспільно-історичних змінах. Одночасно стала очевидною необхідність соціально-психологічного захисту та психологічної допомоги як окремим людям, так і цілим соціальним групам. Проте визначити серйозні порушення психіки певної людини, буває вкрай важко.

У роботі зроблено акцент на найбільш незахищеній та найбільш вразливій соціально-віковій ланці – на підлітках. Обставини, що травмують, не лише позбавляють підлітків стабільного, безпечного та підтримувального оточення, яке є необхідним для розвитку без відхилень, а й створюють комунікаційний бар'єр для зв'язку зі світом.

Система ціннісних орієнтацій визначає змістовну сторону спрямованості особистості і складає основу її відносин до навколишнього світу, до інших людей, до себе самої, основу світогляду та ядро мотивації життєвої активності, основу життєвої концепції та «філософії життя».

Повномасштабна російсько-українська війна, яка почалася 24 лютого 2022 року віроломним нападом російської федерації на Україну, призвела до небаченого з часів Другої світової війни явища – масової міграції населення Української держави та появи феномену кількох мільйонів людей, який раніше не був відомий українському суспільству. Біженці, мігранти, шукачі притулку та емігранти. У Міністерстві освіти і науки України (МОНУ) повідомили, що за

статистикою, близько чверті всіх мігрантів – це школярі або студенти. Така велика хвиля внутрішньо переміщених осіб та емігрантів принесла з собою численні безпекові, соціальні, економічні, фінансові, сімейні та демографічні проблеми. Останнє в найближчі десятиліття матиме дуже негативні наслідки для генофонду населення України. З цієї точки зору проблеми сучасної кризи вимушеної міграції в надзвичайних умовах сучасної російсько-української завойовницької війни набувають особливої актуальності. У мільйонів дітей були вкрадені святкування днів народження, спогадів про школу та часу з друзями та родиною. Вони втратили будинки, школи та дитячі майданчики. І хоча діти продемонстрували виняткову стійкість, емоційні шрами війни можуть залишити їх на все життя. Після більш ніж двох років війни, діти продовжують боротися зі страхами, тривогою та горем, які супроводжують втрату близьких, розлуку з родиною, примусове виселення з дому, ізоляцію та повний розрив дитинства. Встановлено актуальність і важливість даного дослідження, у якому розглядатимуться питання, спрямовані на дослідження впливу вимушеної міграції на особливості емоційних станів дітей.

Мета роботи

Мета роботи – визначити особливості ціннісних орієнтацій підлітків - вимушених переселенців.

Цінності – це внутрішні переконання людини про те, що є важливим, правильним і бажаним у житті. Це своєрідний компас, який орієнтує нас у прийнятті рішень і виборі життєвого шляху. Цінності можуть бути матеріальними (багатство, здоров'я), соціальними (сім'я, друзі, суспільство) або духовними (справедливість, любов, віра). Вони формуються під впливом багатьох факторів, таких як сім'я, школа, культура, суспільство в цілому.

Ціннісні орієнтації – це система взаємопов'язаних цінностей, які визначають спрямованість поведінки людини. Іншими словами, це те, що для людини є найважливішим і що вона ставить на перше місце у своєму житті. Ціннісні орієнтації визначають наші цілі, мотивацію, а також наше ставлення до себе та інших людей.

Підлітковий вік – це особливий етап розвитку, що триває приблизно з 9-11 до 14-15 років, і характеризується як період переходу від дитинства до дорослого життя. Визначити початок цього етапу можна досить чітко за біологічними ознаками, такими як статеве дозрівання. Однак завершення підліткового віку менш конкретне, оскільки воно пов'язане з соціальною та емоційною зрілістю. Саме в цей час підлітки починають формувати досвід та готовність брати на себе дорослі ролі, що проявляється в поведінці.

Цей період є дуже складним для підлітків, адже в них виникає бажання самореалізації та соціального визнання, прагнення до самоствердження та здатність слідувати груповим нормам. При цьому підлітки можуть відчувати певні протиріччя через нестачу соціального досвіду та різні рівні фізичної і соціальної зрілості.

Підлітковий вік також є часом розвитку бажань, формування особистісних орієнтацій та ідеалів. Серед основних потреб підлітків можна виокремити потребу у самовираженні, значущості для інших, рівності у спілкуванні з дорослими, а також сексуальну ідентичність.

Вимушена міграція – це складний і травматичний досвід, який може суттєво вплинути на формування ціннісних орієнтацій підлітків. Зміна звичного середовища, втрата соціальних зв'язків, невизначеність майбутнього – все це може призвести до переоцінки цінностей і зміни життєвих пріоритетів.

Матеріали та методи. Психологічними наслідками важких життєвих ситуацій, особливо війни, займалися О. В. Гніда, О. М. Манойленко, М. М. Слюсаревський, Ж. Цуцієва.

Цінності та ціннісні орієнтації вивчали П. Каптерев, Ю. Шайгородський, Е. Фромм, М. Каган, І. Д. Бех.

Серед останніх праць, присвячених психологічним наслідкам важких життєвих ситуацій, особливо війни, є праці Гніда О. В. Він намагається висвітлити реакції дітей і підлітків на складні життєві ситуації, щоб дослідити відповідні механізми психологічних, а не патологічних захистів особистості. При цьому автор акцентує увагу на вікових особливостях реакцій на стресову

ситуацію. Манойленко О. М. зазначив, що характер емоційно-поведінкових проявів у дітей і підлітків, які перебувають у складних життєвих ситуаціях, залежить від віку, а також індивідуальних психологічних і культурних особливостей.

У своїх працях Слюсаревський М. М. вивчає посттравматичний стресовий розлад у дітей, які стали жертвами військових дій. Він зазначає, що війна є яскраво вираженим психотравмуючим станом для дітей та молоді. Водночас Ж. Ч. Цуцієва зазначає, що симптом вторинного переживання (або як його ще називають «симптом вторгнення») спостерігається не тільки у дітей, які особисто пережили тяжкі події, а й у дітей, які були свідками цієї травмуючої події.

У дітей підліткового віку спостерігається також неконтрольована агресія по відношенню до оточуючих. При цьому ця агресія не є вибірковою, а спрямована на всіх без винятку. Зростає бажання помститися. Хоча в цьому віці відбувається переорієнтація особистості дитини-підлітка з батьків або сім'ї на суспільство та однолітків, діти, які пережили війну, навпаки, «замикаються» і прагнуть уникати суспільства. Вони часто страждають від депресії. У дітей цієї вікової групи спостерігається поведінка, що загрожує життю. Отже, можна сказати, що через воєнні події у дитини залишається значний «баласт» психічних проблем: щодо фізичного здоров'я – внаслідок інтенсивного та тривалого впливу негативних стресорів; у спілкуванні та стосунках із суспільством; у сфері змістожиттєвих орієнтацій (на першому плані побут, життя близьких, стабільність тощо); з наявністю великої кількості страхів тощо.

Розглядаючи різні підходи до проблеми цінностей в історико-педагогічній науці, ми відмітили важливість поглядів окремих особистостей – вчених, філософів, просвітників, педагогів на формування пріоритетів в вихованні. П. Каптерев писав про те, що кожен діяч, вступаючи у педагогічний процес, формулює свої вимоги, погляди, своє світорозуміння, внаслідок чого створює своє коло ідей, свою духовну атмосферу, що надає особливого вигляду і характеру усій педагогіці досліджуваного періоду.

Ціннісні орієнтації є певною системою установок, які регулюють поведінку людини у суспільстві та суспільства загалом. Таким чином, їх вивчення дозволяє краще розуміти логіку поведінки людей, а також сутність різноманітних подій та чинників, що впливають на суспільство. Основні ціннісні орієнтації формуються на основі головних цілей, які постають перед особистістю чи суспільством. З них можна виокремити такі, як рівність, справедливість, красу, істину тощо. Важливу роль з-поміж них відіграє справедливість. Вона спонукає до рівності усіх перед законом, орієнтує на справедливий розподіл суспільних благ, спонукає до жертвності тощо. Як вважає Ю. Шайгородський, ціннісні орієнтації здатні проявлятися у зв'язку з духовними, політичними, соціально-економічними трансформаціями.

Цінності, з точки зору Е. Фромма, упорядковують дійсність, вносять у неї осмислені оцінні моменти, співвідносяться не з істиною, а з уявленнями про ідеал, бажане, нормативне. Актуальним у розгляді цього аспекту проблеми є й та особливість, що для підліткового віку характерним є визнання більшості цінностей, властивих культурному оточенню підлітків

Роль цінностей у суспільному й культурному житті, на думку М. Кагана, двовимірна, вона виявляється у суб'єктно-об'єктних та міжсуб'єктних відносинах. Цінності скеровують, орієнтують, регулюють стосунки людей, тому сприятливе середовище для засвоєння цінностей є важливим.

Сутність поняття - цінності індивіда вже як – особистісні цінності, що становить результат процесу засвоєння особистістю суспільних цінностей і, на думку І. Д. Бега, є наданням цим цінностям - незаперечної значущості й особистісного сенсу, ... у певних подіях та явищах.

Питаннями ціннісних орієнтацій та методиками їх досліджень займались С. А. Будассі, М. Рокіч, Ш. Шварц, О. М. Леонт'єв, Т. В. Дембо, С. Я. Рубінштейн, Т. Габріял, Г. М. Казанцева, Ф. Хоппе, В. В. Столін, В. Стефансон, С. Р. Пантелеєв, А. А. Бодалев, В. С. Аванесов та інші.

Результати Та Обговорення. Для дослідження були обрані три методики, які стали основою для емпіричного аналізу дослідження.

1. «Ціннісні орієнтації» М. Рокича. Ця методика дозволяє визначити значущість різних цінностей для особистості, а також їх ієрархію. Вона містить серію стверджень, на які підлітки повинні відповісти, оцінюючи важливість кожної цінності для себе. М. Рокич виділяє як матеріальні, так і духовні цінності, що дозволяє отримати багатогранну картину ціннісного світу підлітків. Методика вивчення ціннісних орієнтацій М. Рокича призначена для прямого рангування переліку цінностей. Автор відзначає два класи цінностей:

- термінальні - переконаність, що певна кінцева мета існування конкретної людини варта, щоб до неї прагнути;

- інструментальні - переконаність, що певний образ дії або особистісні якості мають переваги в будь-якій ситуації.

2. «Методика кількісного виміру самооцінки» С. А. Будассі. Мета цієї методики - виявити кількісне вираження рівня самооцінки досліджуваного методом ранжування.

3. Методика базових індивідуальних цінностей, запропонована Ш. Шварцем, призначена для вивчення цінностей, ідеалів і переконань, що впливають на особистість. Список цінностей складається з двох частин: іменників і прикметників, що включають 57 цінностей. Кожен з опитувальників оцінює кожен із запропонованих цінностей за шкалою від 7 до -1 балів.

Обробку даних за всіма методиками було проведено шляхом підрахунку середнього балу для кожного типу ціннісних орієнтацій, що дозволило виявити домінуючі цінності та їх ієрархію. Результати дослідження були проаналізовані не лише кількісно, а й якісно, що дало змогу зробити висновки про вплив на ціннісно-мотиваційну сферу підлітків-вимушених переселенців.

Висновки. Експериментальне дослідження ціннісних орієнтацій дітей підліткового віку – вимушених переселенців дозволить покращити роботу психолога, соціального робітника, викладача ВНЗ при консультуванні вимушених мігрантів, та корекції емоційних станів підлітків вимушених переселенців в період воєнного стану та після її закінчення.

ОСОБЛИВОСТІ СТРЕСОСТІЙКОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Рогаченко Євгенія Сергіївна

магістрантка факультету психології і соціальної роботи
Полтавський національний педагогічний університет
імені В. Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Вступ. Актуальність проблеми особливостей стресостійкості у здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану є надзвичайно високою, оскільки сучасна молодь стикається зі складними і непередбачуваними викликами, які суттєво впливають на їхній емоційний стан, психологічне здоров'я та здатність до навчання. Війна створює унікальні стресові умови, які суттєво посилюють рівень тривоги, страху та невизначеності у суспільстві, і студенти не є винятком. Перебуваючи у важливий період свого життя, коли формується їхня професійна та особистісна ідентичність, вони змушені адаптуватися до різких змін у навчанні та житті, таких як дистанційна освіта, вимушене переселення, втрата безпеки та рідних.

Дослідження такого явища, як стрес, характеризуються недостатньою інтегрованістю, недостатністю узагальнення результатів розробок у різних сферах наукової думки – фізіологічної, медичної, психологічної тощо. Психологічні теорії і моделі стресу пов'язані з іменами Р. Лазаруса (когнітивна теорія стресу), С. Фобаролла (ресурсна модель), Б. Доренвенда (соціально-психологічна теорія стресу). Деякі аспекти емоційних проявів особистості, що так чи інакше пов'язані з виникненням стресів, досліджувалися у працях Л. Н. Аболіна, П. К. Анохіна, А. М. Ананьєва, Г. М. Бреслава, В. К. Вілюнаса, К. Ізарда, Є. П. Ільїна, А. Прихожан, Дж. Тейлор.

Завдяки дослідженням вітчизняних (Л. М. Аболін, В. А. Бодров, Б. Х. Варданян, П. Б. Зільберман, Н. В. Суворова та ін.) та зарубіжних (Лі Канг Хі, N. Naan, S. Hobfall, S. Kobasa, A. Lehtonen та ін.) вчених накопичено великий матеріал з проблеми стресостійкості.

Незважаючи на значну кількість публікацій, присвячених питанню стресу студентів, до теперішнього часу залишаються недостатньо дослідженими взаємозалежність стресу та адаптаційного потенціалу здобувачів освіти. Врахування особливостей реагування студентів в стресових ситуаціях особливо важливо при підготовці до важких ситуацій (іспити, змагання), в опануванні нової навчальної діяльності. Дезадаптивна форма поведінки в стресових ситуаціях значно знижує здатність особистості до соціальної адаптації, впливає дезорганізаційно на хід та розвиток навчальної діяльності.

Це визначає практичну значимість обраної теми та використання її результатів для надання допомоги практичним психологам, педагогам, які працюють безпосередньо з молоддю, а також дає можливість використовувати ці знання з профілактичною метою: проводити індивідуальне консультування юнаків з метою їх успішної соціально-психологічної адаптації та розробляти програми з навчання стратегіям подолання життєвих труднощів, щоб не коригувати проблеми молоді на більш пізніх етапах.

Ціль. Теоретично вивчити та емпірично дослідити особливості стресостійкості у здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану.

Матеріали та методи. Для розв'язання поставлених завдань, досягнення мети, перевірки гіпотези нами використовувалися загальнонаукові методи теоретичного рівня (аналіз, синтез, порівняння, систематизація, узагальнення науково-теоретичних даних), методи емпіричного дослідження (тестування, опитування (методика багаторівневий особистісний опитувальник «Адаптивність» (за А. Г. Маклаковим, С. В. Чермяніним); методика «Опитувальник рівня нервово-психічної напруги (за Т. А. Немчин); тест на виявлення стресостійкості індивіда (за В. А. Семіченко); методика «Опитувальник особистісної та ситуативної тривожності» Ч. Спілбергера) та статистичної обробки даних (критерій χ^2 - Пірсона).

Емпіричною базою дослідження виступала вибірка, до якої увійшли 128 студентів II-IV курсів різних факультетів ПНПУ імені В. Г. Короленка, серед яких було 40 хлопців і 88 дівчат у віці від 18 до 22 років. Студенти цього віку є

оптимальною групою для вивчення стресостійкості, оскільки вони мають достатньо сформовану психічну сферу і володіють навичками подолання складних ситуацій.

Результати та обговорення. Встановлено суттєве розшарування студентів за рівнем стресостійкості в умовах навчання під час війни, що відображає різні рівні адаптації до кризових ситуацій. Третина досліджуваних студентів показали високий рівень стресостійкості, що свідчить про їх здатність ефективно долати труднощі, пов'язані з воєнним станом. Ці студенти мають розвинені адаптивні механізми, що дозволяють їм зберігати емоційну стабільність і навчальну продуктивність навіть у складних умовах. Незначна частина студентів продемонстрували середній рівень стресостійкості, що вказує на їхню здатність реагувати на стрес варіативно, в залежності від конкретної ситуації. Ці студенти потребують додаткової підтримки, щоб зміцнити свої адаптивні навички та краще справлятися зі стресовими факторами. Більша половина студентів виявили низький рівень стресостійкості, що є найбільшою категорією і викликає занепокоєння. Ця група є вразливою до психоемоційного виснаження, підвищеної тривожності та зниженої мотивації до навчання, що може негативно вплинути на їхнє академічне благополуччя та загальний стан здоров'я. Причини таких результатів криються у специфічних стресових факторах, з якими стикаються студенти під час війни, таких як переселення, загроза безпеці, розлука з сім'єю, дистанційне навчання та непередбачуваність майбутнього.

Визначено значний рівень нервово-психічної напруги серед студентів, що навчаються в умовах воєнного стану. Більша половина продемонстрували інтенсивний рівень напруження, що вказує на їхні суттєві труднощі у подоланні стресу, спричиненого війною, нестабільними умовами життя, розлукою з близькими та дистанційним навчанням. Це може призводити до емоційного виснаження, хронічної тривожності та погіршення академічних результатів. Незначна частина студентів мають середній рівень нервово-психічної напруги, що робить їх вразливими до нових стресових подій, хоча вони поки можуть

підтримувати відносно стабільний стан. Однак, за відсутності відповідної підтримки, їхній рівень напруги може зрости. Натомість, майже третина студентів характеризуються низьким рівнем нервово-психічної напруги, що свідчить про наявність у них розвинених адаптаційних механізмів і стратегії подолання стресу. Вони краще зберігають емоційну рівновагу та стабільність у навчанні.

Виявлено, що більшість студентів відчувають значну тривожність як на особистісному, так і ситуативному рівнях, що негативно впливає на їхню здатність до навчання й соціальної адаптації та має значний вплив на їхнє психічне здоров'я й стресостійкість. Половина досліджуваних студентів демонструють виражену особистісну тривожність, яка характеризується постійною присутністю тривоги, незалежно від обставин. Це свідчить про серйозні емоційні труднощі, що можуть впливати на їхню здатність зосереджуватися та адаптуватися до нових викликів. Майже третина студентів мають середній рівень особистісної тривожності, що робить їх менш вразливими, однак вони залишаються чутливими до зовнішніх стресорів. Водночас третина студентів показують низький рівень особистісної тривожності, що свідчить про наявність у них розвинених механізмів подолання стресу і високої стресостійкості. Щодо ситуативної тривожності, більша половина студентів демонструють високий її рівень, що вказує на гострі емоційні реакції на поточні події, зокрема, воєнні загрози. Третина студентів мають середній рівень ситуативної тривожності, а незначна частина – низький, що є ознакою їхньої емоційної стабільності та здатності ефективно справлятися зі стресом. З'ясовано, що половина досліджуваних студентів мають труднощі з адаптацією до нових умов навчання, що пов'язано з невизначеністю, нестабільністю та дистанційним навчанням. Переважна більшість студентів демонструють слабку стійкість до психоемоційних навантажень, що може призвести до зростання випадків психосоматичних розладів і негативно вплинути на їхнє навчання. Щодо комунікативних здібностей, майже половина студентів мають низький рівень, тоді як значна частина показують високий

рівень комунікативності, проте навіть вони стикаються з труднощами через дистанційний формат навчання. Позитивним аспектом є те, що більшість студентів демонструють високий рівень моральної нормативності, продовжуючи дотримуватися етичних норм, що сприяє збереженню згуртованості груп.

Проаналізовано чітку залежність рівня тривожності юнаків від їхнього адаптаційного потенціалу в умовах воєнного стану. Зокрема, більша половина досліджуваних юнаків із високим адаптаційним потенціалом характеризуються низьким рівнем тривожності. Це вказує на те, що такі студенти здатні ефективніше контролювати свої емоції і не схильні до постійних переживань та негативних очікувань щодо ставлення з боку оточуючих. Вони краще справляються з тиском та викликами, пов'язаними з війною, залишаючись емоційно стабільними і стійкими до стресових факторів. Така здатність до управління тривожністю дозволяє їм зосередитися на навчанні, приймати обґрунтовані рішення та зберігати позитивне мислення, що є важливим для підтримки їхнього психічного здоров'я в умовах війни. Натомість серед юнаків із низьким рівнем адаптивності картина є протилежною. Для переважної більшості цієї групи характерний високий рівень тривожності, що свідчить про їхню підвищену вразливість до стресових ситуацій. Вони частіше відчувають невпевненість, страх перед невизначеністю та можливими негативними наслідками війни. Такий високий рівень тривожності може суттєво знижувати їхню здатність до ефективної адаптації в умовах постійної загрози, ускладнювати навчальний процес та негативно впливати на загальне емоційне благополуччя. Юнаки з низьким адаптаційним потенціалом, які переживають виражену тривожність, можуть також відчувати соціальну ізоляцію, що ще більше підсилює їхні негативні емоції. Водночас третина юнаків із низьким адаптаційним потенціалом демонструють низький рівень тривожності, що свідчить про індивідуальні відмінності у реакціях на стресові ситуації. Хоча ці студенти мають знижені адаптаційні можливості, вони не схильні до надмірних переживань і здатні зберігати позитивні емоції у

повсякденній діяльності. Це може бути пов'язано з їхнім оптимістичним світосприйняттям або наявністю зовнішньої підтримки, яка допомагає їм краще справлятися з труднощами.

Окрім цього студенти з розвиненими адаптивними здібностями демонструють підвищену стресостійкість: більша половина досліджуваних цієї групи здатні ефективно протистояти стресовим ситуаціям і зберігати емоційну рівновагу. Це свідчить про наявність у них добре розвинених механізмів адаптації, які допомагають їм справлятися з викликами, що супроводжують навчання і життя в умовах війни. Висока стресостійкість дозволяє таким студентам краще контролювати свої емоційні реакції та уникати негативних наслідків стресу, зберігаючи продуктивність та психічне здоров'я. На противагу цьому, майже половина студентів із низьким рівнем адаптаційних здібностей характеризуються низькою стресостійкістю. Це вказує на їхню вразливість до стресових факторів і нездатність ефективно справлятися з життєвими викликами. Така група студентів значно частіше стикається з психоемоційними проблемами, які можуть мати серйозні наслідки для їхнього психічного та фізичного здоров'я. Недостатня стресостійкість у них може призвести до розвитку посттравматичних стресових розладів, депресії, підвищеної тривожності, а у найтяжчих випадках – до суїцидальних намірів або поведінки. Крім того, низький рівень стресостійкості може також негативно впливати на соціальну та поведінкову сфери життя студентів, знижуючи їхню здатність до соціальної адаптації та ефективної взаємодії з оточуючими.

При цьому, серед студентів з високим рівнем адаптивних можливостей переважна більшість демонструють слабку нервово-психічну напругу, що вказує на їхню здатність ефективно справлятися зі стресом. Високий рівень адаптаційних ресурсів дозволяє цій групі студентів зберігати емоційну стабільність навіть у складних умовах війни. Вони менш схильні до емоційного виснаження і можуть підтримувати продуктивну діяльність, зберігаючи позитивний настрій. Це свідчить про те, що їхні адаптаційні механізми, такі як стратегії подолання стресу, емоційна саморегуляція та здатність до гнучкості у

сприйнятті нових обставин, є розвиненими і ефективно працюють в умовах постійної загрози та нестабільності. Навпаки, серед студентів із низьким рівнем адаптивних ресурсів ситуація виглядає значно складнішою. Для більшої половини таких студентів характерна надмірна нервово-психічна напруга, що свідчить про їхню вразливість до стресу. Ці студенти значно частіше відчувають сильне психоемоційне напруження, яке може призводити до погіршення психічного здоров'я, підвищеної тривожності, емоційного виснаження та зниження академічної успішності. Відсутність достатніх адаптаційних механізмів перешкоджає їм ефективно справлятися з воєнними викликами, що додатково ускладнює їхнє навчання та життя в умовах війни. Для цієї групи характерним є недостатній розвиток навичок управління стресом, гнучкості у сприйнятті змін та соціальної підтримки, що робить їх більш вразливими до зовнішніх негативних впливів. Лише третина студентів із низьким рівнем адаптаційних ресурсів демонструють слабку нервово-психічну напругу. Це свідчить про те, що невелика частина цієї групи все ж здатна підтримувати відносно стабільний емоційний стан, можливо, за рахунок індивідуальних особливостей чи зовнішньої підтримки (наприклад, родини або друзів). Однак цей показник значно нижчий порівняно зі студентами з високим рівнем адаптивності, що підкреслює важливість розвитку адаптаційних можливостей для зниження рівня стресу.

Висновки. Отже, можна констатувати наявність певної тенденції, яка свідчить про те, що стресостійкість здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану залежить від рівня їх адаптивних здібностей. Студенти з високим рівнем адаптивності краще справляються зі стресовими факторами, такими як розлука з близькими, переселення, дистанційне навчання та нестача ресурсів, демонструючи нижчий рівень тривожності та психічного напруження. Натомість, здобувачі освіти з низьким рівнем адаптивного потенціалу, ймовірно, відчувають більші труднощі в адаптації до цих умов та більш схильні до деструктивних реакцій на стресові ситуації.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ ТА ЕМПАТІЙНИХ КАНАЛІВ У ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

Тесленко Марина Миколаївна

кандидат пед. наук, доцент

Касян Катерина Анатоліївна

студентка

НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

м. Полтава, Україна

Вступ. Юнацтво – складний період початку нового етапу життя та адаптації у новому середовищі. Становлення особистості та проходження певних соціальних, особистісних та міжособистісних криз – є основою цього вікового періоду. За фізіологічною періодизацією (ухваленою у 1965 році на Міжнародному симпозіумі з вікової фізіології) юнацький вік – це період у хлопців від 17 до 21 року та у дівчат від 16 до 20 років. Е. Еріксон визначає його як найважливіший період у психосоціальному розвитку людини у віці від 12-13 до 19-20 років, що переплітається з тривалими підлітковими особистісними кризами та тривогами. [1, с. 60-70]

Тривога, як і страх, є нормальною реакцією організму на ненормальні обставини в нашому житті. Історично, тривожність виступала головним «запобіжником» для уникнення небезпеки та збереження життя. З розвитком цивілізації людство мало все менше причин для виникнення об'єктивної тривожності. Тому все частіше мозок почав надавати хибні сигнали потенційної небезпеки. У більшості випадків ми почали відчувати сигнали від тривожності в соціальній та особистісній сферах [2, с. 31-39]. Тривога перед публічними виступами, страх перед спілкуванням з незнайомими людьми, підвищена тривожність перед написанням екзаменів тощо – замінили нам тривожні прояви за реальної небезпеки для нашого життя. Зараз, у період війни, рівень тривожності закономірно збільшується. Особливо яскраво вирізняються особистісна та реактивна тривожність.

Емпатія – є найбільш дискусійною нині темою. Розуміння своїх та чужих

емоцій, встановлення довірливих міжособистісних зв'язків та вміння співпереживати, можуть нести як позитивний, так і негативний вплив на особистість. З одного боку високий рівень емпатії може допомогти краще зрозуміти іншого та щиро співпереживати йому, з іншого ж, в умовах війни, високий рівень емпатії може впливати на збільшення рівня стресу та тривожності, сприяти особистісній емоційній нестабільності та збільшувати ймовірність отримання вікарної травми. Навпаки ж низький рівень емпатії може заважати здоровій комунікації з іншими, проте в сьогоденних умовах може слугувати необхідним захисним механізмом психіки [3, с. 180-203]. Особливості проявів емпатії досліджували у своїх роботах представники різних напрямків психології – М. Гоффман, Д. Гоулман, К. Роджерс, В. Франкл, Е. Фромм, Л. Журавльова, О. Вавринів тощо.

Мета роботи. Мета дослідження полягає в емпіричному дослідженні впливу розвитку емпатійних каналів на прояв тривожності у осіб юнацького віку.

Матеріали та методи. Було підібрано теоретичні матеріали та методичний інструментарій і проведено діагностику рівня особистісної та реактивної тривожності та рівня емпатійних здібностей та розвитку емпатійних каналів молоді з використанням наступних методик [4]: для оцінки рівня особистісної тривожності – «Шкала тривоги Спілбергера-Ханіна», для вимірювання рівня реактивної тривожності – «Шкала явної тривожності» Дж. Тейлора в адаптації Т. Немчинової та для діагностики рівня емпатійних здібностей - «Діагностика емпатійних здібностей» В. В. Бойка, для статистичної обробки даних – метод кореляційного аналізу Пірсона.

Результати та обговорення. Дослідження було проведено на базі Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». У дослідженні взяли участь 52 особи, здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня ВО, першого курсу спеціальності 053 Психологія. Вік досліджуваних від 16 до 20 років.

Після обробки результатів ми отримали наступні дані:

За «Методикою вимірювання рівня реактивної тривожності» Дж. Тейлора в адаптації Т. Немчинової досліджувані мали наступні рівні: низький рівень тривожності – 3,8% , середній рівень тривожності (з тенденцією до низького) – 40,4%, середній рівень тривожності (з тенденцією до високого) – 28,4%, високий рівень тривожності – 27%, дуже високий рівень тривожності – 0%. (рис. 1)

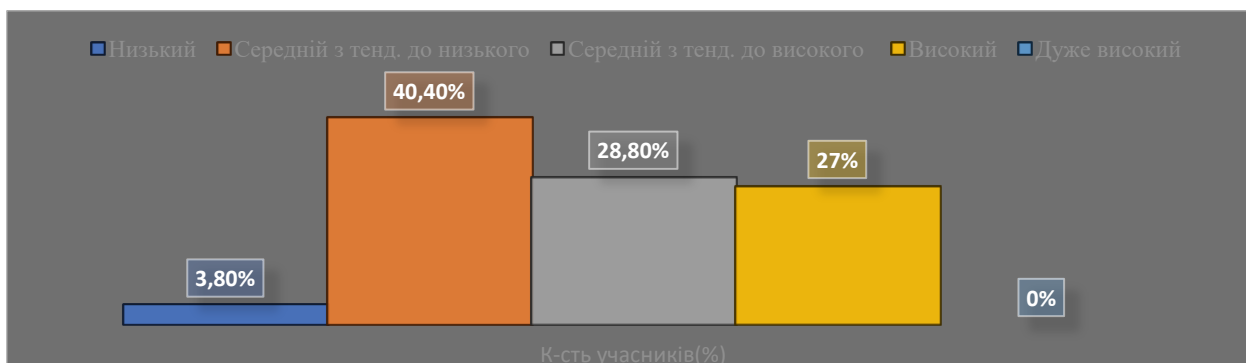


Рис. 1. Рівень реактивної тривожності першокурсників, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

За методикою «Оцінка рівня особистісної тривожності» Ч. Спілбергера в адаптації Ю. Ханіна опитувані мали такі рівні: низький рівень тривожності-3,8%, середній рівень тривожності – 55,8%, високий рівень тривожності – 40,4% (рис. 2).

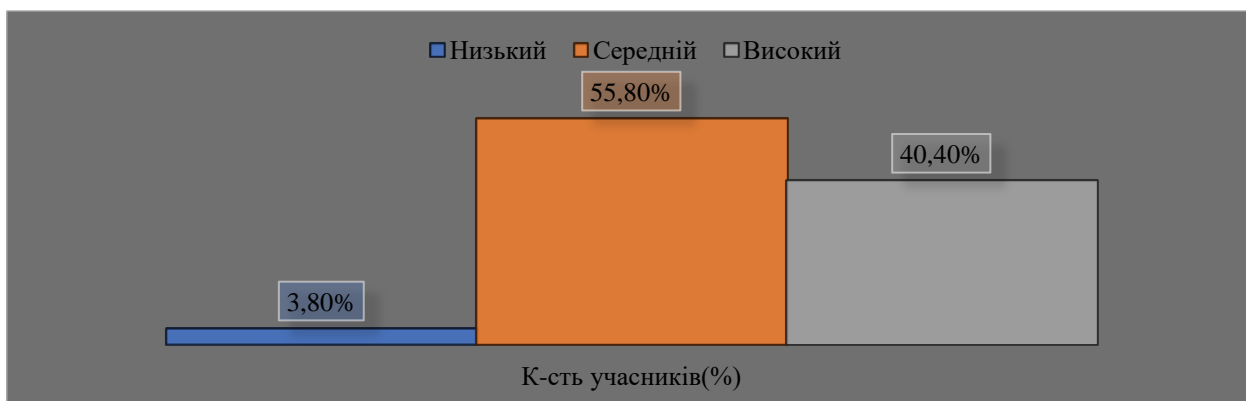


Рис. 2. Рівень особистісної тривожності першокурсників, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Результати отримані за методикою «Діагностика рівня емпатійних здібностей» В. В. Бойка показали, що рівні емпатії у першокурсників розподілилися наступним чином: дуже низький рівень емпатії – 3,8%, занижений рівень емпатії – 77%, середній рівень емпатії – 19,2%, дуже високий

рівень емпатії – 0% (рис. 3).

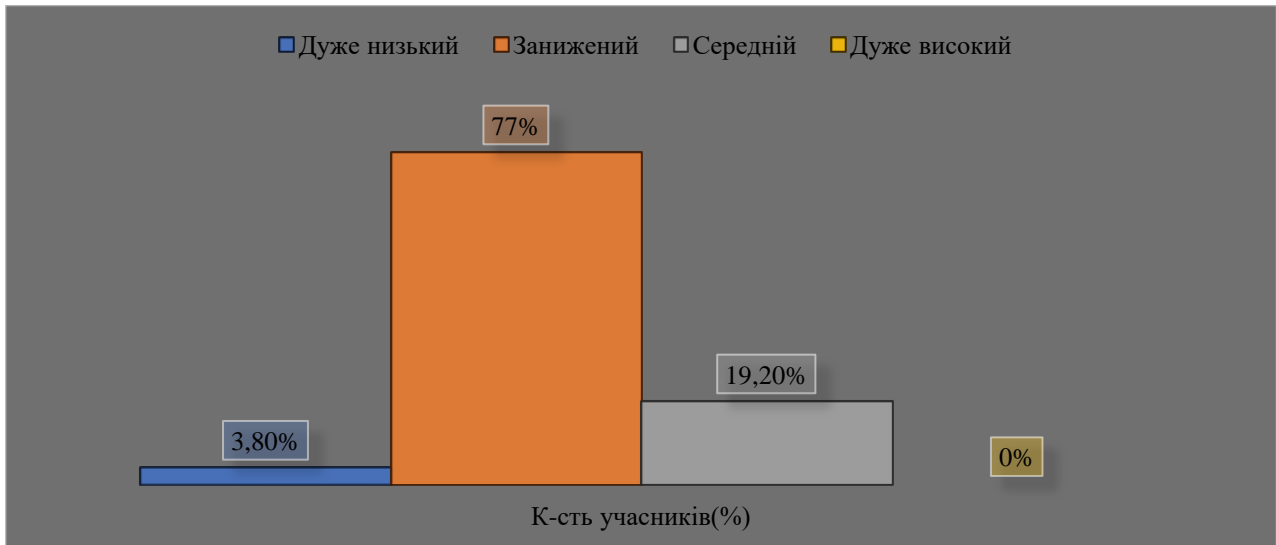


Рис. 3. Рівень розвитку емпатійних здібностей першокурсників, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

Також за методикою «Діагностика рівня емпатійних здібностей» В. В. Бойка ми визначили рівень розвитку кожного з емпатійних каналів у учасників дослідження (рис. 4).

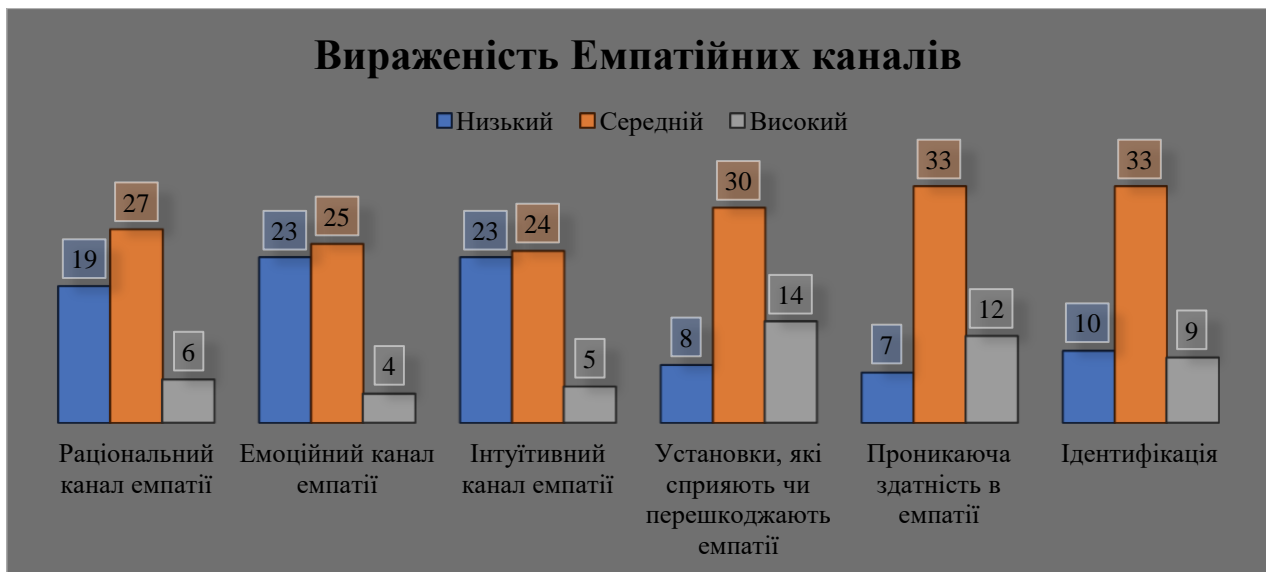


Рис. 4. Вираженість емпатійних каналів першокурсників, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

На базі отриманих результатів дослідження, за допомогою методу кореляційного аналізу Пірсона, ми отримали таку виражену кореляційну залежність між рівнем тривожності та рівнем вираженості емпатійних каналів:

1. Емоційна емпатія: Обидві методики Тейлора і Спілбергера

демонструють значні позитивні кореляції з емоційним каналом шкали емпатії за методикою Бойка. Це свідчить про те, що обидві методи можуть охоплювати аспекти емоційної емпатії.

2. Проникаюча здатність в емпатії: Методики Тейлора і Спілбергера показують сильні негативні кореляції з каналом «Проникливість». Це найсильніший і найбільш значущий зв'язок, що спостерігається. Це свідчить про те, що зі збільшенням балів за методикою Тейлора або Спілбергера, бали за шкалою «Проникаюча здатність» мають тенденцію до значного зниження.

3. Інші канали: такі канали емпатії як раціональний, інтуїтивний, ставлення та ідентифікація, демонструють слабкі або незначні кореляції з методами Тейлора і Спілбергера, і ці кореляції не є статистично значущими.

Таблиця 1

Визначення кореляційної залежності між рівнем тривожності та рівнем вираженості емпатійних каналів.

Емпатійні канали/Рівень тривожності	Реактивна тривожність (методика Тейлора)		Особистісна тривожність (методика Спілбергера)	
	Correlation	P – value	Correlation	P – value
Раціональний канал емпатії	0.182184	0.1961	0.141180	0.3181
Емоційний канал емпатії	0.275454	0.0481	0.349091	0.0112
Інтуїтивний канал емпатії	0.014161	0.9206	0.064023	0.6521
Установки, які сприяють чи перешкоджають емпатії	-0.130437	0.3567	-0.022175	0.8760
Проникаюча здатність в емпатії	-0.506045	0.0001	-0.509401	0.0001
Ідентифікація	0.103588	0.4649	-0.043705	0.7583

Висновки. Отже, рівень реактивної тривожності серед учасників опитування переважно середній з тенденцією до високого або ж високий (разом 55,4%). Аналогічно для особистісної тривожності (середній та високий – 96,2%). Серед результатів дослідження рівня емпатійних здібностей переважає занижений рівень емпатії (77%).

Методики вимірювання рівня тривожності Тейлора і Спілбергера більше пов'язані з емоційними аспектами емпатії, які вимірюються за шкалою емпатійних здібностей за методикою В. В. Бойка. Сильна негативна кореляція з проникаючою здатністю є цікавою і може вимагати подальшого дослідження. Це може свідчити про те, що рівень особистісної та реактивної тривожності обернено пов'язаний зі здатністю «проникати» або глибоко розуміти емоційні стани інших людей та налаштовувати з ними щирі та відверті стосунки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Навч. посіб./ О. В. Скрипченко, Л. В. Долинська, З. В. Огороднійчук та ін./Основні теорії психічного розвитку дитини. – К. : Просвіта, 2001. – 416 с.
2. Крейг Ейпріл. Позбутися тривоги: як перехитрити хибні сигнали страху, які надсилає ваш мозок і повернути собі спокій, використовуючи методи КБТ. – Київ : Видавництво Ростислава Бурлаки, 2023. – 272 с.
3. Гоулман Д. Емоційний інтелект / Деніел Гоулман ; пер. з англ. С.-Л. Гумецької. – Х. : Віват, 2024. – 512 с.
4. Психодіагностика в клінічній психології : навч. посіб. / Уклад. Співак Л. М., Османова А. М. – К.: Університет «Україна», 2023. – 146 с.

ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я ТА ЖИТТЄТВОРЧІ РЕСУРСИ ОСОБИСТОСТІ

Чорнобикіна Наталя Володимирівна

магістр

Одеський національний університет імені І. І. Мечнікова

м. Одеса, Україна

Вступ. Актуальність дослідження психічного здоров'я та життєтворчих ресурсів особистості зумовлена зростанням психологічних навантажень та стресу в сучасному суспільстві. Розуміння внутрішніх ресурсів, що допомагають людині зберігати стійкість і адаптивність у складних життєвих ситуаціях, сприяє покращенню якості життя та ефективнішому подоланню криз. Крім того, вивчення цих аспектів допомагає вчасно виявляти та усувати чинники, що негативно впливають на психічне здоров'я, знижуючи ризики емоційного виснаження та розвитку психічних розладів. Отримані знання сприятимуть розвитку психологічної підтримки, що допоможе особистості максимально реалізувати свій потенціал і зберігати внутрішню гармонію.

Ціль роботи. Провести теоретичне дослідження сутності та взаємозв'язку психічного здоров'я та життєтворчих ресурсів особистості.

Матеріали та методи. Дослідження було проведене на основі наукових праць сучасних українських психологів, присвячених вивченню психічного здоров'я та життєтворчих ресурсів особистості. Для досягнення поставленої мети були застосовані такі загальнонаукові методи, як: аналіз наукової літератури, порівняння, метод ключових понять, наукова абстракція та узагальнення отриманих знань.

Результати та обговорення. Психічне здоров'я є ключовим аспектом загального благополуччя людини і має вирішальне значення для якості життя особистості. Психічне здоров'я впливає на всі сфери життєдіяльності людини, включаючи емоційний, соціальний, фізичний та професійний аспекти. Психічне здоров'я є невід'ємною складовою здатності людини жити повноцінним життям, що включає можливість створювати і підтримувати стосунки, навчатися,

працювати або активно проводити вільний час, реалізуючи свої інтереси.

Необхідно відзначити, що термін «психічне здоров'я» був введений Всесвітньою організацією охорони здоров'я у 1979 році. У документах ВООЗ психічне здоров'я зазвичай визначається як «стан благополуччя, при якому людина може реалізувати свої здібності, справлятися з повсякденними життєвими стресами, продуктивно працювати та вносити власний внесок у розвиток своєї громади». Це визначення показує, що психічне благополуччя залежить не лише від індивідуальних особливостей людини, але й від соціально-економічних умов та ширшого середовища, в якому люди живуть.

На думку багатьох авторів, психічне здоров'я є інтегральною характеристикою, що відображає повноцінне психічне функціонування індивіда і включає розуміння природи та механізмів його підтримання. В інших визначеннях акцентується на тому, що психічне здоров'я – це відносно стабільний стан, у якому індивід задоволений собою, відчуває інтерес до життя і прагнення до самореалізації [5, с. 25].

В свою чергу, науковці М. П. Тимофієва та О. В. Двіжона розглядають психічне здоров'я як всебічний розвиток і гармонійну роботу всіх психічних функцій, стан душевного благополуччя, що проявляється у відсутності патологічних проявів психіки та забезпечує адекватну регуляцію діяльності і поведінки відповідно до умов навколишнього середовища [9, с. 11].

Інші дослідники, такі як С. Д. Максименко, Я. В. Руденко та А. М. Кушнерьова, визначають психічне здоров'я як аспект загального здоров'я, який підкреслює стан душевного комфорту, відсутність патологічних психічних проявів, здатність до ефективної діяльності та саморегуляції відповідно до власних рефлексивних цілей та інтересів людини [7, с. 48].

Отже, психічне здоров'я – це інтегральна характеристика, що відображає повноцінне функціонування всіх психічних структур індивіда. Вона включає рівень і якість мислення, розвиток пам'яті та уваги, ступінь емоційної стійкості, розвиток вольових якостей, і забезпечує відчуття суб'єктивного психічного комфорту, здатність до осмисленої діяльності та адекватні форми поведінки.

Далі відзначимо, що сьогодні особливо гостро постає проблема життєтворчих ресурсів, адже саме вони виступають інструментами, які забезпечують реалізацію життєвих функцій, дозволяють долати труднощі та вирішувати як актуальні, так і глобальні питання власного буття. Життєтворчі ресурси грають ключову роль у забезпеченні якості життя та особистісного благополуччя. Вони допомагають долати труднощі, досягати поставлених цілей і реалізовувати потенціал. Розвиток і зміцнення цих ресурсів є важливим аспектом особистісного розвитку та гармонійного існування в суспільстві.

Як стверджує О. А. Даценко, поняття «життєтворчого ресурсу» відносно недавно з'явилося в науковому просторі психологічної науки і має широку асоціативну представленість поряд з такими суміжними категоріями, як «психологічні ресурси» та «особистісні ресурси», узгодженість між якими на даний момент є предметом наукових дискусій [3, с. 2].

За визначенням І. Єрмакова та Д. Пузікова, життєтворчі ресурси представляють собою систему здатностей особистості до свідомого та творчого визначення і здійснення власного життя та індивідуально-особистісного життєвого проєкту. До цієї системи належать здатність та готовність особистості до пізнання життя, життєвого передбачення, життєвого визначення, життєвого здійснення, життєвої організації та життєвого вдосконалення. Розвиток цих ресурсів визначається життєтворчим потенціалом особистості, який є сукупністю індивідуальних та особистісних властивостей (і потенціалів), що визначають перспективи становлення, розвитку та реалізації індивідуально-особистісної життєтворчості [4, с. 30].

У дослідженні А. М. Большакової система життєтворчих ресурсів, які впливають на успішність життєвого шляху на двох умовних етапах життєздійснення (планування життєвих цілей та реалізація розроблених проєктів), визначена як важлива складова. Серед цих ресурсів названі: здібності до самопізнання та рефлексії; здатність прогнозувати напрями та зміст особистісного розвитку; вміння здійснювати важливі життєві вибори; цілеспрямованість у реалізації життєвих планів; здатність долати тимчасові

перешкоди та труднощі; гнучкість у виборі засобів реалізації розроблених життєвих планів; можливість перегляду змісту життєвих цілей [2, с. 73].

О. М. Скляренко підкреслює активну роль особистості у процесах життєтворчості. Вчений визначає «життєтворчі ресурси» як інтегративну, духовну здатність суб'єкта організовувати умови свого життя, трансформувати та розширювати свій життєвий світ, змінювати систему відносин до світу, інших людей та до себе у процесі розвитку індивідуальності. На думку вченого, сутність життєтворчих ресурсів можна представити через такі здатності: здатність до трансценденції – вихід за межі звичних уявлень і рамок; здатність до рефлексії – чутливість до побічних результатів власних дій; здатність до смислопобудови – виявлення нових значень і сенсів [8, с. 290].

З точки зору С. С. Бойчук, життєтворчий ресурс особистості – це певний стан, за якого людина має найбільше свободи та право на самостійний вибір. До таких станів авторка відносить почуття радості, впевненості в собі, ціннісну сферу (внутрішній стан) та міжособистісні стосунки, комунікацію, захоплення, інтереси, подорожі (середовищний стан). Вчена вважає, що життєтворчим ресурсом може бути все, що приносить людині найбільше задоволення та відчуття щастя. Авторка підкреслює, що життєтворчий ресурс – це завжди активна життєва позиція, яка дозволяє досягати бажаних результатів і слідувати досягненню своїх цілей [1, с. 174].

Інші науковці Н. В. Ханецька та Н. М. Нахаріза вважають, що особистісні життєтворчі ресурси – це всі ті життєві опори, якими користується людина для забезпечення своїх основних потреб: безпеки, виживання, фізичного комфорту, соціальної інтеграції, самореалізації та отримання поваги від суспільства. Життєтворчі ресурси поділяються на соціальні та особисті, тобто зовнішні і внутрішні. Зовнішні життєтворчі ресурси: це матеріальні цінності, соціальні статуси (ролі) та соціальні зв'язки, які забезпечують підтримку від соціуму та допомагають людині ззовні. Внутрішні життєтворчі ресурси: це особистий психологічний потенціал, характер і навички людини, які підтримують і допомагають їй зсередини. Обидва типи життєтворчих ресурсів тісно

взаємопов'язані. Втрата зовнішніх ресурсів може поступово призвести до втрати внутрішніх. Збереження внутрішніх ресурсів забезпечується надійними зовнішніми ресурсами, але тільки за умови, що ці внутрішні ресурси вже присутні [10, с. 190].

Дослідниця Ю. І. Кашлюк проводить паралель взаємозв'язку психічного здоров'я та життєтворчих ресурсів особистості, зазначаючи, що психічне здоров'я – це не лише адекватність і цілеспрямованість поведінки, діяльності, послідовність у діях і вчинках, а й разом з тим – злагодженість у протіканні багатьох процесів, і, звичайно, переживання благополуччя, задоволеності життям, повноцінний розвиток і злагоджена робота всіх психічних функцій, стан душевного благополуччя, який характеризується відсутністю хворобливих психічних проявів, забезпечують адекватну регуляцію поведінки та діяльності відповідно до умов навколишньої дійсності [6, с. 55].

Отже, психічне здоров'я – це стан душевного благополуччя та комфорту, що включає адекватне ставлення людини до навколишнього світу та відсутність хворобливих психічних явищ, таких як фобії та неврози. Це є необхідною умовою для її повноцінного розвитку. Психічно здорова людина розумна, відкрита до співпраці, захищена від ударів життя і озброєна необхідним інструментарієм, щоб справлятися з життєвими викликами. В свою чергу, життєтворчі ресурси створюють передумови для усвідомлення своїх можливостей, формування позитивного образу «Я-концепції», набуття здатності до саморегуляції психічних станів, розвитку самосвідомості, рефлексії, здійснення в подальшому суб'єктивної оцінки власного життя.

Висновки. Психічне здоров'я та життєтворчі ресурси особистості тісно взаємопов'язані, оскільки внутрішні ресурси допомагають людині адаптуватися до труднощів і підтримують її емоційну стійкість. Коли психічне здоров'я стабільне, особистість має більше сил та мотивації використовувати свої життєтворчі ресурси для досягнення цілей та самореалізації. Водночас розвиток життєтворчих ресурсів, таких як стресостійкість, оптимізм та саморефлексія, сприяє зміцненню психічного здоров'я, створюючи підґрунтя для гармонійного

та продуктивного життя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойчук С. С. Специфіка психологічної ресурсності у поліцейських-спецпризначенців. *Габітус*. 2021. Вип. 27. С. 173-177.
2. Большакова А. М. Опитувальник життєтворчих здібностей. *Вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2010. № 2 (29). С. 70-75.
3. Даценко О. А. Психологічний ресурс як інтегральна характеристика життєтворчості особистості. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського*. 2022. Т. 33(72). № 1. С. 1-6.
4. Єрмаков І. Г., Пузіков Д. О. Життєвий проєкт особистості: від теорії до практики. Київ: Освіта України, 2017. 212 с.
5. Карамушка Л. М., Дзюба Т. М. Феномен «здоров'я» як актуальний напрям досліджень в організаційній психології. *Організаційна психологія. Економічна психологія*. 2019. №1(16). С. 22-33.
6. Кашлюк Ю. І. Психологічне здоров'я і психологічне благополуччя особистості як складові задоволеності життям. *Психологічний часопис*. 2017. № 3. С. 47-58.
7. Максименко С. Д., Руденко Я. В., Кушнєрьова А. М. Психічне здоров'я особистості: підручник. Київ: «Видавництво Людмила», 2021. 438 с.
8. Склярєнко О. М. Проблема здатності до життєтворчості у сучасних психологічних дослідженнях. *Науковий вісник Миколаївського державного університету імені В. О. Сухомлинського*. 2013. Т. 2. Вип. 10. С. 288-292.
9. Тимофієва М. П., Двіжона О. В. Психологія здоров'я: навчальний посібник. Чернівці: Книги-XXI, 2019. 296 с.
10. Ханецька Н. В., Нахаріза Н. М. Особистісні ресурси в профілактиці професійного вигорання психологів-волонтерів. *Габітус*. 2022. Вип. 39. С. 187-191.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СТРЕС-ДОЛАЮЧОЇ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ ТА ЇЇ СТАВЛЕННЯ ДО СЕБЕ

Щерба Юлія Вікторівна,

магістрантка

Південноукраїнський національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського
м. Одеса, Україна

Меднікова Ганна Ігорівна,

к. психол. н., доцент

Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди
м. Харків, Україна

Вступ. У сучасному світі стрес є невід'ємною частиною життя людини, що пов'язано із психологічними, політичними, соціальними, економічними та іншими факторами. Особливої актуальності питання переживання стресу та його подолання набули у зв'язку з воєнними діями та воєнним станом на території України. Розуміння того, як ставлення особистості до себе пов'язане з ефективністю подолання стресу, може мати суттєве значення для розвитку програм психологічної підтримки та стрес-менеджменту. Дослідження цієї взаємодії допоможе вдосконалити підходи до психологічної реабілітації, підвищити рівень адаптивності та психологічного благополуччя людей у сучасному суспільстві.

Ставлення особистості представляють собою стійкі, узагальнені, вибіркові психологічні зв'язки особистості з різними аспектами зовнішньої реальності та власного внутрішнього психологічного простору [1; 2; 4].

Ставлення до себе являє собою багатомірну та складну систему взаємопов'язаних компонентів. Одні з них займають провідне місце в структурі ставлення до себе, інші другорядні, в залежності від соціальної ситуації, мотивів діяльності, значення тієї чи іншої риси чи вчинку для самої людини. Ставлення до себе досить активно захищається особистістю [3].

Мета роботи: визначити особливості взаємозв'язку стрес-долаючої

поведінки особистості та її ставлення до себе.

Матеріали та методи. У дослідженні брали участь 30 осіб дорослого віку, серед яких 11 чоловіків і 19 жінок. Для збору емпіричних даних у дослідженні використані методики: «Індикатор копінг-стратегій» (Д. Амірхан, в адаптації Н. Сироти, В. Ялтонського), «Опитувальник самоствавлення» (В. В. Столін, С. Р. Пантелєєв). Математико-статистична обробка даних здійснювалася із використанням кластерного аналізу методом k-середніх і кореляційного аналізу за методом Пірсона.

Результати та обговорення. Кластерний аналіз результатів, отриманих за допомогою методики «Індикатор копінг-стратегій» Д. Амірхана в адаптації Н.О. Сироти і В.М. Ялтонського, дозволив розподілити досліджуваних на дві групи у відповідності до співвідношення показників копінг-стратегій.

До першої групи увійшли 53,33% досліджуваних із домінуванням допінг-стратегії вирішення проблем порівняно зі стратегіями пошуку соціальної підтримки та уникнення.

До другої групи увійшли 46,67% досліджуваних, що характеризуються схильністю до використання обох активних поведінкових копінг-стратегій вирішення проблем і пошуку соціальної підтримки при менш інтенсивному використанні копінг-стратегії уникнення.

За результатами проведеного кореляційного аналізу за групою досліджуваних із перевагою використання стратегії вирішення проблем вивчені статистично значущі позитивні взаємозв'язки між копінг-стратегією вирішення проблем і фактором самоповаги ($r = 0,632$, $p < 0,01$). Негативні кореляційні зв'язки визначені між копінг-стратегією вирішення проблем і фактором аутосимпатії ($r = - 0,529$, $p < 0,05$) і самоприйняттям ($r = - 0,633$, $p < 0,01$).

Позитивні кореляційні взаємозв'язки за даною групою досліджуваних визначені між копінг-стратегією пошуку соціальної підтримки та інтегральним показником ставлення до себе ($r = 0,654$, $p < 0,01$), факторами самоповаги ($r=0,528$, $p < 0,05$), аутосимпатії ($r = 0,544$, $p < 0,05$), очікування позитивного ставлення від інших ($r = 0,701$, $p < 0,01$), а також із такими конкретними діями

на адресу власного «Я», як самовпевненість ($r = 0,526, p < 0,05$), ставлення інших ($r = 0,546, p < 0,05$), самоінтерес ($r = 0,537, p < 0,05$).

Негативні кореляційні взаємозв'язки за даною групою досліджуваних визначені між копінг-стратегією уникнення та інтегральним показником ставлення до себе ($r = - 0,502, p < 0,05$), факторами аутосимпатії ($r = - 0,580, p < 0,05$) та самоінтересу ($r = - 0,524, p < 0,05$).

За групою досліджуваних із перевагою використання стратегій вирішення проблем і пошуку соціальної підтримки визначені статистично значущі позитивні взаємозв'язки між копінг-стратегією вирішення проблем із фактором самоповаги ($r = 0,583, p < 0,05$) та самоприйняттям ($r = 0,721, p < 0,01$).

Позитивні кореляційні взаємозв'язки визначені між копінг-стратегією пошуку соціальної підтримки та інтегральним показником ставлення до себе ($r = 0,565, p < 0,05$), факторами самоповаги ($r = 0,566, p < 0,05$), аутосимпатії ($r = 0,577, p < 0,05$), очікування позитивного ставлення від інших ($r = 0,683, p < 0,01$), самоінтересу ($r = 0,671, p < 0,01$), а також із такими конкретними діями на адресу власного «Я», як самовпевненість ($r = 0,562, p < 0,05$), ставлення інших ($r = 0,733, p < 0,01$), самоінтерес ($r = 0,676, p < 0,01$).

Негативні кореляційні зв'язки за даною групою досліджуваних визначені між копінг-стратегією вирішення проблем і самозвинуваченням ($r = - 0,560, p < 0,05$), копінг-стратегією уникнення та інтегральним показником ставлення до себе ($r = - 0,558, p < 0,05$), факторами аутосимпатії ($r = - 0,580, p < 0,05$), очікування позитивного ставлення інших ($r = - 0,702, p < 0,01$) та самоінтересом ($r = - 0,545, p < 0,05$), ставленням інших ($r = - 0,566, p < 0,05$) як конкретними діями на адресу власного «Я».

Висновки. За результатами проведеного дослідження у дорослих осіб зі схильністю до використання активних поведінкових копінг-стратегій вирішення проблем і пошуку соціальної підтримки при менш інтенсивному використанні копінг-стратегії уникнення визначені переважно позитивні зв'язки складових ставлення до себе із стратегіями вирішення проблем і пошуку соціальної підтримки (виключення складає лише негативний зв'язок

копінг-стратегії вирішення проблем і такої складової ставлення до себе як самозвинувачення), а також негативні зв'язки складових ставлення до себе із стратегією уникнення.

У дорослих осіб із домінуванням копінг-стратегії вирішення проблем порівняно зі стратегіями пошуку соціальної підтримки та уникнення також копінг-стратегія уникнення пов'язана зі складовими ставлення до себе негативно, а активні копінг-стратегії переважно пов'язані зі складовими ставлення до себе позитивно. Водночас за даною групою визначено наявність негативних зв'язків копінг-стратегії вирішення проблем із такими складовими ставлення до себе як аутосимпатія та самоприйняття, що вказує на можливість використання даної копінг-стратегії для підвищення рівня симпатії до себе та прийняття себе.

ЛІТЕРАТУРА

1. Приходько Ю. О. Генезис провідних ставлень дитини дошкільного віку як основа її особистісного розвитку: автореф. дис. ... доктора психол. наук: 19.00.07. Київ, 1997. 45 с.
2. Скрипник Н. Г. Взаємозв'язок особистісного адаптаційного потенціалу та базових ставлень особистості студентського віку. *Теорія і практика сучасної психології*. 2019. № 4, Т. 2. С. 89-94.
3. Соколова І. М., Шайхлісламов З. Р., Горбенко В. Ю. Психологічні особливості самоствавлення в студентів-психологів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*. 2021. Вип. 4. С. 118–123.
4. Яворська-Ветрова І. В. Система ставлень особистості: теоретико-методологічні аспекти. *Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України*. Київ: Видавництво «Фенікс», 2019. Т. XII. Психологія творчості. Вип. 26. С. 338-348.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

ВОЛОНТЕРСЬКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ЗАЛУЧЕННЯ ТА МОТИВАЦІЯ ВОЛОНТЕРІВ

Черба Віта Миколаївна,
к. держ. упр., доцент
Сагач Анастасія Ігорівна,
здобувачка магістерської програми
Управління соціальною безпекою
Університет митної справи та фінансів
м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. Волонтерська діяльність стала невід'ємною частиною сучасного суспільства, особливо у відповідь на глобальні виклики, такі як війни, природні катастрофи та пандемії. На сучасному етапі розвитку суспільства, коли світ стикається з численними викликами та кризами-соціальними, економічними, політичними, екологічними – роль волонтерів стає дедалі важливішою. Волонтерство як форма громадської активності сприяє соціальній стабільності, згуртуванню спільнот і забезпеченню підтримки вразливих категорій населення. Однак успішне функціонування волонтерських організацій потребує належного управління, адже ефективний волонтерський менеджмент – це ключ до залучення та збереження мотивованих волонтерів. Волонтери відіграють вирішальну роль у наданні допомоги й підтримки в кризових ситуаціях. Проте ефективне управління волонтерами, а також залучення та утримання їхньої мотивації, є важливими для стабільної та тривалої підтримки волонтерських ініціатив.

Мета роботи./Aim. В Україні «в достатній мірі не сформована модель волонтерської роботи, яка повинна б була включати ефективний механізм заохочення та відбору, навчання, супервізії, підтримки, так як це являється основними елементами діяльності волонтерів» [1]. Метою даного дослідження

є аналіз основних методів залучення та підтримки мотивації волонтерів, а також визначення найбільш ефективних інструментів управління волонтерськими програмами. Дослідження також спрямоване на вивчення факторів, що впливають на довгострокову залученість волонтерів до діяльності, та надання рекомендацій щодо підвищення ефективності волонтерського менеджменту.

Матеріали та методи./Materials and methods. Для досягнення мети дослідження було використано комплексний підхід, що включає як кількісні, так і якісні методи аналізу. Основним джерелом даних стали опитування волонтерів, які брали участь у різних волонтерських ініціативах протягом останніх років.

Результати та обговорення./Results and discussion. На сучасному етапі розвитку суспільства, коли світ стикається з численними викликами та кризами—соціальними, економічними, політичними, екологічними – роль волонтерів стає дедалі важливішою. Вдалою видається класифікація К. Бортун, яка пропонує виділити такі основні соціальні вектори волонтерської діяльності, як: 1. Соціальна допомога. 2. Соціальна інтеграція. 3. Соціальна освіта. 4. Соціальна активізація. 5. Соціальна реабілітація. 6. Соціальна підтримка вразливих груп [2].

Ці соціальні засоби волонтерства можна поєднувати та взаємодіяти в рамках різноманітних волонтерських проєктів. Наприклад, волонтери можуть організовувати заходи соціальної активізації та сприяти залученню незахищених груп до суспільних процесів. Вони також можуть надати соціальну підтримку особам, які потребують реабілітації, і допомогти їм повернутися до активного соціального життя. Брати участь у проєктах, які сприяють розвитку громадської свідомості та активної громадської діяльності, популяризують цінності толерантності та рівності, допомагають громадським організаціям розвивати та зміцнювати громадський сектор.

Волонтерство як форма громадської активності сприяє соціальній стабільності, згуртуванню спільнот і забезпеченню підтримки вразливих

категорій населення. Управління волонтерською діяльністю вимагає ефективної комунікації між волонтерами, організаторами, координаторами проектів та тими, хто безпосередньо потребує допомоги. Волонтерство – явище світового масштабу. У 2023 році 72% населення світу підтримувало інших, а це становить майже 4,2 млрд осіб [3].

Згідно з рейтингом Всесвітнього індексу благодійності World Giving Index, що проводиться за такими показниками, як допомога незнайомцям, грошові пожертви та волонтерство, у 2022 році Україна стала єдиною європейською державою, що увійшла до топ-10 країн світу з найвищим рівнем благодійності, посівши 10 місце в світовому рейтингу [4]. (табл. 1.).

Таблиця 1

Світовий індекс благодійності (World Giving Index) 2019-2024рр. та місце в ньому України

Показники World Giving Index:	Рік дослідження						Зміна (+) %/рази
	2010	2019	2021	2022	2023	2024	
місце України у світовому індексі благодійності	150	101	20	10	2	7	148 позицій
чисельність людей, що займаються благодійністю, %	13	24	36	49	62	57	49/4,7
допомога незнайомцям, %	19	35	66	75	78	77	59/4,1
грошові пожертви, %	5	18	43	47	70	67	65/14
Волонтерство, %	14	19	19	24	37	27	24/2,6
Загальний світовий індекс благодійності	-	33	35	40	39	57	6 позицій

Джерело: складено авторами за [5]

Якщо розглядати показники рейтингу благодійності в динаміці, то побачимо, що за останні 13 років відсоток тих, хто став займатися волонтерством в країні виріс на 24% або в 2,6 рази. Чисельність людей, що займаються благодійністю зростає за 2010-2023 рр. майже в 4.7 рази і охоплює майже половину населення країни.

Активізація волонтерського руху в Україні на початок повномасштабної війни знайшла своє вираження в діяльності численних благодійних організацій та проєктів, цільових благодійних міжнародних програм. В усвідомленні українців поняття «волонтерство» сприймається саме як суспільно корисна діяльність, як різновид тієї суспільно-корисної діяльності, часто неоплачувана та соціально-значима праця. Зараз волонтери та ЗСУ мають найвищий рівень довіри серед населення порівняно з державною владою та її інститутами. Від початку російського вторгнення на територію України у 2014 році в країні спостерігається зростання кількості волонтерських організацій. За даними Асоціації Благодійників України, з 2014 року в Україні близько 10% українського суспільства регулярно та системно займається благодійною діяльністю. Проте, після лютого 2022 року цей показник зріс до 30% [6].

«За рік повномасштабного вторгнення у Реєстрі волонтерів в Податковій зареєструвалися 2 383 українця. Це у 8,4 рази більше, аніж за весь час існування переліку. Загалом Державна податкова служба нарахувала 2 699 волонтерів на початок 2023 року. Реєстр волонтерів антитерористичної операції створено ще у 2014 році, й до повномасштабного вторгнення у ньому було лише 320 осіб» [7]. За даними «Опендатабот» на початок 2023 року у реєстрі було зареєстровано майже 5 000 волонтерів, 2 294 із яких зареєструвалися за останні пів року 2023 року [8]. «6 734 особи зареєстровано у Реєстрі волонтерів на початок грудня 2023 року. За неповний 2023 рік офіційних волонтерів побільшало у 2,5 рази. Загалом цього річ реєстр виріс на 4 018 осіб. Для порівняння, за відповідний період у 2022 році до переліку додалось лише 730 осіб. Загалом від початку повномасштабного вторгнення реєстр виріс у 21 раз. Пік реєстрацій припав на грудень 2022 року, тоді до переліку додалось 1 653 волонтери за місяць. Проте після цього кількість українців, які б хотіли б приєднатись до реєстру, скорочується квартал до кварталу» [9]. Реєстр волонтерів виріс у 2,5 рази за рік. Відмітимо тенденцію до постійного зростання зареєстрованих волонтерів протягом 2022-2023 рр. (рис. 1).

За даними Державної податкової служби, загалом від початку

повномасштабної війни кількість офіційних волонтерів зростає у 21 раз. Таке стрімке зростання чисельності волонтерів потребує ефективного менеджменту для залучення та організації такого потоку нових волонтерів.

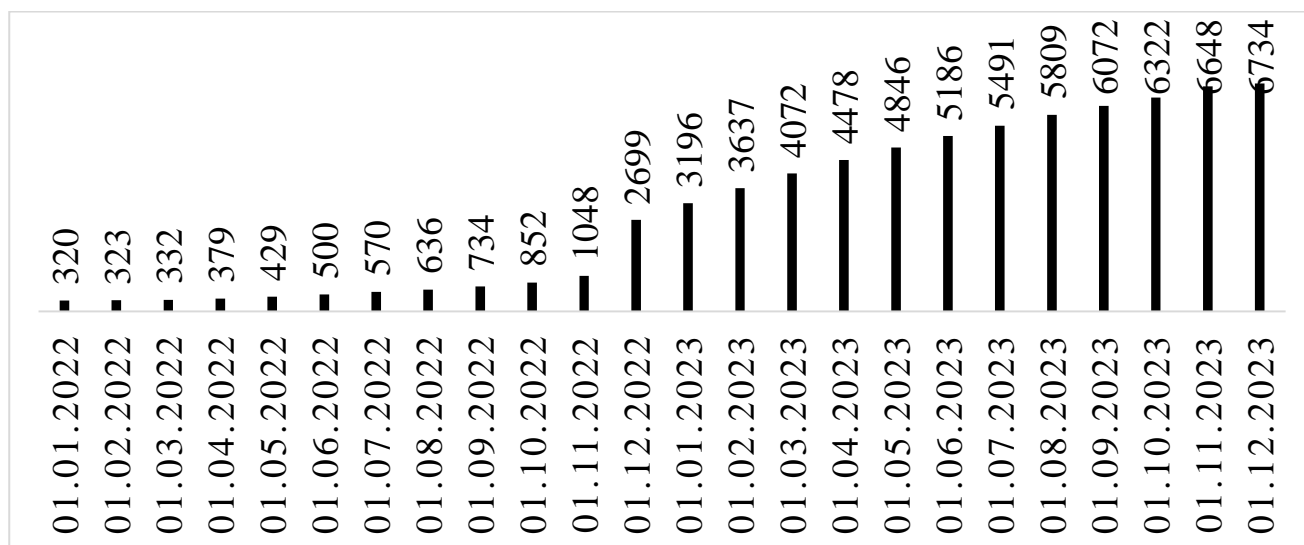


Рис. 1. Кількість реєстрацій волонтерів у 2022-2023 рр.

Джерело: складено за даними [9]

Підтримка мотивації волонтерів є одним із найважливіших аспектів ефективного менеджменту. Важливо враховувати, що мотиваційні чинники можуть змінюватися в залежності від типу діяльності та особистих цілей волонтера. Розглянемо мотиви продовження волонтерської діяльності волонтерами, серед опитаних 4 621 осіб (рис. 2).



Рис. 2. Причини продовження волонтерської діяльності станом на листопад 2023 року, %

Джерело: складено за даними [10]

Як видно з рис. 2, основними мотивами для продовження волонтерської діяльності є бажання допомогти іншим, відчуття корисності та самореалізації, що свідчить про те, що волонтери прагнуть не лише надати практичну допомогу, а й задовольнити свої соціальні потреби та розвиватися як особистості. Згідно з проведеним дослідженням, основними факторами успішного управління волонтерами є чітка комунікація та розуміння потреб волонтерів. Залучення волонтерів через сучасні цифрові технології дозволяє розширити охоплення аудиторії, особливо серед молоді, яка активно використовує соціальні мережі для пошуку можливостей самореалізації. Важливо також розробляти програми навчання та підтримки волонтерів, щоб підвищити їхню кваліфікацію та забезпечити належний рівень підготовки до виконання завдань.

Висновки./Conclusions. Таким чином, залучення та підтримка мотивації волонтерів є багатограним процесом, що потребує врахування різних аспектів, включаючи технологічні можливості, цінності та особисті інтереси учасників. Для досягнення стабільності та ефективності волонтерських ініціатив важливо розробляти та впроваджувати інноваційні підходи до управління волонтерами, адаптуючи їх до сучасних соціальних та економічних умов. У висновку можемо зазначити, що правильний менеджмент волонтерської діяльності не лише сприяє залученню нових учасників, але й забезпечує їхню довготривалу зацікавленість, що, в свою чергу, позитивно впливає на результативність волонтерських ініціатив у будь-якій сфері.

СПИСОК ВИКОРСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.

1. Pavlenko O. O. Підготовка майбутніх фахівців соціальної роботи до волонтерської діяльності та досвід волонтерів в умовах війни. Wielowymiarowość edukacji XXI wieku tom III Edukacja dorosłych Monografia wieloautorska pod redakcją naukową, 149. URL: <http://surl.li/pzgif>
2. Бортун К. Соціальні вектори волонтерської діяльності в Україні. Соціальне і правове забезпечення волонтерської діяльності в Україні в умовах

безпекових викликів: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф. / за заг. ред. П. В. Горінова, Р. Г. Драпушка; Навчально-науковий інститут права УДУ імені Михайла Драгоманова (м. Київ, 27 квітня 2023 р.). Київ, 2023. С.22-25.

3. The world's leading study on global generosity. URL:<https://www.cafonline.org/about-us/research/caf-world-giving-index>

4. Аналіз результатів опитування щодо правових питань, пов'язаних з діяльністю волонтерів в Україні (березень 2023 року) URL: <https://cedem.org.ua/analytics/analiz-opytuvannya-volontery>

5. Europe: Quality of Life Index by Country 2024. URL: https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings_by_country.jsp

6. Історії волонтерів. Інтернет-джерело. URL: <https://ain.ua/2022/08/09/istoriyi-volonteriv-yakzakryvaty-zbory-de-braty-perelik-neobhidnogo-yakorganizuvaty-robotu/>

7. Три причини зареєструватись у Реєстрі волонтерів <https://opendatabot.ua/analytics/volunteers-registry>

8. Майже вдвічі зросла кількість волонтерів в Україні з початку 2023 року – «Опендatabот».URL: <https://www.village.com.ua/village/city/city-news/340527-mayzhe-vdvichi-zrosla-kilkist-volonteriv-v-ukrayini-z-pochatku-2023-roku-opendatabot>

9. Реєстр волонтерів виріс у 2,5 рази за рік. URL: <https://opendatabot.ua/analytics/real-volunteers-2023-12>.

10. УВС. 74% українців долучались до волонтерства після 2022 року: що показали результати дослідження. URL: <https://volunteer.country/library/74-ukrayinciv-dolucalis-do-volonterstva-pislia-24-liutogo-2022-roku-shho-pokazali-rezultati-doslidzennia>

JOURNALISM

СВОБОДА ЖУРНАЛІСТСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ З РОСІЄЮ ПІСЛЯ 24 ЛЮТОГО 2022 РОКУ НА ПРИКЛАДІ ВИДАННЯ “УКРАЇНСЬКА ПРАВДА”

Галазюк Вадим Володимирович

Аспірант факультету PR та Журналістики

Кочубей Лариса Олександрівна

Доктор політичних наук,

професор кафедри зв'язків з громадськістю і журналістики

Київський університет культури

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions. Після 24 лютого 2022 року, з початком повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України, українські засоби масової інформації опинилися в умовах надзвичайної нестабільності. Це створило нові виклики для журналістів, які змушені працювати в умовах постійної загрози життю, інформаційних блокад та посиленої пропагандистської війни з боку агресора. Однак, попри ці труднощі, роль вільної журналістики у висвітленні подій війни та протидії дезінформації стає ще важливішою. В цьому контексті, видання "Українська правда" виступає як один з ключових прикладів української незалежної журналістики, яке, з одного боку, документує військові злочини та гуманітарні катастрофи, а з іншого — протистоїть російській пропаганді та інформаційним атакам.

Дана тема має на меті проаналізувати, як війна вплинула на свободу журналістської діяльності в Україні, використовуючи "Українську правду" як приклад ефективної роботи медіа в умовах війни.

Ціль роботи. / Aim. Ціллю даної роботи є дослідження впливу війни з Росією після 24 лютого 2022 року на свободу журналістської діяльності в Україні, зокрема на прикладі видання "Українська правда". Робота має на меті

визначити ключові виклики, з якими стикаються українські журналісти в умовах воєнного конфлікту, та виявити механізми, які дозволяють зберегти незалежність і об'єктивність висвітлення подій. Особливу увагу буде приділено тому, як "Українська правда" протистоїть інформаційній війні, що ведеться з боку Росії, та як журналісти адаптуються до роботи в умовах загроз життю, цензури, дезінформації та інших обмежень свободи слова.

Матеріали та методи. / Materials and methods. Дослідження базується на якісних та кількісних методах аналізу для вивчення свободи журналістської діяльності в Україні під час війни. Основним матеріалом є публікації видання "Українська правда", які охоплюють період після 24 лютого 2022 року. Аналіз цих публікацій дозволяє виявити ключові теми, акценти та наративи, що використовуються у висвітленні військових дій, соціальних наслідків війни та порушень прав людини.

Крім цього, в дослідженні використовуються вторинні джерела, зокрема звіти та дослідження міжнародних і українських організацій, які займаються моніторингом свободи слова та стану медіа під час війни. Порівняння роботи "Української правди" з іншими українськими та міжнародними медіа дозволяє оцінити спільні виклики та підходи до подолання обмежень свободи слова та забезпечення незалежності журналістської діяльності.

Результати та обговорення. / Results and discussion. Аналіз діяльності видання "Українська правда" після початку повномасштабної війни Росії проти України показав, що журналістська діяльність в умовах воєнного конфлікту стикається з численними викликами, включаючи фізичну небезпеку, інформаційні блокади, пропаганду та дезінформацію. Видання змогло адаптуватися до нових умов, забезпечуючи своєчасне та об'єктивне висвітлення подій, пов'язаних з війною, що стало важливим фактором для підтримки громадського інтересу та протидії російській пропаганді.

Одним із ключових результатів є те, що "Українська правда" вдало комбінує оперативні новини з аналітичними матеріалами та розслідуваннями, що дозволяє не лише інформувати аудиторію, але й надавати глибокий

контекст подій. Видання також відіграє важливу роль у викритті дезінформації, яку поширює російська сторона, що сприяє підвищенню інформаційної грамотності населення та зміцненню медіаоборони країни.

Робота "Української правди" є прикладом того, як незалежна журналістика може виступати важливим інструментом під час війни, протидіючи пропаганді та зберігаючи об'єктивність у висвітленні подій. Попри обмеження, пов'язані з безпекою та цензурою, видання продовжує підтримувати високу якість журналістських стандартів, що свідчить про стійкість та адаптивність української медіасфери в умовах війни.

Результати дослідження також показують, що українські журналісти використовують інноваційні підходи для забезпечення безпеки своїх співробітників та збереження незалежності контенту, що є надзвичайно важливим у контексті глобальної інформаційної війни.

Висновки. / Conclusions. Дослідження впливу війни на свободу журналістської діяльності в Україні на прикладі видання "Українська правда" показало, що попри екстремальні умови, українські медіа демонструють стійкість та здатність адаптуватися до нових викликів. Видання продовжує виконувати свою місію, інформуючи громадськість про ключові події, висвітлюючи порушення прав людини та протидіючи пропаганді.

"Українська правда" виступає важливим гравцем у боротьбі з російською дезінформацією, зберігаючи незалежність та об'єктивність у своїй журналістській діяльності. Їхня робота є прикладом того, як незалежні медіа можуть впливати на формування громадської думки, підвищення рівня інформаційної грамотності та підтримання демократії в умовах війни. Попри загрози, які стоять перед українськими журналістами, вони продовжують відігравати ключову роль у підтримці свободи слова та об'єктивного інформування суспільства.

РЕАКЦІЯ СВІТОВОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ НА ВИБУХ У ПОРТУ БЕЙРУТА 2020 Р.

Косюк Оксана Михайлівна

канд. філол. наук,
доцент кафедри соціальних комунікацій
Волинський національний університет
імені Лесі Українки, Україна

Анотація: У статті подається та аналізується реакція світових ЗМІ на вибух у Бейруті 4 серпня 2020 р. Принагідно засвідчено, у якому стані перебував інформаційний простір Лівану напередодні подальших воєн та катастроф (зокрема – операції Армії оборони Ізраїлю "Стріли півночі" 2024 р.).

Ключові слова: Інформаційний простір, журналістика, Ліван, катастрофа, висвітлення, факт.

4 серпня 2020 р. в головному порту Бейрута стався потужний вибух, що зруйнував пів міста й забрав життя більше двох сотень його мешканців. Саме цій трагедії (що передувала війнам у Нагірному Карабасі, Афганістані, Україні та Ізраїлі й, наче, "була покликана" зупинити їх) присвячена ця розвідка тогочасного стану й наповнення глобального інформаційного простору.

Медіареакції були миттєвими, однак різношерстими й далекими від об'єктивності. Німецьке російськомовне видання Made for minds [4] у нарисі "Вибух в порту Бейрута. Що вже відомо" 06.08.2020 подає загальну статистику Червоного Хреста і зазначає, що безліч країн пропонують Лівану гуманітарну та фахову рятувальні допомоги, зокрема й Ізраїль (тут активується покликання на попередню публікацію "В Ізраїлі готові лікувати поранених під час вибуху у Бейруті" і детально розглядається пропозиція Ізраїлю та відмова Лівану [3]. Відразу зрозуміло, що усе, пов'язане з вибухом, відходить на задній план, важливішими стають міжнародні та міжкультурні відносини.

Інформаційна агенція REUTERS 06.08.2020 у публікації "Випадковий вантаж з Бейрута: як незаплановане відвідування порту призвело до

катастрофи" [7] повідомила, що "хімічні речовини, які загорілися у результаті найбільш смертоносного вибуху в мирний час у Бейруті, прибули до ліванської столиці сім років тому на орендованому Росією вантажному судні, котре, за словами його капітана, ніколи не мало там зупинитися"... Далі повідомляється, що судно транспортувало 2750 тонн хімічної речовини, яка легко займається, із Грузії у Мозамбик. Однак поступила команда завантажити у Бейруті важку дорожню техніку та відвезти її у порт Акаби в Йорданії. Після юридичних проблем із портовими зборами капітан судна відмовився брати додатковий вантаж, котрий, на його думку, міг зруйнувати корабель. Судно заарештували, а небезпечний нітрат амонію вивантажили на склад у доці. Капітан корабля Борис Прокошев ідентифікує власника судна як Ігоря Гречушкіна (котрого чомусь і досі ніхто не бачив, і жоден суд не відслідкував).

Цю інформацію підтверджує українська служба BBC, щоправда, уточнивши, що судно було під молдавським прапором. Однак, незважаючи на те, що ключова публікація "Вибухонебезпечну селітру в Бейрут привезло судно росіянина" [5], підтверджує констатації російських служб міжнародних агенцій, як бачимо, вже сама назва пропонує інші акценти. Крім того, текст переривається додатковими лінками, які можна активувати: "У миколаївському порту лежали тисячі тонн селітри. Їх прибрали", "Чому вибухає селітра і чим загрожує таке Україні", "Як українці врятували від різанини тисячі людей в Боснії (не зрозуміло – до чого там саме ця вставка).

В інформаційному просторі багатьох держав, зокрема й України, постала проблема протистояння Лівану й Ізраїлю. Так "Hromadske" поширило аналітичну публікацію ("Людяність важливіша": мерію Тель-Авіва підсвітили у кольори прапора Лівану, з яким Ізраїль офіційно у стані війни") з цитатою в назві, фотоілюстраціями та прикінцевим відео [6]. На початку тексту розміщена велика фотографія із входом у мерію, над яким бачимо візуальну інсталяцію ліванського прапора. У публікації детально розповідається про те, що вперше в історії єврейського народу держава підтримує ворога, з яким навіть не має дипломатичних стосунків. Зважаючи на амбівалентність проблеми, у тексті

подано реакції на це відомих людей Ізраїлю.

Далі ролик, у якому свідки та постраждалі говорять українською. Розповідають про себе та виміри руйнацій. Закадрово повідомляється, що судно, яке належало громадянину Росії Ігореві Гречушкіну, "під прапором Молдови вийшло з грузинського Батумі в Мозамбик". Після зупинки у Бейруті ліванська влада заборонила йому виходити в море. "Чому нітрат амонію увесь цей час зберігався в порту і як вибухнув – з'ясує слідство".

Монахиня-українка розповідає, що після перших вибухів у сусідніх будинках кричали: "Ізраїль!". Закадровий голос підтверджує – це була основна версія вибуху/теракту, підкріплена першими непідтвердженими реакціями президента США Дональда Трампа. Далі сирієць, знову ж таки українською мовою, припускає, що до події причетна певна політична проізраїльська партія, яка мала доступ до ангару з нітратом амонію.

Повідомляється також, що у Лівані серйозна економічна криза та повна залежність від імпорту. Український експерт констатує: уряд Лівану і без того був на грані відставки й для нього це своєрідний "тест на виживання". Бейруту запропонували допомогу Франція, Німеччина, Росія, навіть ворожий Ізраїль. А це, на думку авторів відео, проєктує у майбутньому певні політичні впливи.

У жодному з популярних грузинських ЗМІ 08.08.2020 неможливо відшукати інформацію про вибух у Лівані, хоч в інформаційних зрізах та коментарях Грузія постійно фігурує.

Американські видання, приміром, "New-York Times", навпаки – публікують багато, в основному про міжнародний конфлікт та реакції президента Трампа, однак закривають публікації для безпосередніх переглядів – майже уся інформація платна.

Найбільше зацікавлення до подій у колишній колонії проявили, із зрозумілих причин, французькі ЗМІ та власне адміністрація президента Макрона. Кожне серйозне видання й до 19.08.2020 поповнює матеріали окремих рубрик, які репрезентують детальний розвиток ліванської катастрофи та її наслідків.

"Liberation" пропонує підбірку із 19 матеріалів: "Керівництво Лівану пішло у відставку", "Чи виробляються каністри зі сльзогінним газом, який використовують супроти демонстрантів у Бейруті, у Франції?", "Бейрут вийшов на вулиці", "Світові лідери коло ліжка Лівану", "Генрі Лоуренс: «Ризик втручання у Лівані має структурний характер», "Ліван, коріння гніву", "«Відставка або шибениця»: обурення демонстрантів у Бейруті", "Міжнародна допомога Лівану: у пошуках «хорошого управління», "Ліван: після критики, реакція політичних лідерів", "До цього відео вибуху у Бейруті додана фальшива ракета", "Бейрут: чинник вибуху – кинутий вантаж", "Обурені ліванці вимагають відповідальності", "Ісхак Діван: «На карту поставлено виживання ліванського народу»", "Це кінець. Я хочу виїхати з Лівану, тут нічого не залишилось", "Бейрут рознесло двома вибухами", "«Мертві та поранені» під час потужних вибухів у Бейруті", "Ліван: втрата розмежування класів", "Вигнання як єдиний вихід через безнадію".

"Le Monde" до 20.08.2020 теж опублікувала чимало матеріалів в окремій рубриці: "Як багатий лівієць через Францію може забрати свої мільйони доларів", "«Світ читачів»: у Бейруті перебудовують один будинок за іншим", "Суд над Харірі: у Лівані відчуття втраченої можливості", "Напад на Рафіка Харірі: засудження члена Хезболли лишає багато сірих зон", "Убивство Рафіка Харірі: підозрюваний член Хезболли визнаний винним спеціальним трибуналом", "Другий французький корабель доставляє допомогу у Ліван, лікарні якого переповнені після вибуху", "Ліван: "Якщо така ненависть буде продовжуватися – ми йдемо прямо до громадянської війни", "У Лівані Хезболла зайняла оборонну позицію після вибуху", "Мішель Аун – президент Лівану, який так і не вибачив Франції те, що вона його врятувала", "Нам потрібна «амбіційна програма відновлення економіки Лівану»", "Ліван: іноземні офіційні особи один за одним прибувають у Бейрут, Хезболла проти нейтрального керівництва", "Ліванці мобілізувались наступного дня після вибуху, незважаючи на травми та відчуття незахищеності", "У Бейруті абсурдні жертви пожежників", "У Бейруті пошкоджено не менше 8000 будівель і втрачено

більше 12 мільярдів євро", "За тиждень після вибуху у порту Бейрута ліванці віддають данину пам'яті загиблим і вимагають відповідальності", "Ліван занурився у політичну невизначеність після відставки керівництва", "Бейрут, післявчора у фотографіях", "Після подвійного вибуху у Бейруті Еммануель Макрон закликає ліванських лідерів до «глибоких змін»", "Зображення рознесеного вибухом Бейрута", "Бейрутська драма: аміачна селітра, вибухове добриво", "«Я вже не знаю, що у нас лишилось як країна»: у руїнах Бейруту, ніч жаху та здивування", "Допоможіть Лівану, який постраждав", "Бейрутська катастрофа впала на країну у стані розпаду", "Зображення зруйнованого після вибуху Бейрута", "Після подвійного вибуху, який потряс Бейрут, Ліван", "За міжнародною солідарністю щодо Лівану уже складається дипломатичне суперництво", "У відеозаписах свідків бачимо вибух та хмару диму", "Подвійний вибух у Бейруті: пережити вечір, який розорив столицю Лівану", "Подвійний вибух у Бейруті, відповідно до останнього звіту: щонайменше, 113 вбитих і 4 тис. поранених".

Далі публікації, які "Le Monde" опублікувала до катастрофи (ми навмисне цитуємо і їхні заголовки – для порівняння): "Війна нервів на лівано-ізраїльському кордоні", "Поступово ліванська нація, нарешті, повертається у світ", "Відвідавши кризовий Ліван, Жан-Ів ле Дріан був «дуже, просто – надзвичайно відвертий»", "У Лівані Хезболла зберігає кризове домінування", "Жан-Ів ле Дріан з офіційним візитом у Лівані, країні гіперінфляції та масових звільнень", "Ліванська катастрофа – результат десятилітніх безгосподарності та корупції, якими керує олігархічна еліта" (майже на увазі: навіть до вибуху соціально-економічний стан Лівану називали катастрофічним), "У Лівані «банківська партія» блокує план МВФ", "Ліван тривалий час жив у борг, передусім, завдяки штучно завищеній валюті", "Великий дипломатичний розрив Франції у допомозі Лівану", "Загибель Лівану – це набагато більше, ніж загибель країни" (знову бачимо, що про катастрофічний стан йдеться ще до вибуху), "Економічний крах середнього класу у Лівані: «Близькосхідна Швейцарія стане новим Афганістаном»". Ще

давніші публікації можна переглянути, лиш отримавши доступ до архівів видання.

Звісно, слід з'ясувати, як на катастрофу реагують ліванські ЗМІ. Одне з найпопулярніших видань "Al Aman" [1] 21.08.2020 містить багато матеріалу, але він неоперативний і сконструйований у формат лонгріду, вочевидь, загинуло багато журналістів і немає кому працювати. У центральному вікні під назвою "Небезпечний тиждень" два тижні поспіль прокручуються наступні матеріали: "Між катастрофою в порту та Міжнародним трибуналом: регіональний та міжнародний конфлікт у Лівані загострюється", "Міжнародний суд. Постанова, яка усіх здивувала", "Небезпечний тиждень", "До розмови про громадянську війну: навіщо і для кого".

У матеріалі "Між катастрофою в порту та Міжнародним трибуналом: регіональний та міжнародний конфлікт у Лівані загострюється" розповідається про те, що "хранитель крові" син Рафіка Харірі закликає видати винного у смерті батька Салима Айяша. Однак "Партія Аллаха"/Хезболла не визнає рішення суду, бо вважає його не ліванським, а ізраїльсько-американським." У матеріалі також акцентується важливе географічне положення Лівану між християнським, іудейським та мусульманським світами; звідси, вочевидь, надзвичайна активність різношерстих політичних партій і сект, котрі, окрім того, залежить від інтересів газових та нафтових магнатів. Не лишається без уваги і проблема зовнішніх втручань США та Ізраїлю, укріплення позицій Франції, Туреччини, Єгипту, Росії, Китаю. (Вийти на матеріал через інтернет неможливо – надто довга адреса, тому даємо вихід на друковане джерело: випуск 1425 / 19-8-2020).

Матеріал "Небезпечний тиждень" майже повністю дублює попередню публікацію, повідомляючи про суд та покарання вбивці Рафіка Харірі, та додатково перепрошує читачів, що через введення особливого стану редакція "Аль-Аман" зустрінеться з читачами ввечері у середу, 2 вересня.

"Міжнародний суд. Постанова, яка усіх здивувала" теж містить спільну для усіх чотирьох частину публікації про рішення суду, а далі розвиває тему

реакції громадян, які, начебто, не просто здивовані, а шоковані вердиктом, оскільки очікували міжнародного осуду Хезболли та сирійського режиму.

Публікація "До розмови про громадянську війну: навіщо і для кого" (яка, на відміну від трьох попередніх, має автора – Бассама Ганума) теж містить усталену першу частину. У другій йдеться про можливість громадянської війни через вибухи у порту, відставку керівництва, можливі дострокові вибори, міжнародні втручання та пристрасті довкола Хезболли. Зазначений нарис також публікує цитати політичних лідерів.

З лівого боку розміщені дуже цікаві політичні карикатури. Однак, вочевидь, з етичних міркувань, їх можна відкрити лиш додатковим натисканням.

Основне джерело якісних новин – міжнародна арабська медіакомпанія "Аль Джазіра" зосереджується на вирішенні внутрідержавних проблем. Класична стаття "В очікуванні візиту президента Франції Макрона президент Лівану проведе у понеділок консультації, аби призначити нового прем'єр-міністра" [2] детально та всеохопно аналізує нагальні проблеми станом на 28.08.2020. Передусім йдеться про те, що через три тижні після відставки команди Хасана Діаба, президент Лівану веде переговори та консультації із впливовими парламентськими блоками про призначення нового уряду. Найімовірнішим представником на пост прем'єр-міністра став син убитого Рафіка Харірі Саад, однак він відмовився від посади. Директор бейрутського офісу Аль-Джазіри також повідомляє, що в обговоренні кандидатур беруть участь провідні політичні рушії: Хезболла, Вільний патріотичний рух, Християнські ліванські сили тощо. У перебіг процесів активно й неприховано втручається Франція, оскільки, на думку її президента Емманюеля Макрона, йдеться про виживання або зникнення ліванської держави. 05.09.2020 публікація "За місяць після вибуху у Бейруті" пропонує тематичну підбірку фотографій світових масмедіа. Інших матеріалів ніде, крім архіву, вже немає. У рубриці "Політика" теж відсутні будь-які дотичні матеріали.

Як бачимо, кожне із світових засобів комунікації висвітлює швидше свої,

а не ліванські проблеми, а держава, що постраждала, взагалі не має, якщо допустимо так висловитися, власного голосу й ресурсів.

Буквально через чотири роки (у вересні 2024) військова "антитерористична" операція Армії оборони Ізраїлю "Стріли півночі" на території відбудованого та відновленого спільними зусиллями східних і західних держав Лівану (націлена, буцімто, на військові об'єкти Хезболли, включно зі стратегічними озброєннями, що зберігаються в цивільних районах країни) знову повернула країну в стан правічного хаосу...

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Al Aman. Accessed August 21, 2020. <http://al-aman.com/>
2. Al Jazeera *ي جريم مشاورات ال ل بنادي الرئ يس .ماكرون زيارة ق بيل*. Accessed August 28, 2020. <https://www.aljazeera.net/>
3. В Ізраїлі готові лікувати поранених під час вибуху в Бейруті. Доступ 5 серпня 2020 р. <https://www.dw.com/ru/izrailskaja-bolnica-gotova-lechit-ranennyh-pri-vzryve-v-bejrute/a-54442285>
4. Вибух у порту Бейрута. Що вже відомо. Доступ 5 серпня 2020 р. <https://www.dw.com/ru/vzryv-v-portu-bejruta-hto-izvestno-na-dannyj-moment/a-54446571>
5. Вибухонебезпечну селітру в Бейрут привезло судно росіянина. Доступ 5 серпня 2020р. <https://www.bbc.com/ukrainian/press-review-53667372>
6. Людність важливіша": мерію Тель-Авіва підсвітили у кольори прапора Лівану, з яким Ізраїль офіційно у стані війни. Доступ 5 серпня 2020р. <https://hromadske.ua/posts/lyudyanist-vazhlivisha-meriyu-tel-avivu-pidsvitili-u-kolori-praporu-livanu-z-yakim-izrayil-oficijno-u-stani-vijni>
7. Beirut's Accidental Cargo: How an Unplanned Port Visit Led to Disaster. Accessed August 6, 2020. <https://uk.reuters.com/article/uk-lebanon-security-blast-ship/beirut-accidental-cargo-how-an-unscheduled-port-visit-led-to-disaster-idUKKCN25224P>

ART

ВПЛИВ ФОРТЕПІАННИХ ЕТЮДІВ Ф. ШОПЕНА НА ВИКОНАВСЬКУ МАЙСТЕРНІСТЬ ПІАНІСТІВ

Муляр Павло Михайлович

кандидат мистецтвознавства, професор

Заслужений діяч мистецтв України

Одеська національна музична академія імені А. В. Нежданової

м. Одеса, Україна

Вступ. Видатний польський композитор Фрідерік Шопен відіграв ключову роль у становленні етюдного жанру. Будучи одночасно блискучим композитором, віртуозним піаністом та талановитим педагогом, він приділяв велику увагу розвитку технічної майстерності своїх учнів. Однак Шопен ніколи не розглядав техніку як самоціль, а вважав її невід'ємною частиною процесу художнього вдосконалення, де технічні навички є засобом музичного вираження.

У творчості Фрідеріка Шопена етюд постає як повноцінна самостійна форма фортепіанного мистецтва. Саме Шопен заклав основи концертного етюдну, які згодом були розвинені такими композиторами, як Ференц Ліст, Роберт Шуман, Каміль Сен-Санс, Клод Дебюссі, Сергій Борткевич та Віктор Косенко. Проте оригінальність музичної мови Шопена та унікальний погляд на жанр етюдну виділяють його серед послідовників. Його етюдні глибоко пронизані поетичністю та емоційною виразністю, гармонійно поєднуючи технічні вимоги з насиченим художнім змістом.

Мета даної роботи полягає в аналізі етюдну Ф. Шопена з позиції технічних труднощів та виявленні його значення для виконавської та педагогічної практики піаністів.

Етюдні Ф. Шопена складаються з двох циклів по дванадцять творів у

кожному (опус 10 і опус 25), а також три етюди, опублікованих окремо без номера опуса. Ці твори, переважно, носять віртуозний характер, оскільки вони присвячені вирішенню складних технічних завдань і написані у швидкому темпі. Лише вісім етюдів мають помірний темп. Шопен ніколи не розділяв технічну та художню сторони у своїх етюдах. Саме насиченість змісту та поетичність музичних образів дозволили його етюдам підняти жанр на рівень високого мистецтва.

У творчості Шопена можна простежити певні напрями його фактурної винахідливості: етюди, присвячені техніці ламаних арпеджіо, розвитку «незалежності пальців», хроматичним гамам, інтервалам терцій, секст, октавам та роботі над «легкістю кисті». Це підкреслює виняткову різноманітність і багатство виразних засобів Шопена, включаючи його унікальні мелодійні звороти та оригінальні гармонійні послідовності, які характерні для його індивідуальної музичної мови. Незважаючи на яскраві контрасти образів, шопенівські етюди зберігають жанрову та стильову єдність. При цьому кожен етюд є повноцінним самостійним твором, який може виконуватися поза загального циклу. Більшість його етюдів побудовані у тричастинній формі з єдиною тематичною основою, що надає їм структурної цілісності та логічної завершеності.

Розглянемо Етюд Оп. 10 №. 1 з позиції музичної структури, художньої виразності та специфічних піаністичних труднощів, що стоять перед виконавцем. Оскільки аналіз дозволить глибше зрозуміти особливості композиторського стилю Шопена та технічні завдання, створені задля розвиток майстерності піаніста.

Етюд Оп. 10 №. 1 Фредеріка Шопена в C-dur – один із найвіртуозніших і технічно складних творів у його циклі етюдів. Написаний для роботи над арпеджіо, цей етюд вимагає від піаніста виняткової майстерності, контролю над динамікою та чіткості звуковидобування.

Етюд починається стрімко та драматично, захоплюючи увагу широтою арпеджованих акордів. Незважаючи на те, що твір спрямований на розвиток

технічних навичок, він має велике художнє значення і глибину. Це не просто вправа на арпеджіо – Шопен вимагає від піаніста виконання насичених акордів з прозорістю звучання та багатством емоційних фарб.

Головне технічне завдання цього етюдів це виконання швидких і широких арпеджіо у правій руці, які охоплюють практично всю клавіатуру. Для технічного освоєння етюдів слід звернути увагу на рівномірність і плавність виконання арпеджіо, контроль динаміки і чіткість звуковидобування. Важливо розвивати гнучкість зап'ястя та пальців, щоб забезпечити легкість рухів при переходах між високими та низькими регістрами. Також слід приділити увагу фразуванню та музичній інтерпретації, щоб передати емоційну насиченість твору та зберегти баланс між правою та лівою руками. Права рука повинна вільно переміщатися від низьких до високих регістрів, зберігаючи рівномірний та плавний рух. Також важливою є техніка «легкої руки», адже арпеджіо вимагають максимальної економії рухів, щоб уникнути перенапруги і зберегти звукову прозорість. Кисть має бути розслабленою, а рух – безперервним, нагадуючи політ над клавішами.

Основний виклик для виконавця, це забезпечити рівномірне звуковидобування по всій клавіатурі. Незважаючи на часті зміни позицій руки, важливо, щоб арпеджіо звучали цілісно, не виділяючи окремих нот або регістрів. Це вимагає від піаніста контролю над динамікою та тонкістю звуковедення. Незважаючи на технічну складність, цей етюд несе у собі глибоку музикальність і потребує ретельної роботи над динамікою. Шопен пропонує чималі зміни динамічних відтінків – від дуже тихого (*piano*) до потужного (*fortissimo*). Піаніст повинен вміти передати ці контрасти, зберігаючи при цьому плавність ліній арпеджіо. Кульмінаційні моменти мають бути потужними, але не агресивними, пам'ятаючи про грацію та витонченість звуку.

Слід зауважити, що, попри технічну складність твору, не менш важливим є збереження музичного фразування. Кожен арпеджований акорд є свого роду «фразою», і піаніст повинен виділяти її, уникаючи механічного виконання.

Усвідомлення свого дихання під час гри допоможе уникнути затискання та напруження в руках і плечах, а уважне стеження за музичною тканиною та довіра власним відчуттям сприятимуть створенню органічного й виразного виконання.

Висновки. Етюд Ор. 10 No. 1 в C-dur є унікальним поєднанням віртуозної техніки і музичної глибини. Для його успішного виконання піаністу потрібна не тільки майстерність володіння арпеджіо, а й високий рівень контролю над звуком, динамікою та фразуванням. Таким чином, виконання етюду Ор. 10 No. 1 вимагає комплексної роботи над технічними та інтерпретаційними елементами, що робить його важливим етапом розвитку піаністичної майстерності. Цей етюд стає не просто вправою на техніку, а справжнім витвором мистецтва, де кожен рух і кожен звук мають бути продумані та осмислені.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Волик О. О. Класичне та аklasичне у виконавських інтерпретаціях Етюдів ор. 25 Фридерика Шопена // Науковий вісник Національної музичної академії України імені П. І. Чайковського : зб. наук. праць. Київ : НМАУ ім. П. І. Чайковського, 2018. Вип. 123. С. 39–48.

2. Мильштейн Я. И. Советы Шопена пианистам. М.: Музыка, 1967. 119 с.

“ЩЕДРИК” ЛЕОНТОВИЧА – МИСТЕЦЬКА ЗБРОЯ НА ЗЛАМІ СТОЛІТЬ

Юсіфова Анна Азізівна

викладач вищої категорії по класу “Фортепіано”,

Комунальний заклад

спеціалізованої мистецької освіти

“Музична школа N-1”

Херсонської міської ради,

Літвінова Ірина Володимирівна

викладач-методист,

завідувач теоретичним відділом,

Комунальний заклад

спеціалізованої мистецької освіти

“Музична школа N-1”

Херсонської міської ради,

Вступ. Основною темою думок і настроїв не лише українців, які опинилися в центрі подій, а й сучасного цивілізованого суспільства, стала боротьба проти військової агресії, незаконного вторгнення до нашої країни. Цілком природньо, що головна увага прикута до “театру воєних подій”, стратегічних мап і репортажів з передової.

Але, як свідчить справжній стан речей, запеклі баталії відбуваються не лише на фронтових позиціях і стратегічних об’єктах. Боротьба йде в дипломатичних колах, у сфері громадсько-політичної думки, в умах людей по всьому світі.

В цьому протистоянні використовуються брудні технології, які переповнюють засоби масової інформації.

І в цих умовах люди мистецтва намагаються привернути увагу всього світу до України, до національної культури, до наших цінностей. Складається враження, що це робиться на протипагу агресору, який намагається не лише фізично знищити нашу країну і наше життя, а й морально стерти нашу духовність, нашу культуру, позбавляючи нас таким чином права на існування.

Ціль роботи. Зробити історичний зріз тенденцій популяризації

українського мистецтва, національної культури в умовах протидії ворожої пропаганди.

Матеріали та методи. Ми намагаємося дослідити тему культурної дипломатії України у першій половині ХХ століття, відомої новаторським і сенсаційним підходом прибічників цієї ідеї. Зробити історичний аналіз та провести паралелі із сучасністю за допомогою літературних звітів про архівні дослідження та медіа-матеріалів.

Результати та обговорення. У серпні 2021 року Україна відзначила 30-річчя своєї незалежності. Але, напевно, незалежність має свою ціну... Інакше, як пояснити, що історичні події більш, ніж сторічної давнини, є такими схожими між собою.

Перша половина ХХ століття. Україна з'явилася на мапі Європи під завісу Першої світової війни, на руїнах російської імперії. В умовах більшовицької окупації, зазіхань сусідів на власні території, розбрату всередині країни, що природньо відбувається під час зміни одного устрою іншим, молода держава намагалася скористатися своїм шансом на існування. Україна потребувала підтримки інших держав, але більшість світових урядів не були прихильними до неї. Її незалежність в Європі визнали лише переможці у Першій світовій війні Німеччина, Австрія, Болгарія, Туреччина, а також Фінляндія. І, хоча Україна спорядила дипломатичні місії до Великої Британії, США, Бельгії, Ватикану, Греції, Данії, Естонії, Італії, Польщі, Румунії, Угорщини, Франції, Чехословаччини, Швеції, Швейцарії та на Кавказ, європейські країни Українську Народну Республіку не визнали і не поспішали із наданням їй військової допомоги проти російської агресії.

В той час у Європі повним ходом ішла підготовка до Паризької мирної конференції, на якій лідери світових держав повинні були визначити майбутнє країн після Першої світової війни: перекроїти мапу територій переможених держав і провести нові кордони. З одного боку, це був шанс для молодої незалежної України, а з іншого боку - її мало хто визнавав з "великих політичних гравців". І Симон Петлюра, голова тогочасного українського уряду,

це добре розумів. Більшість політиків і звичайних "пересічних" людей майже нічого не знали про українців. Цьому сприяла і громадська думка тогочасної Європи, переповненої емігрантами із вже неіснуючої російської імперії, які мріяли про повернення до старих часів і старої імперії в тому вигляді, в якому вона була. Певну надію на визнання незалежності України подарувала заява американського президента Вудро Вільсона про право націй на самовизначення. Але український уряд розумів всю складність ситуації. Міністр закордонних справ Франції Стефан Пішон характеризував армію УНР як "пробільшовицьку" і "сепаратистську". Прем'єр-Міністр Великої Британії Д. Ллойд Джордж називав Петлюру авантюристом. Українські політики відзначали "європейську стриманість" щодо нашого питання.

Але 28-го грудня 1918-го року Рада Народних Міністрів УНР ухвалила рішення про формування і відрядження до Парижа на "Мирову конференцію" Української делегації з інструкцією "добитися визнання самостійності Української Народної Республіки".

Секретар делегації Михайло Рудницький писав про тодішнє сприйняття України: "Тільки дуже нечисленні Європейські політики чи вчені знали більше українську справу і ставились до неї з симпатією..."

Симон Петлюра увесь час наполегливо шукав якісь переконливі аргументи до Європи, щось таке, що привернуло б симпатії європейців на бік України. Він розумів, що іноземці не бачили різниці між українцями і росіянами саме тому, що не відчували, наскільки різні наші культури. Адже наявність власної неповторної культури робить країну нацією, про яку ішлося у заяві американського президента.

1-го січня 1919-го року Симон Петлюра відвідав концерт 1-го Національного київського хору під орудою диригента Олександра Кошиця в київському "Молодому театрі", присвячений 25-річчю творчої діяльності поета Миколи Вороного. Під час виконання пісні "Легенда" композитора Миколи Леонтовича у Голови держави з'явилася геніальна і водночас божевільна ідея - створити український хор з найкращих голосів і відправити його до Парижа.

Претенденти на українську територію відстоювали в Європі нарративи, спрямовані на нейтралізацію української державності, дискредитацію українців як нації і суб'єкта міжнародної політики, зведення їх до ролі "німецьких агентів", "сепаратистів", "зрадників", "малоросів", ворогів "єдиної неделимої росії". У цих обставинах Україна мала висунути Заходу переконливий аргумент власної культурної і політичної суб'єктності, продемонструвати свою силу. І такою силою мала стати Українська Республіканська Капела, а "Щедрик" Миколи Леонтовича мав сповістити всьому світу про прихід "української весни".

24-го січня з'явився Закон УНР про створення Української Республіканської Капели та відрядження її до Парижа та інших країн Західної Європи. Із державного бюджету на утримання капели було виділено рекордну суму: кілька мільйонів карбованців і французьких франків (на сучасні гроші вийшло б близько 20-ти мільйонів доларів).

Спочатку було оголошено всеукраїнський конкурс до "співочої сотні". Потім склад Капели скоротився до 80-ти голосів. Підготовка до гастролей ішла рекордними темпами, але потребувала більше часу, ніж думав Симон Петлюра. 18-го січня в було відкрито Мирну конференцію. Залучене до проєкту гастролей Міністерство закордонних справ намагалося посприяти гастролі і співакам.

За планом хор під орудою Олександра Кошиця мав виїхати до Європи в лютому 1919-го року і встигнути до підписання документів про долю України на Паризькій конференції. Але замість організованого виїзду з усім реквізитом співакам довелося наспіх евакуюватися з Києва.

З надзвичайними складнощами хористам вдалося дістатися Кам'янця-Подільського, де було доукомплектовано капелу. Перші успішні концерти відбулися у Станіславові (нині Івано-Франківськ) після того, як 24 березня музикантам видали закордонні візи.

В Ужгороді, що належав тоді Чехословаччині, Капела у повному складі ледь не потрапила за ґрати, у Празі музикантів звинуватили у перевезенні

підробних грошей і конфіскували всі крони, не перевіривши чи справжні вони. Таким чином, з арештів і пограбувань починався шлях Української Капели до всесвітньої слави.

Але 11-го травня 1919-го року на сцені Національного театру Праги відбулася прем'єра Української Республіканської Капели, а "Щедрик" вперше прозвучав у Європі. Тріумфальний тур продовжився в Австрії, Швейцарії, але французькі візи (де вирішувалася доля держави) українцям дали лише після втручання Міністерства закордонних справ.

Але Капела запізнилася... Головні історичні рішення вже було ухвалено-підписано Версальський договір, за яким Україну поділили між кількома державами: Закарпаття віддали Чехословаччині, Північну Буковину-Румунії, Східну Галичину - Польщі, інші українські території були на той момент під більшовицькою окупацією. На Паризькій конференції не врахували українських інтересів. Концерти вже нічого змінити не могли.

Але Капела все одно продовжила свою місію. Перший концерт у Парижі Українська Капела дала 6-го листопада 1919-го року у концертному залі Salle Gaveau (Саль-Гаво). Росіяни, яких в столиці Франції тоді було дуже багато, намагалися зірвати цей виступ, але їм завадила французька поліція. Про Українську Капелу написали всі французькі газети.

Капела дала концерти у Франції, Бельгії, Нідерландах, Великій Британії, Німеччині, Польщі та Іспанії. На всіх концертах твори Миколи Леонтовича, а особливо його "Щедрик", - це хіт гастролей і музична візитівка України.

З 1922-го року європейський тур перетворюється на заокеанський: США, Мексика, Аргентина, Уругвай, Бразилія, Канада, Куба. В нью-йоркському Карнегі-Холі слухачі чотири рази викликали "Щедрика" на "біс". "Газета Сан-Франциско" писала про гастролі українського хору: "Вони нанесли Україну на мистецьку мапу світу як музичну націю".

Упродовж 1919-1924-х гастрольних років - сотні контактів з VIP-персонами, понад 100 інституційних партнерств, понад 1300 відгуків світової преси, понад 200 концертних залів, понад 600 концертів, 200 міст, 17

країн і глобальний резонанс української культури в світі. На концертах Капели побували королеви, президенти, міністри, директори консерваторій, музичних академій, професори університетів і академій, композитори світової слави, диригенти, скрипалі, танцюристи, прості люди, робітники, діти... Загалом, контактною аудиторією українських гастролерів стали сотні тисяч слухачів по всьому світу. Того, чого добивались офіційні канали української дипломатії-легітимізації і просування української ідеї за кордоном, вдалося досягти завдяки мистецтву.

Про цей триумф національної культури українці, які перебували у вакуумі політичної ідеології, дізналися вже через багато років після легендарного концертного туру.

Висновки. Наприкінці ХХ століття митці незалежної України по-новому стали відкривати національний культурний спадок, стали відомими факти, що замовчувалися довгі десятиліття, ми подивилися голлівудські фільми "Сам удома", "Міцний горішок 2", "Гаррі Поттер", "Сімпсони", "Гріффіни", "Сімейка Адамсів", "Санта Клаус", "Шепіт", "У дзеркала два обличчя" і, незважаючи на англомовний підрядник, впізнали рідного "Щедрика", ми заспівали та заграли його на повний голос разом з усім світом.

За 30 років склалося враження, що світ подорослішав, забув про примари ідеологій, став демократичним і цивілізованим. Але... в сучасному світі, у ХХІ столітті знову залунали словосполучення "військова агресія", "війна", "геноцид", "воєнні злочини"... Українська мапа червоніє окупованими територіями та заливається сиренами повітряних тривог. І знову країна та нація нестримно бореться за своє існування. І складається враження, що історія зробила якесь жахливе коло. І знову ми несамовито шукаємо підтримки світових держав у боротьбі із ворогом. Українські політики листають підручники дипломатії у пошуках нових можливостей співпраці з урядами європейських та заокеанських держав. А люди мистецтва або інтуїтивно, або пам'ятаючи про історію більше, ніж 100-річної давнини продовжують місію культурної дипломатії, розповідаючи всьому світу про наше мистецтво, про

нашу музику, про те, як ми вміємо грати і співати. І поки іноземні політики та урядовці досліджують аналітику, зважують плюси та мінуси, прості люди та музиканти інших країн щиро відгукується на наші рідні мелодії, що звучать в палких серцях, якими ми хочемо відвоювати наше законне місце на мистецькій мапі світу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гордійчук М. М. Микола Леонтович. - Київ: Видавництво “Музична Україна”, 1974. – 61 с.
2. Дікун І. А. Невідомі виміри духовно-хорової музики М. Леонтовича // Мистецтво та освіта : науково-методичний журнал. - 2024. - № 2. - С. 7-12.
3. Корчова О. Від архаїки до Голівуда: [про культурні мандри українського "Щедрика"] // Український тиждень. - 2012. - № 52. - С. 58-60.
4. Кузик В. Універсальні коди "Щедрика" в опрацюванні М. Леонтовича: спроба полівекторного аналізу // Слово Просвіти. - 2016. - 29-31 груд. (№ 52) . - С. 8-9.
5. Пересунько Т. Культурна дипломатія Симона Петлюри: “Щедрик” проти “руського мира”. Місія Капели Олександра Кошиця (1919 - 1924). - Київ: Видавничий дім “АртЕк”, 2019. - 318 с.

HISTORICAL SCIENCES

ВАЖЛИВІСТЬ ЗАХИСТУ АРХЕОЛОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ УКРАЇНИ

Тегза Катерина Сергіївна

судовий експерт

Закарпатський науково-дослідний

експертно-криміналістичний центр МВС України

Збереження нашої автентичності вкрай важливе, особливо в час війни, адже крім звичних проблем з'являються інші чинники, які несуть небезпеку для нашої культури і культурних надбань.

Одним із таких надбань, які несуть важливість для історії нашої держави для вивчення минулого, є археологічна спадщина. Археологічна спадщина – це сукупність матеріальних залишків минулих епох, які мають історичне, наукове, культурне та естетичне значення і допомагають досліджувати розвиток людства. До об'єктів археологічної спадщини належать руїни давніх міст, поселень, фортець, поховань, культових споруд, а також різноманітні артефакти–знаряддя праці, прикраси, кераміка, монети тощо.

Україна має багату археологічну спадщину, яка охоплює різні періоди: від первісних людей до середньовіччя. Серед найбільш відомих археологічних пам'яток:

- Трипільська культура (V–III тисячоліття до н.е.) – залишки поселень землеробських племен, відомі завдяки своїм унікальним керамічним виробам.
- Скіфські кургани – величезні могильники скіфських царів, що містять багаті поховання.
- Античні міста на узбережжі Чорного моря – колонії, засновані давніми греками (Ольвія, Херсонес, Пантікапей).
- Київська Русь – археологічні залишки князівських палаців, церков

та інших споруд періоду середньовіччя.

Археологічна спадщина є не лише цінним джерелом для наукових досліджень, але й культурним надбанням, яке потребує захисту та збереження для майбутніх поколінь.

Археологічна спадщина – це сукупність матеріальних залишків минулих епох, які мають історичне, наукове, культурне та естетичне значення і допомагають досліджувати розвиток людства. До об'єктів археологічної спадщини належать руїни давніх міст, поселень, фортець, поховань, культових споруд, а також різноманітні артефакти – знаряддя праці, прикраси, кераміка, монети тощо.

Археологічна спадщина важлива з багатьох причин:

- **Історична пам'ять та ідентичність.** Археологічна спадщина дозволяє відновити події та явища, про які не збереглися письмові джерела. Вона дає уявлення про розвиток цивілізацій, міграції народів, економічні та соціальні відносини. Вона сприяє збереженню культурної ідентичності нації та розумінню коренів українського народу.

- **Культурна ідентичність.** Археологічні пам'ятки є частиною національної спадщини, вони формують культурну самосвідомість народу та допомагають зберегти зв'язок з минулим. Україна має величезну археологічну спадщину, яка включає пам'ятки різних епох – від доісторичних часів до середньовіччя. До них належать скіфські кургани, античні міста на узбережжі Чорного моря, залишки трипільської культури, Київської Русі та інші унікальні об'єкти.

- **Наукові дослідження.** Знахідки археологів дають можливість вивчати побут і технології минулих часів, взаємодію між давніми спільнотами та їхній вплив на сучасність. Це також допомагає зрозуміти, як люди адаптувалися до змін у довкіллі та впроваджували нові технології. Руїнація цих об'єктів веде до втрати невідновлюваних даних.

- **Естетична та культурна спадщина.** Багато археологічних знахідок мають мистецьке значення та демонструють високий рівень розвитку ремесл і

мистецтв в різні епохи.

- Правовий та етичний аспект. Охорона археологічної спадщини є обов'язком держави відповідно до національних та міжнародних законів, зокрема Конвенції ЮНЕСКО про захист культурної спадщини. Незаконні розкопки та контрабанда археологічних артефактів порушують ці закони і підривають культурну спадщину країни.

- Туристичний потенціал та економічний розвиток. Збереження археологічних пам'яток сприяє розвитку культурного туризму. Багато туристів цікавляться відвідуванням історичних місць, що може приносити прибуток державі та стимулювати місцеві громади до збереження спадщини.

В Україні охорона археологічної спадщини регулюється низкою нормативно-правових актів, що встановлюють правила збереження, дослідження та використання археологічних об'єктів. Основні документи, що захищають археологічну спадщину України:

1. Конституція України [1] – стаття 54 гарантує право кожного на захист культурної спадщини і зобов'язує державу забезпечувати її збереження.

2. Закон України «Про охорону культурної спадщини» [2] – базовий закон, який регулює правові відносини у сфері охорони, збереження, використання та популяризації культурної спадщини, в тому числі археологічних об'єктів. Він визначає порядок проведення археологічних досліджень та забороняє їх без відповідних дозволів.

3. Закон України «Про охорону археологічної спадщини» [3] – спеціальний закон, який деталізує правові норми щодо охорони археологічних пам'яток та об'єктів. Він визначає поняття археологічної спадщини, правила ведення археологічних робіт та вимоги до їх документації.

4. Кримінальний кодекс України [4] – стаття 298 передбачає кримінальну відповідальність за умисне знищення, пошкодження чи незаконне вивезення об'єктів археологічної спадщини.

5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку видачі дозволів на проведення археологічних розвідок, розкопок, інших

земляних робіт на території пам'ятки, охоронюваній археологічній території, в зонах охорони, в історичних ареалах населених місць, а також досліджень решток життєдіяльності людини, що містяться під земною поверхнею, під водою на території України» [5] – регулює процедуру отримання дозволів на проведення археологічних розкопок, а також зобов'язує дослідників дотримуватись стандартів щодо збереження пам'яток.

6. Конвенція ЮНЕСКО «Про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини» (ратифікована Україною в 1988 році) [6] – міжнародний договір, який зобов'язує держави-учасниці охороняти об'єкти, що мають виключну культурну або природну цінність.

7. Другий протокол до Гаазької конвенції про захист культурних цінностей у випадку збройного конфлікту 1954 року [7] – зобов'язує держави захищати культурні об'єкти, включаючи археологічні пам'ятки, під час військових дій.

Ці нормативні акти створюють правову базу для охорони археологічної спадщини, надаючи державним органам повноваження для її збереження та забезпечуючи відповідальність за порушення.

Військові загрози. У контексті війни в Україні багато археологічних об'єктів опинилися під загрозою знищення. Руйнування пам'яток внаслідок бойових дій є трагедією не лише для України, а й для всього світу, оскільки ці об'єкти є частиною світової культурної спадщини.

Захист археологічної спадщини України – це не лише збереження минулого, але й внесок у майбутнє, адже культурна спадщина є важливою основою для сталого розвитку, міжкультурного діалогу та збереження історичної правди.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України [Текст] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>
2. Закон України «Про охорону культурної спадщини» [Текст]

[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1805-14#Text>

3. Закон України «Про охорону археологічної спадщини» [Текст] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1626-15#Text>

4. Кримінальний кодекс України [Текст] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>

5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку видачі дозволів на проведення археологічних розвідок, розкопок, інших земляних робіт на території пам'ятки, охоронюваній археологічній території, в зонах охорони, в історичних ареалах населених місць, а також досліджень решток життєдіяльності людини, що містяться під землею поверхнею, під водою на території України» [Текст] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/316-2002-%D0%BF#Text>

6. Конвенція ЮНЕСКО «Про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини» [Текст] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_089#Text

7. «Другий протокол до Гаазької конвенції про захист культурних цінностей у випадку збройного конфлікту 1954 року» [Текст] [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_001-99#Text

LITERATURE

МАЛА ПРОЗА ІВАШКЕВИЧА ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ДУХОВНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ АВТОРА

Іваночко Ганна Остапівна

к. філол. н., доцент,

Коваль Ірина Петрівна

магістрант гр. ПЗ-12М

Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Вступ. / Introductions. У польській літературі ХХ століття творчість Ярослава Івашкевича (1894 – 1880) посідає одне з найпомітніших місць. Його життєлюбне, інтелектуально насичене мистецтво своєрідно показало ті ідейно-естетичні зміни, які протягом шести десятиліть відбувалися у мистецькому житті країни. Еволюція Івашкевича – це шлях світоглядного та художнього сходження від естетизованого сприйняття життя та мистецтва, від стилізованих образів та індивідуалістичних ранніх творів до цілісності світорозуміння, що знайшло адекватне втілення в художньо вивершених, мужніх і гуманних творах. У творчості Ярослава Івашкевича, яка вирізняється розмаїттям жанрових форм, оповідання займає особливе місце.

Новела (італ. *novella* – новина), або Оповідка – надзвичайно стислий розповідний твір про якусь надзвичайну подію з несподіваним фіналом. Сюжет Н. наповнений дієво-психологічним настроєм. У порівнянні з оповіданням Н. здебільшого виростає з достовірної життєвої події й будується навіть не на епізоді, а на якійсь миті з епізоду, де письменник уміє точним виразним штрихом, соковитим словом передати зображення [5, 79].

З урахуванням наведеної дефініції, для зручності й уникнення повторів, у роботі ми будемо послуговуватися обома термінами «*оповідка*» і «*новела*» як

варіантними. Докладному висвітленню історії формування жанру й терміну «новела» присвячено окремий розділ нашої магістерської роботи. Досконала майстерність, рідкісне, майже безпомилкове чуття слова, витонченість фрази поєднуються з незвичними прийомами побудови літературного твору, своєрідною системою образотворчих засобів, музикальністю. Усі новели Івашкевича об'єднані наскрізними мотивами любові до людини, гіркоти від її недосконалості, нерішучості.

Необхідність подібного дослідження зумовлена значущістю проблем художньої культури та літератури в їх реальному та конкретному зв'язку з історичними змінами в житті країни, з їхнім відображенням у творах провідного польського письменника.

Предмет дослідження – найважливіші проблеми людського буття, проникливо й поетично відображені в новелах відомого майстра слова Ярослава Івашкевича.

Мета роботи. / Aim. наукової статті – простежити творчий шлях Івашкевича-новеліста від ранньої поетичної прози початку 20-х до оповідань останніх років і виявити деякі особливості художнього осмислення проблем сучасної письменнику дійсності. Досягнення мети передбачає вирішення низки завдань:

- ✓ Виокремлення відповідних періодів у новелістиці Івашкевича
- ✓ Опис жанрової своєрідності оповідань митця
- ✓ Характеристика стильових елементів його письменницької індивідуальності.

Матеріали та методи./Materials and methods. Матеріалом для магістерської роботи обрано твори малої прози Ярослава Івашкевича за такими виданнями: Ярослав Івашкевич. Новели. – Київ: Дніпро, 1974 . – 340с.; Jarosław Iwaszkiewicz. Nowele włoskie. – Warszawa, 1947. – 234 s.

Методи дослідження в роботі визначає конкретно-історичний підхід до осмислення явищ літературного процесу. Аналіз фактичного матеріалу

ґрунтується на комплексному підході, що включає використання типологічного, біографічного, герменевтичного, функціонального методів, а також прийомів історико-філософського аналізу тексту.

Результати та обговорення./ Results and discussion.

Обираючи жанр, письменники часто оминають ті сфери духовного життя, які здаються їм менш важливими, тим самим поступаючись інтересам читачів. Я. Івашкевич жодних проблем не хоче ігнорувати. Інтимність потрібна поезії, об'єктивізм – прозі, позитивна дієвість – театральним жанрам. Важливим є внутрішній світ художника, важливий у сукупності – саме він стимулює творчість.

Ці твори – типова стилізація під «східну тематику», але водночас у них чудово передана поетична атмосфера українського життя, народних казок та легенд. Вершиною цього етапу творчості стала повість «Місяць сходить» (1924). Особливість повісті «Місяць сходить» полягає в зближенні кордонів художньої правди і повної об'єктивності у зображенні соціальних процесів життя. У повісті можна виділити дві важливі думки: перша – розкриття складних суспільних та національних проблем, що існували в Україні напередодні революції, інша – показ того, як сплетені в єдиний вузол суспільні та національні польсько-українські проблеми не були міфом, а були результатом суворої дійсності, постійно нагадувала про себе. Саме сувора історична дійсність змушувала письменника зображати людину як соціальне явище, але це, своєю чергою, вимагало відмовитися від рафінованого естетизму, від камерної тематики.

Десятиліття – 1920 – 1930 – стало для письменника періодом високого творчого піднесення. Він продовжує писати вірші, шукає нові літературні форми, у цей період з'являються його оповідання («Поземка», «Навесні», «Весна в Парижі»), повість «Хіларі, син бухгалтера») та п'єси («Квідам», «Коханці з Верони»). Наступне десятиліття минає під знаком прози; це один із найплідніших етапів творчості письменника. У 1932 році були написані

оповідання «Панянки з Вільно» і «Березняк», у 1934 році виходить у світ повість «Червоні щити». Через два роки з'являються оповідання «Зігфрід», «Роза», «Млин над Втратою» та п'єса «Літо в Ноані» – найкраща в драматургічній спадщині Ярослава Івашкевича.

Ярослав Івашкевич вважає, що для людини дуже важливими є естетичні переживання. Вони можуть реалізуватися в будь-якій формі: творчий акт, спілкування з витвором мистецтва та споглядання світу природи, а найвищим його ступенем є створення прекрасного. Усвідомлення того, що світ невпізнаний, а людина безсила до часу та подій, супроводжували Івашкевича з перших його днів історії. У той же час, коли з'явилося це філософське ставлення переконання, що обов'язок письменника – знати якомога більше.

Швидкому розвитку сприяло глибше усвідомлення реальності життя. Зміст творів наповнюється спостереженням навколишнього світу, збагачується побутовими та соціальними прикметами, повнокровнішою стає психологія героїв. Світ дійсності більш цікавий, ніж світ спогадів і туги, що тяжіє до певних схем.

У передвоєнне десятиліття (напередодні Другої світової війни) у творчості письменника вперше став помітний і розрив його героїв з консервативно-поміщицьким оточенням, пошук свого місця в житті, що постає в її суворій правді («Блендомірські пристрасті»). Івашкевич створює низку творів, які свідчать, що письменник логічно переходить на позиції реалізму. Це яскраво ілюструють такі твори, як «На покинутій цеглині» (1943), «Ікар» (1945) та особливо «Млин на Лютині» (1946). У них автор анітрохи не втратив від художньої майстерності попереднього періоду, але водночас його палітра, а головне глибина психологічного та соціального аналізу збагатилися новими барвами. Польська література після Другої світової війни (1945 – 1989) збагачувалася багатьма довершеними творами малої прози. Прекрасним зразком філософського тексту є «Оповідання із собакою» (1968). За формою це фантастична бесіда автора зі своїм двійником, бесіда, при якій «у душі одночасно воскресают і тісняться спогади про все, що ти коли-небудь бачив».

У зазначений період Івашкевич успішно продовжив свою діяльність і як новеліст. Виходять друком збірки його нових оповідок «Аїр та інші оповідання» (1960), «Гейденрейх. Тіні» (1964), «Про псів, котів і чортів» (1968). Розповіді ці різноманітні за темами. Життя, кохання, смерть – найважливіші проблеми людського буття, які завжди хвилювали письменника, – у цих новелах втілені в барвистому, «проникливому й поетичному», як зазначають науковці, зображенні світу, у найтоншому психологічному малюнку героїв, у прагненні сфотографувати неловиме, складне в людській психіці. Один із ключових текстів у новелістиці Івашкевича – твір «Зліт» (1957). У ньому ведеться мистецька полеміка з письменником Камю. Сперечаючись із автором «Падіння», Івашкевич стверджує, що духовна спустошеність і жорстокість не є невідворотною долею людини, а породжена певними соціально-історичними обставинами. Герой Камю, усвідомивши свою боягузливість, розмірковує про драму безцільного існування. Герой Івашкевича не теоретизує – він переживає драматичні події сучасності: трагічну смерть двох єврейських дівчат, спогад про батька, який «вбивав людей» (був у партизанському загоні), ув'язнення брата в Освенцімі, заслання матері та другого брата в Казахстан, зраду друга та необхідність донести на нього правду.

Для Ярослава Івашкевича людина завжди мала виняткову цінність, ось чому письменник прагне відкрити їй істину, яка народилася в новому суспільстві. Широкий погляд на світ і на сучасну людину, глибоку культуру, глибинні зв'язки з народом допомогли автору уникнути спрощених, догматичних рішень. Творчість письменника розвивалася за умов гострої літературної полеміки між видатними митцями довоєнної і повоєнної доби. На рубежі 50-60-х років польська література переконливо довела свою зрілість, всебічно зображуючи сучасну, глибоко духовну людину. Ярослав Івашкевич жваво реагував на нові тенденції в культурному й, зокрема літературному, житті країни, створюючи прекрасні реалістичні твори. Згідно з поглядами А. Камю («Падіння»), світом править зло, з яким не слід боротися.

У цьому принципова відмінність Ярослава Івашкевича від песимістів і фаталістів. Чуйний до новаторства, він не міг не цікавитись досягненнями західноєвропейської літератури, але при цьому йшов власним шляхом. Найбільше він цінував сучасні досягнення літератури, збагаченої досвідом попередніх століть і здобутками майстрів слова з інших країн. Тому письменник рішуче маніфестував: «Шлях художника йти до життя, а не до смерті, художник повинен стверджувати, а не відкидати. У цьому полягає його почесна місія – формувати внутрішній світ нової, кращої людини».

Висновки./Conclusions. Творчість Ярослава Івашкевича, визнаного художника, громадського діяча, лауреата міжнародних літературних премій сповнена глибокою життєвою мудрістю. Для нього характерна актуалізація конкретних філософських питань людського буття, проникливе зображення характерів у їхньому складному діалектичному розвитку, увага до звичайного, буденного життя, зв'язку людини з історією, що яскраво демонструє одну з найважливіших закономірностей світової літератури – перехід великих художників на позиції реалізму.

Шлях письменника до вершин майстерності був не завжди легкий, часто сповнений протиріч. Його можна схарактеризувати двома словами: безперервні пошуки. Літературне кредо Ярослава Івашкевича було проголошено одним із героїв його творів – зупинити миті життя, замислитися над ними, дати їм пояснення.

Післявоєнні твори Ярослава Івашкевича, що створюються протягом майже сорока років, є багато в чому відображенням тієї історії, яка випала на долю Польщі. Незважаючи на різні зовнішні відмінності цих творів, можна виявити в них елементи, які їх об'єднують. У багатьох творах письменника важливою складовою, а іноді й «дійовою особою» є музика. Вона постійно оточує героїв Я. Івашкевича, втручається в їхні долі, створює певну емоційну атмосферу. Художник ставив перед собою складне завдання – передати музику мовою літератури. І, безперечно, впорався з ним.

У цілому, загальна риса творів письменника – це оптимізм. Автор завжди дає своїм героям надію. Післявоєнна проза Я.Івашкевича загалом пронизана цим оптимізмом, який базувався на польській дійсності та глибокій вірі в майбутнє батьківщини. Цей період творчості є свідченням постійного розширення кола проблем, які захоплюють письменника. У своїх творах автор все частіше спирається на багатий життєвий досвід. Цю закономірність творчості Я. Івашкевича підкреслювали численні дослідники, зауважуючи, що твори митця завжди були ілюстрацією тісного зв'язку із життям.

Отже, багатогранний творчий спадок Ярослава Івашкевича свідчить про постійну еволюцію авторського світосприйняття та пошук власного стилю. У ранній творчості Івашкевича відчувається одночасний вплив віталізму й естетизму, а також незмінного експериментаторства, до якого митець буде звертатися впродовж усього творчого шляху. Згодом письменник повертається до популярних на той час у польській літературі модерністських мотивів Діоніса.

ЛІТЕРАТУРА

1. Івашкевич Я. *Новели*. – Київ: Дніпро, 1974 . – 340 с.
2. Кравчук Н. *Душею він світив у свої рідні сторони (Ярослав Івашкевич. Дмитро Павличко)*. Рецензії та огляди. №32, 2018-08-12 // <https://nasze-slowo.pl/dusheju-vin-svitiv-u-svoi-ridni-storoni/>
3. Словник-довідник літературознавчих термінів / Упор. : О. В. Бобир, В. Й. Буденний, О. Б. Мамчич, Н. П. Нікітіна; за ред. О. В. Бобири. – Чернігів : ФОП Лозовий В. М., 2016. – 132 с.
4. Сухомлинов О. *Ярослав Івашкевич: митець народжений Україною* // Київські полоністичні студії.– Том X. – Київ, 2008. – С. 179 – 187.
5. Сухомлинов О. *Естетичні доміанти ранньої творчості Ярослава Івашкевича* // УКРАЇНСЬКА ПОЛОНІСТИКА. Житомир Вид-во ЖДУ ім. І. Франка 2014, Випуск 11. – С. 35 – 43 // https://library.zu.edu.ua/doc/polonistyka/11/Up_2014_11.pdf
6. Abramowska J. *Na Ukrainie, nad morzem śródziemnym* / J. Abramowska //

Powroty Iwaszkiewicza / pod red. A.Czyżak. – Poznań, 1999. – S. 83 – 92.

7. Burek T., *Przedmowa*, [w:] J. Iwaszkiewicz, *Najpiękniejsze opowiadania*, Londyn 1993.

8. Burkot S., *W labiryncie świata. O antynomiach w twórczości Jarosława Iwaszkiewicza*, «Ruch Literacki» 1995, z. 1, s. 75–82.

9. Czapla K. Przemijanie i dojrzewanie do samotności. Krótkie formy prozatorskie Jarosława Iwaszkiewicza. *Humanities and Cultural Studies* 2022, Vol. 3, No. 1. – S. 28 – 39.

ВОКАБУЛЯРІЙ МАЛОЇ ПРОЗИ ЯНА АНДРУШЕВСЬКОГО ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ САМОБУТНЬОГО СТИЛЮ АВТОРА

Іваночко Ганна Остапівна

к. філол. н., доцент,

Селедець-Суль Ольга Василівна

магістрант гр. ПЗ-12М

Дрогобицький державний педагогічний університет

імені Івана Франка

м. Дрогобич, Україна

Вступ. / Introductions. Індивідуальний словесно-художній стиль письменника є формою відображення дійсності, зумовленою його світоглядом, своєрідним сприйняттям світу, художнім методом.

У поетичному мовленні Яна Андрушевського простежуються основні напрями розвитку та вдосконалення художньо-виражальних засобів мови у класичній літературі першої половини ХХ ст. Ян Андрушевський є автором низки оповідань та новел, в яких описував буденне життя мешканців околиць тогочасних Смолина, Немирова та Радружа, однак змальовував характери своїх героїв надзвичайно майстерно, тонко відчуваючи їх переживання та емоції. Світ малої прози Андрушевського яскраво забарвлений звуковим і візуальним ландшафтом природи та колоритом Галицького краю, щемливо близького для талановитого митця. Художній текст формується як образно-мовленнева структура, у якій виявлено усі аспекти семантичної природи слова, що стає образним засобом. Цим зумовлено визначальний вплив Андрушевського на формування як реалістичної поетики, так і загального напрямку в удосконаленні мови художньої літератури.

Актуальність дослідження визначається зростанням інтересу до вивчення специфіки функціонування мовних засобів у літературній творчості, коли вони вивчаються з погляду їхньої стилістичної цінності. Стилістичні можливості мовленнєвих елементів тим значніші, чим ширше й органічніше вони репрезентують різні пласти номінативних одиниць (фразеологічних і

лексичних).

Мета роботи. / Aim. наукової статті – проаналізувати самотність і специфіку поетичного мовлення Яна Андрушевського на матеріалі його малої прози. Досягнення мети передбачає вирішення низки завдань:

- ✓ з'ясувати мовну специфіку художнього тексту;
- ✓ визначити особливості художньої прози Яна Андрушевського як образно-мовленнєвого цілого.
- ✓ проаналізувати й скласифікувати лексичні засоби як вагомий елемент словесної форми у творах письменника.
- ✓ простежити специфіку авторського слововживання у художньому тексті.

Матеріали та методи./Materials and methods. Фактичним матеріалом розвідки послужили художні тексти з книги: Ян Андрушевський. З краю сліз і краси. Видання 2-ге, випр. Львів Ряшів, 2023, 154 с. Методи дослідження: При написанні роботи застосовувалися описовий і семантико-стилістичний методи, а також контекстуальний аналіз, що передбачає вивчення специфіки функціонування мовленнєвих засобів у взаємозв'язку з контекстом. Метод системного опису, що сприяє реалізації комплексного підходу до вивчення мови художніх творів, включає наступні прийоми: а) для збору мовного матеріалу – прийом суцільної вибірки з текстів Яна Андрушевського; б) для аналізу мовного матеріалу – прийоми різноаспектної систематизації мовленнєвого матеріалу відповідно до мети та завдань дослідження; в) прийоми зіставлення, спостереження, узагальнення, інтерпретації зібраного матеріалу.

Результати та обговорення./Results and discussion. Художній стиль Яна Андрушевського глибоко індивідуальний, він не схожий на інших письменників. Мова письменника доступна, зрозуміла, вишукана.

Данило Ільницький, дослідник творчості Яна Андрушевського, підкреслює, що в центрі його новел знаходиться людина. «Це ознака тогочасного модерністичного літературного колориту. У світі текстів письменника присутня природа, яка є найкращим співрозмовником» [3].

Кінець XIX століття відіграв вагому роль у закріпленні жанру новели в літературному процесі, і Андрушевський сприяв розвитку цієї форми творчості. **Новела** (італ. *novella*, від лат. *novellus* – новітній) – невеликий за обсягом прозовий епічний твір про незвичайну життєву подію з несподіваним фіналом, сконденсованою та яскраво вималюваною дією. Новелі властиві лаконізм, яскравість і влучність художніх засобів. Персонажами новели є особистості, як правило, цілком сформовані, що потрапили в незвичайні життєві обставини [6].

Самобутні й колоритні новели Андрушевського вирізняються спостережливістю, в основі якої лежать щодення праця, інтуїція, здатність бачити та сприймати красу, – риси, якими людина наділена від природи. Для цього письменника необхідні були точні, влучні, доречні, зрозумілі для читача мовленнєві засоби.

Ян Андрушевський, як свідчить ілюстративний матеріал, добре розумів суть оповідання як малої епічної форми, вдосконалив цей жанр, глибоко й правдиво висвітлив важливі життєві події.

Як слушно зауважує Зенон Ожуг у своїй розвідці «Ян Андрушевський – забутий співець «краю сліз і щастя», «до лінгвістичних якостей оповідань зі збірки «З краю сліз і краси» слід додати ще й стильову майстерність письменника, чудовий мовний слух, що дає йому змогу передавати відтінки різновидів мови залежно від середовища. Він індивідуалізує мову персонажів так, щоб відповідала їхньому соціальному становищу (простий селянин / *prosty chłop*, неосвічена жінка / *niewykształcona kobieta*, лікар / *lekarz*, мистецтвознавець / *znawca sztuki*), походженню (поляк / *Polak*, українець / *Ukrainiec*, єврей / *Żyd*), культивованій релігійній традиції. Де-не-де в діалогах з'являється діалектна лексика (навколо Смолина / *okolice Smolina*), регіональна (Львів / *Lwów*), територіальна (Галичина / *Galicja*), професійна (мисливство / *myślistwo*, медицина / *medycyna*), а також обрядова лексика у наведених автором віршах і народних чи церковних піснях [5].

Новели Яна Андрушевського рясніють не надто розлогими, але

яскравими й докладними пейзажними замальовками, що передають красу рідного краю. Особливою ліричністю вирізняються описи природи в численних сценках із життя селян і полювання. Це яскраво ілюструє уривок, у якому зображені зміни, що відбуваються у лісі: *Zaczęło się znów polowanie na dzika* [1, 17]. ... *a choć i strzelił kto czasem do niego, to czy go się kule nie czepiały, czy był niesamowity, dość, że mu nic nie można było zrobić* [1, 17].

Емоційну напругу, яка панує серед учасників полювання й навкруг, дуже влучно й майстерно передають неповні та незакінчені речення: *Albo jego śmierć, albo moja* [1, 17].

У творах Андрушевського поряд з лаконічними замальовками природи часто зустрічаються й більш докладні описи. У автора напрочуд розвинене чуття художньої міри, і воно завжди було підпорядковане в його творчості вирішенню поставлених завдань. Письменник так докладно відтворює життя лісу, що в уяві читача виникає картина нічного лісу з багатьма його мешканцями, коли все спить і коли в тиху погоду доносяться численні звуки, що не затихають навіть у сонному царстві живої природи. Наведемо яскраві приклади візуально-акустичного образотворення з оповідань Андрушевського: *Las woniał, śpiewał, grał, tętniał, trzął się cały* [1, 7]. *W zbożach rzeziły i były przepiórki, po łąkach czerkały kuropatwy, skrzeczały derkacze, spłoszone chrzęstem kos* [1, 14]. *Chór żab lkał coraz żałośniej, niby się skarżył* [1, 14]. Неповторний стиль письменника створює тісна взаємодія світу природи із внутрішнім станом персонажа його творів. Як, до прикладу, у цьому фрагменті: *Dzik uszedł bez strzału. Wtenczas przezwał go Zderko «kapitanem». Nazywał go także po prostu «on». «On», to marzenie jego od rana do nocy przez cały szereg lat, największy, najmędrzy z dzików na wszystkie lasy* [1, 11].

Письменник своєю творчістю стверджував принцип стриманої, зовні не примітної авторської розповіді. Спробуємо показати на прикладі пейзажних описів у прозі Андрушевського, як зображення природи в реалістичному мистецтві завжди прямо й безпосередньо пов'язане з особливостями авторського бачення світу. Створюючи образні та яскраві пейзажні замальовки,

письменник використовує переважно стилістично нейтральну лексику: *Bagnisko zryte było miejscami, jakby ktoś olbrzymim plugiem powywał w niem skiby. Na skraju błota widać było odciski racic* [1, 15].

У наведеному описі майже усі лексичні одиниці виступають у прямому значенні, і при цьому мовлення є образним, поетичним, естетичним. Відображення рухомої позиції персонажа, який переміщається у просторі: *Wyłynęło cicho słońce, topiło mgły, rzucało je na kłosa żytnie, na ości jęczmion, na wiechy owsiane... Słońce podeszło, wiatr powiał od pastwisk, rozfalował morze kłosów, zwiewał z nich obłoki kwiecia* [1, 14].

Важливу роль в організації пейзажних замальовок відіграють сполучники. Вони функціонують у конструкціях з додатковим приєднувальним значенням: *Koszone łąki aż durzyły, upajały zapachem, tak, że chciałoby się pławić, kąpać się w nich, albo brać siano i rzucać po świecie, żeby wszędzie tak pachło, jak tutaj* [1, 36].

Для Андрушевського людина є продовженням природи. Вона, перебуваючи у відповідному середовищі, отримує тим самим від митця додаткову, опосередковану характеристику. Це середовище вступає у взаємодію з героєм, накладає на нього свій відбиток: *Leżał w miesiącu z pierśią rozdartą, ramiona rozwarł szeroko, jakby chciał niemi coś objąć... Od strony zrębu, gdzie las był rzadszy, wysunęło się coś czarnego, jakby człowiek szedł z psem, i jakaś postać ludzka pochyliła się nad Zderkiem* [1, 22].

Авторське ставлення до того чи іншого героя виявляється, зокрема, у наділенні його здатністю бачити і творчо сприймати красу природи, яка оточує. Наприклад: *Woń zeszłorocznych liści i zapach ziela świeżego, zmieszane z oddechem pąkowie i szpilek, rozpierały pierś Zderkowi, uderzały go* [1, 7].

Письменник у своїх творах стверджує, що уміння героя бачити красу навколишнього світу визначає його здатність помічати прекрасне в людині. Розглянемо приклад, котрий яскраво ілюструє цей прийом Андрушевського: *Całe życie przypomniało się Zderkowi. Toż to jakby szedł do ślubu w niedzielny ranek majowy jakby tu dyaki śpiewały* [1, 7].

У картинах природи Андрушевського ми знаходимо значну кількість

барвистих описів. Хоч автору властиві надзвичайний лаконізм і стриманість. Пейзажі, де є яскраві колірні деталі й виразні метафори, в нього рідкісні: *Siedział na pniu zwalonym, na «halawie» wśród leszczyny i wciągał z rozkoszą ostrą krzemioną woń zgniłych skrzypów i błota i łagodnie, miodowe tchnienie iw, całych żółtych od kwiatu* [1, 7]. *Zielone i modre ważki bujały nad niem na rudych skrzydełkach, gonily się siadały po paprociach* [1, 15].

У подібних описах письменник дозволяє собі використовувати й образні епітети, і незвичайні порівняння, виразні метафори: *Idzie sumny lasem przed siebie, nic go nie cieszy, ani lis, który przeszedł mu drogę, taki śmieszny, wyleniony, jakby mu żydzi wyskubali skórę na czapki, ani młode zajaczki, co przycupły przed nim w borówkach, czerwone, jak świeże placki żytnie* [1, 15].

Завдяки використанню певних груп лексики в пейзажних замальовках послідовно фіксуються не лише зорові враження героя, але й слухові, смакові, візуальні й ароматичні відчуття, психічний та фізіологічний стан: *Z grabiny-bury, ze świerków – biały, ciemno-podpalany. Pachło od nich w całej chałupie* [1, 10].

Особливого значення набувають у прозі Андрушевського нічні пейзажі, які змушують героїв кожного разу по-своєму сприймати довкілля, згадувати минуле, думати про майбутнє: *Ale choć całemi nocami leżał Zderko po rowach w ziemniakach, choć się włóczył za nim całymi dniami, wszystko napróżno* [1, 17].

У метафорах і порівняннях виявляється досить значним пласт лексики, що прямо називає людські відчуття і стан: *Idzie już do dzika bez żalu, bez radości z jego śmierci, jak do druha starego, który poległ w boju* [1, 21].

У малій прозі Андрушевського багато прикладів фразеологічних одиниць: *Nogi mu ocięzały, potężne dawniej plecy, na które największego kozła zarzuczał, jak dziecko, zgięte miał w kabląg, ręce trasyły mu się nie do strzału* [1, 5]. *Świadczyćby mogły o tem chyba zwalane farbą mchy i paprocie, póki ich deszcz nie oplókał* [1, 5].

Такі мовленнєво-стилістичні засоби сприяють створенню максимально живих картин природи у прозі Андрушевського.

Висновки./Conclusions. Мова художнього твору найповніше відображає творчу індивідуальність митця і характеризується низкою особливостей. Вивчення ідіостилю конкретного автора є досить актуальною проблемою в сучасній філологічній науці, оскільки дає можливість визначити ступінь розвитку літературної мови й особистий внесок письменника у цей процес. Ян Андрушевський належить до письменників, творчість яких на сьогодні ще мало досліджена. Зокрема, лінгвістична особливість його художніх творів ще не була об'єктом всебічного аналізу. Своєрідність лексичного складу прозових творів Яна Андрушевського виявляється у тому, що поряд із загальноживаною літературною лексикою, яка є основою його лексичної системи й створює загальне стильове тло художнього тексту, письменник постійно використовує й інші пласти лексики, які є обмеженими у вживанні й потребують від автора широкої ерудиції.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрушевський Я. З краю сліз і краси. Видання 2-ге, випр. Львів Ряшів, 2023, 154 с.
2. Андрушевський Я. З краю сліз і краси. Художні аудіоновели // <https://www.audiostories.pro/jan-andruszewski-audionovels>
3. Ільницький Д. Презентація книги Яна Андрушевського «З краю сліз і краси» в ЛОНПБ, 11 червня 2024 // <https://lonpb.lviv.ua/?view=article&id=1923:1923&catid=53>
4. Jan Andruszewski – zapomniany pisarz galicyjski. Rekonesans // <https://repozytorium.ur.edu.pl/items/488665d8-e176-436c-b407-2efb16a121d2>
5. Ożug Z. Jan Andruszewski – zapomniany piewca «ziemi łez i szczęścia» // Ян Андрушевський. З краю сліз і краси. Видання 2-ге, випр. Львів Ряшів, 2023, 154 с.
6. Літературознавчий словник-довідник / За ред. ЛБ4 Р. Т. Гром'яка, Ю. І. Коваліва, В. І. Теремка. – К.: ВЦ «Академія», 2007. – 752 с. (Notabene). https://shron1.chtyvo.org.ua/Hromiak_Roman/Literaturoznawchyi_slovnnyk-dovidnyk.pdf

POLITICAL SCIENCES

THE INTERCONNECTION BETWEEN GOALS AND MEANS IN PUBLIC MANAGEMENT: A PATHWAY TO EFFICIENCY

Zaporozhets Tetiana,
Dr.Sc. (Public Administration), Associate Professor,
Prof. at the Department of Global and National Security,
Institute of Public Administration and Civil Service
of the Taras Shevchenko National University of Kyiv

Summary: The article discusses the interconnection between goals and means in public administration, emphasizing the importance of clearly defined objectives for enhancing management efficiency. It highlights how rapid technological advancements are reshaping management practices and decision-making processes in public authority systems. The selection of goals is framed as a complex task, particularly in non-linear systems like the state, where feedback mechanisms exist. The article advocates for a hierarchical structure of goals that align with resources, methods, and the needs of society, stressing the importance of flexibility, measurability, and time orientation. Effective goal-setting is rooted in foundational legal documents, requiring extensive analytical work to identify constraints and societal needs. Furthermore, it underscores the need for prioritization in goal-setting, with a focus on human rights and public welfare. Finally, the article outlines the main tasks of public management, aimed at creating a high-tech, democratic state with social stability.

Key words: Public administration, goal-setting, management efficiency, technology, decision-making, hierarchical structure, human rights, societal needs, public authority, analytical work.

The rapid development of technologies in recent years is changing

management philosophy and creating new opportunities for enhancing the efficiency of management processes. Under their influence, significant changes are occurring in management technologies within the system of public authority; decision-making processes are being digitized, and effective organization of their execution is ensured. To successfully accomplish these tasks, it is essential to have a clear understanding of the goals and the mechanisms for their realization.

Goals are the result of the activities of the political system, reflecting subjective perceptions of objective reality. The selection of goals is one of the most important and challenging tasks of management, especially in the context of complex, non-linear systems like a state, which has feedback and is an open dynamic system.

The transition to genuine democracy involves constructing a structure of goals for public management in which the goals are interconnected and form a logical integrity. This includes tactical, operational, strategic, local, and general goals that have different time horizons. It is also crucial to align them with the means, resources, methods, and technologies of implementation. A necessary condition for substantiating rational goals is establishing causal relationships.

As mentioned above, goals must be flexible, specific, measurable, and clearly time-oriented. They should be achievable, compatible, and acceptable.

The goals of the state and public management are determined based on foundational documents such as the Constitution, laws, and decrees. Goal-setting is one of the main types of state decisions, starting with the choice of the state's mission, followed by structuring the goals predominantly in the form of a classical hierarchical tree structure of goals. Common reasons for ineffective goal-setting include underestimating or overestimating the state's actual prospects. The former leads to inhibiting its development, while the latter results in failing to achieve planned outcomes and losing public trust in authorities.

Defining clear policy goals and identifying existing constraints is a complex intellectual-organizational process that occurs within the «values – goals – tasks» system and finds its reflection in special documents such as constitutions or laws. Goal-setting at the state level requires significant analytical,

administrative_organizational, and informational work.

A key aspect of the effectiveness of goal-setting in public administration is the understanding by political leadership of the needs and goals of societal life, interests, and ideals. Objectively, the goals of public management should be formed «from below», taking into account the needs and interests of citizens to ensure their material and spiritual well-being. The foundation for shaping the goals of public management should be the internal state and problems concerning society [1]. Important conditions include studying objective problems, identifying opportunities for managerial influence, and assessing the potential of public management.

The main content of management activities is the logical construction of problem-solving in goal-setting - from abstract forecasting to concrete programming and methodology, followed by planning, selecting measures, and actions.

In this context, it is essential to adhere to the priorities or hierarchy of goals in public management. The main conditions for building the prioritization of goals are ensuring conditions for the harmonious development of the individual, respecting human rights and freedoms, providing comfortable working and leisure conditions, health protection, and education.

Methods such as the goals tree are widely used in management, where this term refers to a hierarchical system of related goals. This method involves establishing primary and intermediate goals, along with measures to achieve them, and defining evaluation criteria at each stage. Achievement indicators must be measurable, possess numerical values, and include qualitative indicators [2].

Thus, the goals of public management must meet the following criteria: they should be justified, socially motivated, objectively conditioned, systematically organized, and resource-provided for high efficiency. All goals must comply with legal requirements, be implemented on a legislative basis, and be supported by mechanisms of public management.

Key components for achieving goals include adherence to the principles of democracy and human rights and freedoms, as effective self-organization of society based on equal rights and opportunities cannot occur without this.

The tasks performed by public management bodies are diverse. Each management action implies the presence of a goal and the use of means to achieve it. The essence of management activities is conditioned by a system of socio-economic, political, and other factors that exist in the state at a certain period.

The modern world is undergoing constant changes that significantly impact all areas of public life and the organization of the management system. New economic and political situations continuously emerge, characterized by heterogeneity and leading to an increase in both horizontal and vertical connections in public management.

The goal of public management is to create a high-tech, legal, and civilized European state with social stability, high culture, and developed democracy.

The primary tasks of public management are:

- optimization of management processes at the central and local levels;
- organization of public service on priority principles;
- ensuring a proper staffing structure and creating a modern system for training managerial personnel;
- ensuring funding for the public management sector;
- implementing a new legal framework in public management;
- scientific substantiation of the public management system;
- introducing modern technologies in all areas of public life.

REFERENCES:

1. Parviainen P., Tihinen M. Tackling the digitalization challenge: how to benefit from digitalization in practice. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 2017. Vol.5. No.1. P. 63-77.

2. L. Randall, A. Berlina, J. Teras and T. Rinne. Digitalisation as a tool for sustainable Nordic regional development: Preliminary literature and policy review. Discussion paper prepared for Nordic thematic group for innovative and resilient regions. Stockholm, 2018. 35 p.

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БЛОКЧЕЙН В ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ В КОНТЕКСТІ АКТОРНО-МЕРЕЖЕВОЇ ТЕОРІЇ

Дзюндзюк Борис В'ячеславович

к. держ. упр., старший викладач
ХНУ ім. В. Н. Каразіна

Вступ. У сучасному світі стрімкий розвиток інформаційних технологій істотно впливає на всі аспекти суспільного життя, зокрема на сферу публічного управління. Технологія блокчейн, яка спочатку виникла як основа для криптовалют, таких як Bitcoin, поступово знаходить застосування в різних галузях завдяки своїм унікальним властивостям: децентралізованості, прозорості, незмінності та безпеці даних. Впровадження блокчейну в державний сектор може сприяти підвищенню ефективності адміністративних процесів, зменшенню корупції та зміцненню довіри громадян до державних інституцій.

Проблематика інтеграції блокчейну в публічне управління є багатогранною і потребує комплексного підходу. Тут вступає в дію акторно-мережева теорія (Actor-Network Theory, ANT), яка пропонує розглядати технології та соціальні актори як рівноправні елементи мережі взаємодій. Це дозволяє глибше зрозуміти процеси впровадження новітніх технологій, враховуючи як технічні, так і соціальні аспекти.

Ціль роботи. Метою цього дослідження є аналіз використання технології блокчейн у публічному управлінні з точки зору акторно-мережевої теорії, а також ідентифікація ключових факторів, що впливають на успішне впровадження цієї технології в державному секторі.

Матеріали та методи. У процесі дослідження використовувалися різноманітні методи та підходи, що забезпечують комплексний аналіз проблематики. Основними джерелами інформації стали наукові статті, офіційні документи та звіти міжнародних організацій, які висвітлюють питання

впровадження блокчейну в публічному управлінні.

Методологія дослідження включала:

- Якісний аналіз літератури: систематизація та критичний огляд існуючих досліджень для виявлення основних тенденцій і прогалів у знаннях.
- Акторно-мережеву теорію: використана як теоретичний фреймворк для аналізу взаємодії між технологією блокчейн та соціальними акторами, такими як державні інституції, громадяни, регуляторні органи тощо.
- Кейс-стаді: детальний розгляд конкретних прикладів впровадження блокчейну в публічному управлінні, що дозволяє виявити практичні аспекти та наслідки таких ініціатив.

Результати та обговорення. Результати дослідження показали, що технологія блокчейн виступає не лише технологічним інструментом, але й здатна змінювати структуру та динаміку взаємодій у системі публічного управління. Використання акторно-мережевої теорії дозволило глибше зрозуміти складність цього процесу та виявити кілька ключових аспектів.

По-перше, взаємодія між технологією та соціальними акторами є двонаправленою: не лише технологія впливає на соціальні процеси, але й соціальні фактори формують напрямки та способи використання технології. Наприклад, рівень довіри громадян до державних інституцій може визначати ступінь прийняття блокчейн-рішень, а законодавча база може або стимулювати, або стримувати впровадження технології.

По-друге, ідентифікація ключових акторів показала, що успішне впровадження блокчейну залежить від співпраці між різними стейкхолдерами: державними органами, приватним сектором, громадянським суспільством та технічними експертами. Кожен з них має свої інтереси та впливає на процес по-своєму. Наприклад, державні органи можуть бути зацікавлені в підвищенні ефективності та прозорості, тоді як приватний сектор може бачити в цьому нові бізнес-можливості.

По-третє, виявлені перешкоди включають як технічні, так і соціальні аспекти. Технічні складності пов'язані з інтеграцією блокчейну в існуючі

системи, забезпеченням масштабованості та безпеки. Соціальні перешкоди включають опір змінам, недостатню обізнаність про технологію та відсутність необхідних навичок серед службовців.

По-четверте, позитивні наслідки впровадження блокчейну можуть бути значними. Технологія здатна забезпечити підвищення прозорості державних процесів, зменшення корупційних ризиків, спрощення адміністративних процедур та покращення якості державних послуг. Наприклад, використання блокчейну для ведення земельних реєстрів може знизити можливості для шахрайства та спростити процес купівлі-продажу нерухомості.

Висновки. Впровадження блокчейн-технології в публічному управлінні має потенціал стати каталізатором значних позитивних змін, проте для цього необхідно враховувати комплексність взаємодій між технологією та соціальними акторами. Акторно-мережева теорія продемонструвала свою ефективність як інструмент для аналізу цих взаємодій, дозволяючи ідентифікувати як можливості, так і перешкоди на шляху до успішної інтеграції блокчейну.

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ. ТОРГІВЛЯ І РИНКИ

Крись Владислав Миколайович

аспірант

Київський національний університет

культури і мистецтва

Група-МВ-33

Оскільки штучний інтелект (ШІ) продовжує революціонізувати світову торгівлю, він приносить із собою безліч юридичних складнощів, які кидають виклик традиційним рамкам міжнародних торгових угод. У цій анотації досліджується нова проблема інтеграції штучного інтелекту в глобальні торговельні угоди, визначено його мету у вирішенні цих викликів, підкреслено наявні прогалини в дослідженнях і окреслено структуру дослідження. Розповсюдження технологій штучного інтелекту у світовій торгівлі створює безліч юридичних проблем, включаючи питання, пов'язані з правами інтелектуальної власності, захистом даних, відповідальністю та нормативними рамками.

Існуючі міжнародні торговельні угоди часто не містять конкретних положень, що стосуються штучного інтелекту, що призводить до неоднозначності та непослідовності в правовому тлумаченні. Крім того, швидкі темпи технологічного прогресу випереджають здатність правової бази адаптуватися, що загострює проблему. Метою цього дослідження є аналіз юридичних складнощів, пов'язаних з інтеграцією штучного інтелекту в глобальні торговельні угоди, і запропонування потенційних рішень для вирішення цих проблем. Досліджуючи існуючі законодавчі рамки, тематичні дослідження та наукову літературу, це дослідження має на меті надати уявлення про розробку інклюзивної торгової політики з використанням штучного інтелекту, яка сприяє інноваціям, одночасно захищаючи від потенційних ризиків і нерівності.

Огляд технологій AI у світовій торгівлі. Технології штучного інтелекту (AI) проникли практично в усі аспекти світової торгівлі, трансформація

традиційної ділової практики та революція в способах ведення торгівлі.

Штучний інтелект, який у широкому сенсі визначається як моделювання процесів людського інтелекту машинами, охоплює різноманітний набір технологій, які дозволяють комп'ютерам виконувати завдання, які традиційно вимагалися людський інтелект. Ці технології варіюються від машини алгоритми навчання та системи обробки природної мови для робототехніки та автономних транспортних засобів. Застосування штучного інтелекту в торгівлі широкі та різноманітні, охоплюючи управління ланцюгом поставок, логістика, фінанси, маркетинг, обслуговування клієнтів тощо. Одним із найважливіших типів штучного інтелекту є машинне навчання, підмножина штучного інтелекту, яка підтримує комп'ютери вчитися на даних і покращувати їх продуктивність з часом без явного програмування.

Алгоритми машинного навчання забезпечують роботу багатьох додатків у сфері торгівлі, наприклад попиту прогнозування, прогнозна аналітика та виявлення шахрайства. Обробка природної мови (NLP) — це ще одна важлива технологія ШІ, яка дозволяє комп'ютерам розуміти та створювати людську мову. НЛП полегшує такі завдання, як мовний переклад, аналіз настроїв та взаємодія чат-ботів, які є неоціненними для транскордонного спілкування і обслуговування клієнтів. Окрім машинного навчання робототехніка та автоматизація грають вирішальну роль у сучасній торгівлі. Роботизована автоматизація процесів (**RPA-Автоматизація процесів за допомогою роботизації** (англ. *robotic process automation*, RPA) — це форма технології автоматизації бізнес -процесів, заснована на метафоричних програмних роботах (ботах) або на штучному інтелекті (AI)/цифрових працівниках). Автоматизує повторювані завдання та робочих процесів, підвищення ефективності та зменшення людської помилки. Робототехніка також використовується все ширше на складах і виробничих підприємствах для таких завдань, як комплектування, пакування та складання. Автономні транспортні засоби, включаючи дрони та безпілотні вантажівки, трансформують логістику забезпечення швидшого, безпечнішого та економічно ефективнішого

транспортування вантажів. Застосування штучного інтелекту в торгівлі різноманітні та багатогранні.

В управлінні ланцюгом поставок ШІ технології оптимізують управління запасами, спрощують процеси закупівель і покращують логістичного планування та маршрутизації. Алгоритми прогнозування аналітики аналізують історичні дані для прогнозування попиту, визначати тенденції та оптимізувати рівні запасів, забезпечуючи, щоб підприємства підтримували достатній рівень запасів, мінімізуючи транспортні витрати та брак. Логістичні платформи, керовані ШІ дані в реальному часі для оптимізації планування маршруту, зниження транспортних витрат і покращення доставки. У фінансах технології ШІ використовуються для алгоритмічної торгівлі, управління ризиками, виявлення шахрайства, і кредитний рейтинг. Алгоритми машинного навчання аналізують величезні обсяги фінансових даних для ідентифікації можливості торгівлі, оцінка ризику та виявлення шахрайських дій. Чат-боти та віртуальні чат-боти на основі ШІ, помічники покращують обслуговування клієнтів, надаючи персоналізовані рекомендації, відповідаючи на запити та вирішення питань у режимі реального часу. У маркетингу AI дозволяє цільову рекламу, контент персоналізація та сегментація клієнтів, що призводить до підвищення коефіцієнтів конверсії та покращення задоволеність клієнтів.

Технології штучного інтелекту, наприклад обробка природної мови, машинне навчання, автоматизація та робототехніка ,зараз трансформують керування ланцюгами поставок, маркетинг, фінанси і логістику. Однак з його впровадженням з'являються нові юридичні виклики, пов'язані з інтелектуальною власністю, захистом багатьох та різних даних а також відповідальністю.

Існуючі міжнародні торговельні угоди не враховують ці питання, що створює правову невизначеність. ШІ- стає у сьогодення стає невід'ємною частиною світової торгівлі, опираючись значним змінам у бізнес-практиках і підвищуючи ефективність на різних етапах торговельних процесів. Проте, щоб уникнути правових та етичних ризиків, необхідна адаптація нормативних рамок

та розробка нових торговельних політик, які враховуватимуть швидкий розвиток технологій.

Початок роботи зі штучним інтелектом: Що потрібно для максимізації економічної ефективності ШІ, соціальні та торгові можливості.

Штучний інтелект (AI) має потенціал трансформувати економічне зростання, комерцію та торгівлю, впливаючи на типи доступних робочих місць і необхідні навички. США, Китай, Японія, Німеччина, Великобританія, Франція та інші визнали можливість і підтримують дослідження ШІ розвитку, а також підготовки робочої сили. Для розвитку штучного інтелекту також потрібне сприятливе середовище, яке включає нове регулювання в таких сферах як етика ШІ та доступ до даних, а також перегляд існуючих законів і нормативних актів у таких сферах, як конфіденційність і права інтелектуальної власності (IP), щоб гарантувати, що вони працюють для ШІ. Крім того, для розвитку штучного інтелекту потрібен міжнародний порядок денний, щоб уникнути непотрібної нормативної неоднорідності, яка створює бар'єр доступу до даних і їх використання та перешкоджає глобальному поширенню продуктів ШІ.

Економічний вплив ШІ

ШІ може додати трильйони до глобального виробництва протягом наступних 10 років і прискорить перехід до економіки, орієнтованої на послуги. Хоча штучний інтелект ще знаходиться в зародковому стані, він уже використовується в різних шляхи та між секторами економіки, в тому числі бізнесом, для виявлення та управління ризиками, для розвитку автономні транспортні засоби та підвищення ефективності транспортних мереж, а також для покращення медичної діагностики та інформування пацієнтів. Торгівля та ШІ. Розвиток ШІ вплине на міжнародну торгівлю безліччю способів, у тому числі через макроекономіку впливи. Наприклад, коли штучний інтелект продуктивність, конкурентоспроможність фірм зростатиме, створюючи нові можливості для міжнародної торгівлі. Оскільки ШІ підвищує цінність послуг в економічному зростанні, це має збільшити частку послуг у міжнародній

торгівлі. ШІ вже безпосередньо впливає на торгівлю різними способами, у тому числі завдяки вдосконаленому управлінню ризику в ланцюгах постачання, сприяння інтелектуальному виробництву та послуги перекладу мов штучного інтелекту збільшили експорт США в неангломовні країни. Потенційні економічні та соціальні витрати.

Розвиток і розповсюдження штучного інтелекту, ймовірно, матиме економічні та соціальні витрати на перехід, які може включати збільшення нерівності доходів і втрату роботи. Такі наслідки штучного інтелекту не визначені заздалегідь, але вимагатимуть політики пом'якшення. ШІ також може мати різний вплив на країни, що розвиваються. Наприклад, лідируючи у впровадженні штучного інтелекту, розвинені економіки, ймовірно, послаблять порівняльну перевагу країн, що розвиваються, у деяких виробничі сектори. Відсутність навичок у країнах, що розвиваються, може ще більше посилити розрив у сфері ШІ серед країн.

Висновок у (ШІ) є потенціал збільшити глобальне виробництво та пришвидшити перехід до економіки послуг, тимже приносячи великі вигоди в різних сферах, від транспорту до охорони здоров'я. Його вплив на міжнародну торгівлю також стає очевидним, сприяючи зростанню конкурентоспроможності, інтелектуальному виробництву та розширенню експорту. Але ШІ створює і виклики, а це перешкоду чи навіть цілу загрозу збільшення нерівності доходів та знищення свого роду робочих місць, що вимагатиме політичних заходів для їх пом'якшення та врегулювання. Країни, які мають сильний економічний та промисловий розвиток, можуть зіткнутися з великими труднощами через технологічне відставання, що поглибить нерівність між розвиненими та менш розвиненими економіками.

ШІ та міжнародна торгівля.

Хоча технологія штучного інтелекту все ще розвивається та має певні обмеження, вона має потенціал для підвищення міжнародного рівня торгувати різними способами. Одна з них – це підвищення продуктивності усиновлювачів, що пов'язано з вигодою від торгівлі через експорт. Проте

емпіричні докази зв'язків між ІІІ та продуктивністю тільки зароджується. Незважаючи на поглиблення та розширення використання технологій ІІІ в конкретні компанії та сектори, особливо сектори з інтенсивним використанням даних, такі як фінанси, страхування та он-лайн споживчих платформ, загалом, переваги трансформаційних технологій, таких як штучний інтелект, залишаються недосяжними статистика продуктивності. Це називають «сучасним парадоксом продуктивності». Потенційні пояснення цього парадоксу включають помилкові надії, неправильне вимірювання, перерозподіл тощо відставання в реалізації, припускають, що останній може бути найбільший внесок у відсутність доказів підвищення продуктивності, і тому очікується позитивний ефект з'явитися, коли можливості штучного інтелекту будуть розповсюджені ширше та розроблені додаткові інновації.

Ще один канал, який сприяє збільшенню торгівлі, пов'язаний із потенціалом ІІІ для збільшення пропозиції ефективність ланцюга. Це включає в себе більш оптимізоване та автоматизоване «розумне» виробництво;

- покращені прогнози споживчого попиту; і краще прийняття рішень щодо розташування виробництва. ІІІ також може допомогти з іншими політичними цілями, такими як зниження викидів парникових газів викиди в ланцюгах постачання шляхом оптимізації логістичних операцій. Прийняття ІІІ може таким чином, фірми можуть зменшити витрати на виробництво та спритніше реагувати на зміни.

ІІІ також обіцяє знизити витрати на торгівлю. Частково це може виникнути через підвищення логістичної ефективності, але також кращим зв'язком пропозиції та попиту та зменшенням мовних бар'єрів. Використання ІІІ на митниці та інші прикордонні агенції зі сприяння торгівлі також можуть сприяти подальшому скороченню торговельних витрат, що виникають на території.

Тут би хотів зробити та доповнити із цього тексту підкреслює, що штучний інтелект має значний потенціал для сприяння розвитку міжнародної торгівлі, але наразі існують деякі обмеження та «парадокс продуктивності», що

стримує повне розкриття його переваг. Хоча компанії, які впроваджують ШІ, можуть покращити продуктивність, особливо в галузях, де використовуються великі обсяги даних (наприклад, у фінансах і споживчих платформах), статистичні дані поки що не відображають значного зростання загальної продуктивності. Це може бути пов'язано з неправильним вимірюванням або з тим, що ШІ ще не поширився досить широко.

Політичні міркування щодо інтеграції штучного інтелекту в глобальні торгові угоди.

Гармонізація стандартів штучного інтелекту через кордони має важливе значення для сприяння взаємодії, зменшення регуляторних бар'єрів та сприяти безперервному обміну технологіями ШІ та даними в глобальній торгівлі. Стандартизація може підвищити передбачуваність, послідовність і прозорість у розробці та розгортанні штучного інтелекту, тим самим зміцнюючи довіру та впевненість між зацікавленими сторонами. Зусилля зі стандартизації мають охоплювати різні аспекти штучного інтелекту, включаючи технічні специфікації, протоколи сумісності, етичні рекомендації та механізми сертифікації. Гармонізовані стандарти можуть охоплювати такі сфери, як якість даних, прозорість алгоритмів, кібербезпека, захист конфіденційності та справедливості у прийнятті рішень ШІ, забезпечуючи відповідність систем ШІ мінімальним вимогам щодо надійності, безпеки та підзвітності. Досягнення гармонізації вимагає міжнародної співпраці та співпраці між урядами, організаціями стандартизації, галузевих консорціумів та інших зацікавлених сторін. Багатосторонні ініціативи, наприклад Міжнародна Організація зі стандартизації (ISO) і Міжнародна електротехнічна комісія (IEC) відіграють вирішальну роль у розробці заснованих на консенсусі стандартів, які відображають різноманітні погляди зацікавлених сторін і вирішують глобальні виклики. Ініціативи з розбудови потенціалу можуть підтримати країни, що розвиваються, і країни з економікою, що розвивається, у прийнятті та впровадженні.

Ефективні стандарти ШІ. Технічна допомога, навчальні програми та

платформи для обміну знаннями можуть допомогти побудувати інституційної спроможності, підвищення обізнаності про найкращі практики та сприяння культурі стандартизації серед політиків, регулятори та зацікавлені сторони галузі.

Права інтелектуальної власності (IPR) відіграють вирішальну роль у стимулюванні інновацій та інвестицій у технології ШІ. Глобальні торговельні угоди повинні забезпечувати надійний захист винаходів, патентів, авторських прав і торгівлі, пов'язаних зі штучним інтелектом секретів, а також встановлюючи баланс між стимулюванням інновацій та просуванням доступу до технологій ШІ для суспільного блага. Уточнення прав власності на дані та механізмів доступу є важливим для полегшення даних спільне використання та співпраця в інноваційних екосистемах, керованих ШІ. Торговельні угоди повинні визнавати цінність даних як стратегічний актив і встановити чіткі правила та принципи, що регулюють право власності на дані, права використання та транскордонні дані потоків, дотримуючись при цьому конфіденційності. Принципи суверенітету даних можуть конфліктувати з безкоштовними потоком даних через кордони, що створює виклики для глобальної торгівлі та інновацій на основі даних. Торговельні угоди повинні прагнути примирити конкуруючі інтереси, просуваючи політику локалізації даних, яка балансує між національною безпекою, конфіденційністю та економічним міркуванням, а також сприяння міжнародній співпраці та обміну даними для взаємної вигоди.

Висновок з тексту підкреслює важливість міжнародної співпраці та гармонізації стандартів штучного інтелекту для інтеграції його в глобальні торгові угоди. Для підтримки сумісності технологій ШІ, зменшення регуляторних бар'єрів і забезпечення прозорості необхідна стандартизація, що включає технічні специфікації, етичні норми та безпеку даних. Також це сприятиме довірі між різними учасниками глобальної економіки.

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3680253

Методи штучного інтелекту для оцінки глобальних торгових потоків

Підґрунтя та мотивація

В останні роки багато країн стурбовані зростанням торгового дефіциту (вартість експорту за вирахуванням імпорту) та їх наслідки для зайнятості, виробництва та заробітної плати. Наприклад, товари США а дефіцит торгівлі послугами з Китаєм у 2018 році склав 378,8 мільярда доларів. Такі цифри змушують країни або вийти з торгових угод, або запровадити тарифи (наприклад, Brexit, тарифи США на китайські товари). Ці потрясіння глобальна торгівля товарами створює проблеми для прогнозування майбутніх моделей торгівлі. Міжнародна економіка має довгу історію вдосконалення нашого розуміння факторів, що викликають торгівлю, і наслідків вільної торгівлі потік товарів і послуг між країнами. Тим не менш, нещодавні потрясіння щодо режиму вільної торгівлі зростають питання щодо якості попередніх прогнозів та їх застосовності в контексті великих торговельних суперечок. Щоб вирішити ці проблеми, ця стаття визначає методи ШІ, які підходять для міжнародної торгівлі налаштування та перевіряє їх валідність для створення високоякісних прогнозів (Batarseh and Yang, 2018).

Останні технологічний прогрес у штучному інтелекті (ШІ), а також демократизація даних (Батарсе та Yang, 2020) допомогли підвищити прозорість, що є критично важливим у контексті прийняття публічних рішень. Враховуючи ініціативи відкритих даних і великих даних, представлені в 2008 і 2012 роках (Білий дім, 2008), федеральні агентства змушені ділитися своїми даними з публічними сховищами, такими як www.data.gov, а також багато спеціалізованих сховищ агентства. Поєднання доступності даних, досягнень штучного інтелекту та сучасного контексту, тобто торговельних війн, пропонує унікальну можливість вивчити застосовність методів штучного інтелекту для спритні та покращені торговельні прогнози для допомоги у прийнятті рішень. Основною метою статті є визначення методів, які найбільше підходять для економічних прогнозів, особливо в контексті міжнародної торгівлі, перевірте їх доречність, використовуючи історичні дані про моделі торгівлі і, де це доцільно, робити кількісні та якісні порівняння з поточними підходами.

ШІ для економіки та міжнародної торгівлі.

Згідно з нещодавнім дослідженням Національного бюро економічних досліджень (NBER), штучний інтелект лише недавно застосовуються для вирішення економічних питань. AI був застосований у кількох доменах; це було використовуються для вирішення проблем у сфері охорони здоров'я (Reddy and Aggarwal, 2015) (Batarseh and Latif, 2015), освіта (Niemi et al., 2018) і спорт (Alamar, 2013). Athey та Imbens (2019) надають а детальний огляд методів штучного інтелекту, про які економісти повинні знати, але на сьогоднішній день застосування штучного інтелекту розуміти або прогнозувати моделі міжнародної торгівлі обмежені (Gopinath, Batarseh and Beckman 2020).

З кілька економічних застосувань включають Gevel та ін. (2013) про зв'язок між штучним інтелектом та економіки; Фенг та ін. (2014) про економічне зростання в китайській провінції Чжецзян; Абаді та ін al. (2010) про зростання економіки тютюну в Каліфорнії; Мілачич та ін. (2016) та Kordanuli et al. (2016) для зростання ВВП; і Фалат та ін. (2015) для економічних моделей.

В рамках ШІ машинне навчання (ML), глибоке навчання (DL) і навчання з підкріпленням (RL) є 3 основні стовпи, які показали успіх у застосуванні в різних дисциплінах. Наприклад, ML зазвичай розуміється як ряд обчислювальних алгоритмів, які витягують приховану інформацію з великих наборів даних. DL — це набір біоінспірованих методів, які розгортають нейронні мережі для класифікації змінних виходів і розподілу шаблонів, які вимагають тривалого навчання моделі та вивчення ієрархічних функцій. Однак RL є набором моделей, які впливають на програмні агенти, щоб вони вживали дій у середовищі, щоб максимізувати поняття кумулятивної винагороди та уникнення покарання (з використанням функцій цінності). У цьому дослідженні кілька методів ШІ застосовуються до великого набору даних про міжнародну торгівлю (імпорт/експорт) з акцентом на покращення прогнозів. Експериментальна робота, представлена в цій статті, використовує методи ШІ оптимізований спосіб надання прогнозів і асоціацій щодо торгівлі конкретними товарами і країни (регресії, класифікатори, кластери, асоціації та численні інші

дієві результати). Враховуючи розміри даних і велику кількість залучених змінних, розроблено декілька моделей; небагато порівнюються, щоб пояснити моделі міжнародної торгівлі. На малюнку 1 показано основні методи штучного інтелекту, розглянуті для цього дослідження. Крім того, у документі викладено підходи, які відповідають невизначеному світовому торговому середовищу останніх років. Торговельні війни між великими економіками, тенденції деглобалізації, а також пандемія Covid19 серйозно порушили потоки товарів і послуг усередині та між країнами. Контекстний штучний інтелект, відповідний для цього налаштування, також обговорюється як можливе застосування в торговому налаштуванні. Цитуючи з тексту підкреслює, що методи штучного інтелекту мають величезний потенціал для аналізу та прогнозування глобальних торгових потоків, що стає дедалі важливішим на тлі сучасних економічних викликів і торгових суперечок. Використання методів машинного навчання, глибокого навчання та навчання з підкріпленням дозволяє покращувати точність прогнозів і знаходити приховані закономірності в об'ємних наборах даних. Це особливо актуально для моделювання змін у міжнародній торгівлі в умовах невизначеності та змінного глобального середовища, викликаного торговими війнами, деглобалізацією та пандемією.

ДЖЕРЕЛА

1. <file:///Users/mello/Downloads/987-Article%20Text-2468-1-10-20240406.pdf>
2. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/13212d3e-en.pdf?expires=1729838495&id=id&accname=guest&checksum=DD34CCFDA51C05297984051AEDA299E0>
3. https://www.researchgate.net/profile/Adefolake-Adewusi/publication/380905664_Policy_recommendations_for_integrating_artificial_intelligence_into_global_trade_agreements/links/665540990b0d2845745deae/Policy-recommendations-for-integrating-artificial-intelligence-i-agreements.pdf
4. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3680253

PHILOLOGICAL SCIENCES

UDC 821

THEMES AND IDEAS IN SEVINJ NURUGIZI'S STORIES

Makhmudova Shalala Amirxan gizi

Azerbaijan State Pedagogical University

Doctor of Philosophy in Philology, Associate Professor

Summary: The article examines stories written by S. Nurugizi for children, noting that her works are diverse in theme, accessible in language and style, and carry an educational value in their ideas. The analysis includes examples of her works on moral and historical themes.

Key words: Story, theme, allegory, idea, plot, educational outcome.

Sevinj Nuru gizi Imanova, an Azerbaijani children's author, poet, translator, and publicist, has written works for children in various genres and on diverse topics. As in her other works, the author addresses themes in her short stories that positively influence the education and upbringing of school-age readers.

S. Nurugizi's stories “Aghja and Juppulu” and “Aysu and the Moon” are written to capture the interests of younger children. In both works, the author uses personification—allegory.

In the story “Aghja and Juppulu”, a family living near the Armenian border is depicted. The main character of the story is a little girl named Surayya. She has a doll named Cuppulu and a white dove named Aghja. Surayya's father is on the front lines.

"One early morning, gunfire erupted. The enemy had launched an attack on Surayya's village. Bullets were raining down like hail. Unarmed villagers were fleeing the village. Surayya's mother, taking her daughter with her, narrowly escaped this rain of bullets. They made their way to her aunt's house in another village" [5]. However, since she could not bring her doll and Aghja, Surayya cried every day. The

author presents a dialogue between Aghja and Juppulu: the enemy had destroyed Surayya's village. Perched on the vine of the collapsed house's balcony, Aghja was very sad. It was sharing its sorrow with Juppulu, who had fallen into the dust and debris:

- Are you all alone, Juppulu?

- Yes, Aghja. I'm really bored. Are you bored too?

- Of course. My heart is breaking. Do you think Surayya will come back here?

- No, Aghja, no. The village is full of enemies...

- So, what should we do?

- You're asking me?! You have wings! If I could fly, I wouldn't stay here for another minute. Take me in your beak, let's go to Surayya together" [5].

Thus, the little girl reunites with her loyal friends. "The three friends were waiting for the day they would return to their beloved village and for Surayya's soldier father to come home" [5].

The author evokes a sense of the harsh consequences of war in young readers while also encouraging children, through Surayya's example, to be compassionate, caring, and loving toward their dolls and animals.

The story "Aysu and the Moon" has a fantastic plot. The author uses allegory to make the toys speak. In the story, the toys of a little girl named Aysu mistake the Moon for a slice of melon. The toys decide that they will take this bright slice from the sky and give it to Aysu. They devise a plan to retrieve the Moon. Unaware of their plan, Aysu is fast asleep. The toys climb up a snow hill at night to reach the melon slice. To extend their reach, they stack on top of each other. At this moment, Hajiyatmaz falls asleep for the first time in its life and dreams that the bright melon slice is actually the Moon. It realizes that because the toys have taken the Moon from the sky, everything has plunged into darkness. Panicking, Hajiyatmaz wakes up and remembers that its friends intend to take the Moon from the sky. It quickly wakes Aysu and explains the toys' plan to her. Aysu and Hajiyatmaz rush to the toys and stop them from following through with their mistake. Aysu embraces her toys tightly and explains to them: "The Moon in the sky can look like a slice of melon, a flatbread

(“qutab”), or even a round cake (“qoğal”). The new Moon looks like a slice of melon, then it grows and starts resembling “qutab”. When the Moon is full, it looks like a big round cake...” [1, p. 9]. The story directs children's attention to how the Moon changes shape over time, while also imparting the positive value of care and thoughtfulness.

In another of the author's stories, “Shah Ismail Khatai”, written for children aged 10 to 14 and focused on historical themes, the author discusses Shah Ismail Khatai, the founder of a unified Azerbaijani state and the Safavid dynasty, as well as the heroic warriors and their bravery. The story opens with a description of the “qizilbash” camp and the mustachioed warriors. More than seven thousand fighters, filled with spirit and a firm resolve to defeat the enemy, were eagerly awaiting the orders of their 13-year-old ruler. The author portrays Shah Ismail as follows: “He was strong. His agility and energy were unmatched for his age. Among his peers, he stood out for his intellect and strength. From fishing, which required patience and precision, to hunting gazelles, which demanded agility, swiftness, and accuracy—there was nothing he couldn't do. With his strength and speed, he could tame wild animals”. Another event that confirms Shah Ismail's valor is his defeat of a large, black bear that terrified people and that no one else had been able to subdue.

As we know, children's literature also serves to convey scientific information to readers. In this story, the author introduces the readers to historical facts and figures: “Shah Ismail's mother, Alamshahbayim, the daughter of Uzun Hasan, the founder of the Agh Koyunlu state, and the granddaughter of the emperor of Trebizond, despite growing up among the bravest people on earth and being the mother of heroic sons, was always concerned about the lives of her children as a mother” [2, p. 8].

The author emphasizes the loyalty and fearlessness of the *qizilbash* who gathered around Shah Ismail, always ready to sacrifice their lives for him and emerging from battles victorious and with their heads held high. The story touches upon the heroic path of Shah Ismail Khatai, the founder of the Safavid state. However, despite the beautiful design of the book, there is a sense of disconnection

between the scene of Khatai's battle with the bear and the preparation of his army for battle. Although the story, written on a historical theme, provides some information to school-age children, unfortunately, the ending feels incomplete and somewhat lackluster. In our opinion, if the author revisits and revises the work, it could be improved.

In another story by S. Nurugizi, aimed at readers aged 10-14, the focus is on Babak, the leader of the Khurramites movement. The author drew the subject of the story “Babak” from sources written about him. The language of the story is clear, fluent, and readable. At the beginning of the work, we read that a mother is looking for her son, Hasan, who is herding cattle.

The events in the story unfold as follows: Javidan and his men are caught in a snowstorm. They decide to take refuge in a nearby house. The first house they come across is Hasan's, and they knock on the door, where Javidan meets Hasan. Later, Javidan decides to take Hasan with him to the fortress of Bazz. In Bazz, Hasan becomes well-loved by everyone. After some time, Javidan passes away, and according to his will, Babak is declared the leader of the Khurramites.

Historical sources also mention that Babak's real name was Hasan, and he later acquired the name Babak. Bashir Ahmadov explains the etymology of this name as follows: “The word “aba”, which is related to “baba” (grandfather), has been used in several meanings. Even today, we use names like “Ata” (father) and “Baba”. Babak is one of these words, meaning ‘little father’” (Bashir Ahmadov, “Etymological Dictionary”). In the explanatory dictionary, the name Babak is also defined as “great” and “leader”, with the meaning of “chief.” In the story, the author explains Babak's name: “The young man to whom they referred as “Babak” and kissed his hand in the fortress was Hasan. Now, everyone called Hasan “Babak”. In the Khurramites' language, this meant “chief” or “father”” [3, p. 8].

Thus, Babak becomes the leader of the Khurramites and marries Javidan's widow. Prosperity reigned in the country for 20 years. “But one day, the once-happy Bazz fortress was razed to the ground.” The Arab commander Afshin enters Azerbaijan. In the bloody battles, Babak's forces are destroyed. To gather new

strength, Babak disguises himself as a merchant and leaves the fortress. He seeks refuge with Sahl ibn Sunbat in Byzantium, whom he considers a friend. However, Sunbat had already received a letter from Afshin. In exchange for one million dirhams, Sunbat betrays Babak, informing Afshin that Babak is in his house. Shortly thereafter, Babak, along with five companions, is captured and taken to the square for execution. Babak's final words were: "I will always be with you, Azerbaijan!" [3, p. 15].

To date, several works have been written about Babak, but unlike others, this story has a more concise plot and is memorable. M. Rzaguluzadeh's story "The Oath of Babak" is included in the 7th-grade textbook and is one of the works that students read with great interest. In his story, feelings of patriotism are more intense, leaving a profound impact on the reader.

Another historical work written by Sevinj Khanim is the story "Aghabeyim Agha". Aghabeyim Agha was the daughter of Ibrahim Khalil Khan. As we know from history, after the assassination of Agha Mohammad Shah in Shusha, Fath-Ali Shah, who seized the throne, married Aghabeyim Agha and took her with him to Tehran. Aghabeyim Agha, longing for her homeland, Shusha, spent her days in deep sorrow in exile. The story depicts her life full of grief and longing for her homeland. In an attempt to alleviate her homesickness, Fath-Ali Shah had a garden planted in the courtyard of a palace he built for her in the city of Qom, featuring trees and flowers from Shusha. When Aghabeyim Agha saw the garden, she said:

"In the garden of my homeland, there was an incomparable flower. From every weave of the carpets of those plains, that flower would peek out. It would awaken with the sunrise beyond the mountains and sleep with the sunset. But where is the Khari Bulbul of my homeland's garden?! Where is it?!"

From Aghabeyim Agha's sorrowful heart came a bayati:

The garden of the homeland is colorful,

Yet no Khari Bulbul blooms on it.

Why is every place colorful,

Yet under your breast, bulbul, it's yellow? [4, p. 12]

This story, which is considered one of the author's best works in terms of its content and linguistic style, is also included in the 6th-grade literature textbook. It evokes a love for the homeland in school-age readers.

As we can see, these works not only evoke deep emotions in readers but also impart scientific knowledge. Additionally, they contribute to the development of schoolchildren's worldview and the formation of their artistic tastes.

REFERENCES

1. Sevinc Nuruqızı. *Aysu və Ay*. Bakı, "Təhsil", 2009, 12 pages.
2. Sevinc Nuruqızı. *Şah İsmayıl Xətai*. Bakı, "Aspoliqraf", 2010, 12 pages.
3. Sevinc Nuruqızı. *Babək*. Bakı, "Aspoliqraf", 2010, 16 pages.
4. Sevinc Nuruqızı. *Ağabəyim ağa*. Bakı, "Aspoliqraf", 2010, 16 pages.
5. <https://manera.az/index.php?newsid=13276>

МЕТАФОРИЧНЕ ТЕРМІНОТВОРЕННЯ В АНГЛОМОВНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ МАРКЕТИНГУ

Віт Юлія Валеріївна

к.філол.н., доцент

Бондаренко Ірина

Студентка 2 курсу магістратури

Одеський національний університет

імені І. І. Мечникова

м. Одеса, Україна

Вступ. Маркетинг став усталеною галуззю в дослідженнях і практиці управління бізнесом не більше ніж за століття. Започаткований в американській культурі, він поширився на весь світ, особливо в країни з ринковою економікою (Holden 1998: 86; Usunier 1992: 26). Сьогодні маркетинг є ключовим питанням бізнес-адміністрування, яке визначається Американською асоціацією маркетингу (АМА) як «діяльність, набір установ і процесів для створення, комунікації, надання та обміну пропозиціями, які мають цінність для клієнтів, покупців, партнерів, і суспільства в цілому». З цього широкого визначення стає очевидним, чому маркетинг відіграє таку важливу роль у бізнес-дослідженнях і чому він вважається надзвичайно значущим для успіху чи невдачі підприємства. На цьому тлі мова, яка використовується в маркетингу, представляє привабливе поле дослідження для лінгвістів і маркетологів, які цікавляться лінгвістичними проблемами. Маркетинг є молодого та швидкозмінною дисципліною, яка значною мірою визначається суспільно-економічним розвитком ХХ-го століття. Він дає можливість прослідкувати термінологічну еволюцію від початку до сьогодення.

Мета нашого дослідження - проаналізувати структурні особливості англomовних метафоричних термінів маркетингу.

Матеріалом дослідження стали 240 англomовних базових термінів маркетингу, що були виділені методом суцільної вибірки зі Словника термінів інтернет-маркетологів [1], Marketing terms: A to Z glossary [2],

У дослідженні матеріалу застосовувалися наступні **методи**: метод структурного аналізу, статистичний метод кількісних та відсоткових характеристик.

Результати та обговорення. У лінгвістику метафора прийшла з риторики, де вона розцінювалася як спосіб образотворчої мови та естетики. Давньогрецький філософ і вчений Аристотель – перший, хто розглянув у своїх працях поняття метафори. Термін "метафора" вперше був ужитий Ізократом в "Evagorus" (383 р. до н.е.). Але основу теорії метафори було закладено Аристотелем, який у «Поетиці» описав метафору як засіб переосмислення значення слова виходячи з подібності. У класичній риториці метафора була представлена переважно як відхилення від норми – перенесення імені одного предмета в інший. Мета цього перенесення – або заповнити лексичну лаку (номінативна функція), або «прикрасити» мову, переконати (головна мета риторичної мови).

Пізніше, у XIX – XX ст. з виникненням семантичної теорії мови порівняльна точка зору зазнала серйозної критики. Головним опонентом цієї точки зору був М. Блек. Він вважав, що метафора саме створює, а не висловлює схожість. М. Блек, а за ним і багато інших дослідників, зайнялися розробкою так званої теорії семантичної взаємодії. Вони також зазначали, що метафора не розкриває подібність, а скоріше створює її. Вона розкриває подібність між речами, які раніше нікому не спадало на думку порівнювати.

Традиційна (порівняльна) думка на метафору виділяла лише кілька способів утворення метафори і обмежувала застосування терміна «метафора» також лише деякими з випадків, що виникли. Тому вона змушує розглядати метафору лише як мовний спосіб, як результат заміни слів чи контекстних зрушень, тоді як в основі метафори лежить запозичення ідей. Метафорична сама думка, вона розвивається через порівняння, і звідси виникає метафора у мові.

Мовна метафора є важливим чинником розвитку. Саме вона є основою багатьох мовних процесів – розвитку синонімічних засобів, появи нових

значень та його нюансів, створення полісемії, розвитку емоційно-експресивної лексики. У тому числі метафора дозволяє вербалізувати уявлення щодо внутрішнього світу людини.

Метафора відбирає ознаки одного класу об'єктів та додає їх до іншого класу чи індивіда – актуального суб'єкта метафори. Взаємодія з двома різними класами об'єктів та його властивостями створює основну ознаку метафори – її двоїстість. Мовна метафора є важливим чинником розвитку. Саме вона є основою багатьох мовних процесів таких, як розвиток синонімічних засобів, поява нових значень та його нюансів, створення полісемії, розвитку емоційно-експресивної лексики. У тому числі метафора дозволяє вербалізувати уявлення щодо внутрішнього світу людини.

Метафора пронизує все наше повсякденне життя і проявляється не тільки в мові, а й у мисленні та дії. На думку Н. Д. Арутюнової, вивчення метафори стає все більш інтенсивним, захоплює різні галузі знання. Наслідком взаємодії різних напрямів наукової думки стало формування когнітивної науки.

Досліджуючи метафору в термінології маркетингу ми будемо спиратися на теорію когнітивної метафори Дж. Лакоффа та М. Джонсона та на теорію конвенційної метафори М. Блека.

Обидві теорії схожі в тому, що вони передбачають наявність джерела перенесення значення, його цілі та певні асоціації, на основі якої відбувається перенесення значення.

Отже, загалом, в досліджуваній термінології (240 англomовних базових термінів маркетингу) було виявлено 11 термінів (4.5%), утворених за допомогою метафоричного перенесення значення. Їх можна поділити на підгрупи відповідно до того, на основі чого відбулося перенесення значення:

Подібність дії:

Teaser advertisement. Рекламне оголошення, що дається з метою зацікавити людей новим продуктом, надаючи про нього лише коротку інформацію, а докладнішу інформацію можна отримати пізніше.

Mystery shopping. Об'єктивний та неупереджений зворотній зв'язок від

«підготовлених клієнтів» (таємних покупців), що дозволяє виміряти, яким чином компанія забезпечує виконання обіцянок свого бренду на кожному з ринків, у точках взаємодії та через фізичні, телефонні та цифрові канали зв'язку.

Guerilla marketing. Малобюджетні способи реклами та маркетингу, що дають змогу ефективно просувати товар або послугу, майже не вкладаючи грошей. Інша назва цього напрямку маркетингу — партизанський.

Ще в 1983 році Джей Конрад Левінсон, креативний директор рекламної агенції «Leo Burnett», написав книгу «Guerrilla Marketing». Він порівняв військових партизанів, що ведуть війни маленькими групами без серйозного озброєння, з бізнесом, в якого немає великого бюджету для реклами своїх товарів та послуг. Але спосіб настільки ефективний, що ним стали користуватися і великі бренди. Бо для них це можливість вийти на тих людей, які не реагують на традиційну рекламу. Щоб партизанський маркетинг гарно працював, потрібно виходити за рамки і нестандартно підходити до ідей. Це стосується подачі матеріалу, площадки розміщення, самої ідеї. Аудиторія цього не очікує і починає обговорювати. А потім підхоплює і медіа.

Cut-throat competition. Конкуренція з обмеженнями — це термін, який широко використовувався для опису причини регулювання захисту прав споживачів, трудового законодавства та застосування законодавства про конкуренцію чи антимонопольного права наприкінці XIX-го та на початку XX-го століття.

Clickbait - клікбейт (пастка для користувача, яка спонукає його клацнути по рекламному оголошенню)

Lead magnets. Взаємовигідний обмін. Лід-магніт пропонує клієнту цінну йому інформацію в обмін на контактні дані – електронну пошту, телефон, соцмережі. Це може бути безкоштовна книга, консультація на важливу для клієнта тему, корисний гайд, відеоурок, чек-листи, що мотивують.

Подібність асоціацій:

Price ceiling. Максимальна ціна, що встановлена урядом, з метою

допомоги споживачам.

Price floor. Нижній захисний поріг. Нижній ліміт ціни, яку можна стягувати за продукт або послугу.

Brand architecture – спосіб, у який компанія організовує та називає свої продукти, щоб показати споживачам відмінності та схожість між ними

Anchor text – анкор (якірний текст). Текст гіперпосилання, який розміщується між HTML-тегами. Він доступний для користувачів і складається з ключових слів або фраз, які показують відвідувачам сайту, який контент вони побачать після переходу на зовнішній ресурс.

Аналізуючи синтаксичні моделі утворення метафоричних термінів маркетингу ми спирались на теорію Н. Басілая, яка визначала, що для свого функціонування необхідно як мінімум два компоненти на синтаксичному рівні, які забезпечували той необхідний контекст, який допомагає зрозуміти, що перед нами – метафора, перенесення, а не буквальне за своїм значенням словосполучення. Інша річ, що, зазвичай, такий контекст забезпечується двома синтаксичними компонентами, вираженими знаменними частинами промови.

Нами було виділено три синтаксичні моделі утворення метафоричних термінів: **Іменник+Іменник (N+N)**, наприклад: *anchor text* – анкор (якірний текст), *price floor* – мінімальна ціна, *price ceiling* –максимальна ціна.

Дієслово + Іменник (V+N), наприклад *clickbait* – клікбейт.

(Дієслово+Іменник)+Іменник (V+N)+N, наприклад *cut-throat competition* – жорстка конкуренція. Конкуренція на удушення (цінова конкуренція, коли він ціна встановлюється нижче рівня витрат).

Синтаксична модель **N+N** є найбільш продуктивною та представлена 8 термінами (80%) від загальної кількості метафоричних термінів).

Висновки. Термінологізовані метафоричні вирази є опосередковано мотивованими, оскільки семантичний зв'язок між вторинним, спеціальним і первинним значенням одного й того ж слова та поняття виражено опосередковано, без прямого називання мотивуючої ознаки, яка стає зрозумілою лише зі словникової дефініції терміна.

ЛІТЕРАТУРА, ЩО АНАЛІЗУЄТЬСЯ

1. Словник термінів інтернет-маркетологів <https://uaateam.digital>
2. Marketing terms: A to Z glossary
<https://www.coursera.org/articles/marketing-terms>

ФОРМИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІНТЕРТЕКСТУАЛЬНОСТІ У ХУДОЖНІХ ТЕКСТАХ АМЕРИКАНСЬКИХ ТА АНГЛІЙСЬКИХ ПИСЬМЕННИКІВ

Жалко Діна Дмитрівна

аспірантка

Київський національний лінгвістичний університет

м. Київ, Україна

Вступ. / Introductions.

Інтертекстуальність як лінгвістичне і літературознавче явище привертає увагу дослідників з часу появи терміну, запровадженого Юлією Крістевою (Kristeva, 1969), і продовжує залишатися актуальним напрямом вивчення для сучасних філологів (Genette, 1997; Riffaterre, 1980; Eco, 1984).

Сьогодні інтертекстуальність розглядається не лише як процес взаємодії між текстами, а й як когнітивна категорія, яка впливає на структури мислення та мовну діяльність читачів і авторів (Pfister, 1985).

У цьому понятті поєднуються ознаки текстових і позатекстових елементів, поданих через алюзії, цитати, стилізацію, пародію та інші форми. Тому інтертекстуальність є важливою частиною аналізу як літературних текстів, так і їх когнітивного та культурного контекстів.

Науковці відзначають, що інтертекстуальність є ключовою для розуміння динаміки тексту і його значеннєвого поля. На думку Жерара Женетта, «інтертекстуальність можна розуміти як форму текстової трансформації, за якої кожен новий текст існує як інтерпретація іншого тексту» (Genette, 1997, p. 7).

Умберто Еко також наголошував на важливості міжтекстових зв'язків, називаючи їх «лабіринтом, у якому кожен текст стає дзеркальним відображенням і частиною іншого тексту» (Eco, 1984, p. 9).

Тому сучасна філологія зосереджується на виявленні різних форм міжтекстових зв'язків і реалізації їх функцій у художніх текстах, що дозволяє досліджувати як внутрішні структури тексту, так і зовнішні культурні впливи.

У лінгвістиці актуальною є проблема визначення принципів та

показників, за якими в художніх текстах можна ідентифікувати різні типи міжтекстових відношень (цитата, алюзія, спогад, сентон, пастиш тощо). Це завдання набуває особливого значення у світлі сучасних досліджень, які вказують на складні процеси інтеграції культурних, літературних та когнітивних компонентів у межах тексту (Barthes, 1977; Allen, 2000).

Мета роботи. / Aim.

Метою цієї роботи є дослідження різноманітних форм реалізації інтертекстуальності у художньому тексті на прикладі романів “*Виголошення лоту 49*” американського письменника Томаса Пінчона та “*Історія світу у 10½ частинах*” англійського письменника Джуліана Барнса. Основна увага приділяється визначенню ролі інтертекстуальних елементів у структурі тексту та їхнього впливу на сприйняття твору читачем.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Матеріалом дослідження є романи “*Виголошення лоту 49*” Томаса Пінчона та “*Історія світу у 10½ частинах*” Джуліана Барнса, у яких використовуються різні інтертекстуальні форми. Методи включають інтертекстуальний аналіз, що спрямований на виявлення інтертекстуальних зв'язків у тексті, а також компаративний підхід, який дозволяє порівняти ці твори з іншими, на які вони посилаються або з якими вступають у діалог. Використання герменевтики допомагає розкрити приховані смисли інтертекстуальних елементів, що впливають на інтерпретацію тексту.

Результати та обговорення./Results and discussion.

Інтертекстуальність реалізується через різні форми, кожна з яких має свої особливості та впливає на сприйняття твору. Розглянемо основні форми інтертекстуальності, представлені в аналізованих творах:

Цитата. У романі “*Історія світу у 10½ частинах*” Барнс цитує та перефразує класичні тексти, зокрема Біблію, щоб надати новий контекст відомим сюжетам та змусити читача переосмислити традиційні наративи (Barnes, 1989, p. 42). Цитування тут слугує не тільки джерелом інформації, але й інструментом критики.

Центон. Це форма інтертекстуальності, де текст складається з фрагментів інших текстів. У *“Виголошенні лоту 49”* можна побачити ознаки центонного письма, де персонажі й діалоги складаються з численних культурних та літературних відсилок, створюючи мозаїку смислів (Pynchon, 1966, p. 58).

Ремінісценція. Пінчон часто використовує ремінісценції на класичні твори та історичні події, що додає глибини символічному значенню його роману. Наприклад, у творі згадується історія стародавнього Риму, що перегукується з темами занепаду та моральної деградації (Pynchon, 1966, p. 77).

Алюзія. У романі Барнса алюзії на різні культурні та історичні події використовуються для критичного переосмислення історії. Наприклад, оповідь про Ноїв ковчег алюзійно співвідноситься з ідеями апокаліпсису та спасіння, додаючи сатиричну іронію (Barnes, 1989, p. 66).

Пародія. Умберто Еко зазначає, що пародія може слугувати формою інтертекстуальності, яка дозволяє авторам критикувати або переосмислювати попередні твори. Барнс застосовує пародію у вигляді гумористичного зображення історичних подій, підкреслюючи абсурдність деяких загальноприйнятих історичних інтерпретацій (Barnes, 1989, p. 105).

Стилізація. Стилізація під інші жанри або літературні стилі використовується для створення певної атмосфери. Пінчон стилізує частини свого роману під детективні оповідання, що додає інтриги та прихованого змісту (Pynchon, 1966, p. 63).

Пастиш. У романі Барнса пастиш використовується для поєднання елементів різних літературних стилів та жанрів, що дозволяє створити новий культурний контекст. Наприклад, поєднання історичного наративу з елементами фантастики створює унікальний стиль і підсилює інтертекстуальність твору (Barnes, 1989, p. 88).

Переспів. Це форма інтертексту, у якій автор переосмислює сюжет або образ з іншого твору, надаючи йому нове значення. Барнс використовує переспів біблійних історій, щоб показати їх через призму сучасних поглядів на мораль і суспільство (Barnes, 1989, p. 30).

Висновки./Conclusions.

Інтертекстуальність відіграє важливу роль у побудові багатошарового художнього тексту. Використання різних форм інтертекстуальних прийомів, таких як цитати, алюзії, ремінісценції, пастиш, центон, допомагає авторам збагачувати текст додатковими смисловими рівнями. Це дозволяє читачам відкривати нові інтерпретаційні можливості, а також бачити твори в контексті взаємодії з попередніми культурними та літературними традиціями.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Allen, G. (2000). *Intertextuality*. Routledge.
2. Barnes, J. (1989). *A history of the world in 10½ chapters*. Vintage.
3. Barthes, R. (1977). *Image-music-text* (S. Heath, Trans.). Hill and Wang.
4. Eco, U. (1984). *The role of the reader: Explorations in the semiotics of texts*. Indiana University Press.
5. Genette, G. (1997). *Paratexts: Thresholds of interpretation* (J. E. Lewin, Trans.). Cambridge University Press.
6. Genette, G. (1997). *Palimpsests: Literature in the second degree* (C. Newman & C. Doubinsky, Trans.). University of Nebraska Press.
7. Kristeva, J. (1969). *Séméiotiké: Recherches pour une sémanalyse*. Seuil.
8. Pfister, M. (1985). *Theory of intertextuality*. Cambridge University Press.
9. Pynchon, T. (1966). *The crying of Lot 49*. Lippincott & Co.
10. Riffaterre, M. (1980). *Semiotics of poetry*. Indiana University Press.

ЗАПОЗИЧЕННЯ ТА ЇХ ВАРІАТИВНІСТЬ У НІМЕЦЬКІЙ МОВІ НА РІЗНИХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ

Іваницька Юлія Валеріївна

к.ф.н., доцент

Міхальова Олена Сергіївна

магістр

Національний університет ім. І. І. Мечникова

м. Одеса, Україна

Вступ. Немає жодної мови, яка б впродовж багатьох років абсолютно не змінила свій словниковий склад, набір притаманних їй лексем чи навіть граматичних конструкцій. Так Бодуен де Куртене підійшов до розрізнення двох станів мови: статичної й динамічної, що пізніше буде названо Ф. де Соссюром синхронією й діахронією. При цьому вчений зауважує, що «в мові, як і загалом у природі, все живе, все рухається, все змінюється. Спокій, зупинка, застій-явища позірні; це окремий випадок динаміки за умови мінімальних змін». Хоча аналіз наукової літератури свідчить про те, що словниковий склад німецької мови збагачується здебільшого за рахунок власних мовних ресурсів, зокрема за допомогою словотворення, значну роль у цьому процесі відіграють і запозичення.

Ціль даної роботи є: охарактеризувати поняття «запозичення» як лінгвістичний феномен; дослідити особливості утворення запозичень; проаналізувати запозичення на різних етапах розвитку німецької мови.

Матеріалом дослідження послуговували лексикографічні джерела, під час роботи над темою були застосовані наступні **методи** практичний (емпіричний) метод, що дозволяє описувати явища, події, які мають важливе значення для дослідження запозичень на різних етапах розвитку мови, детальний аналіз закономірностей запозичання, порівняльний метод, за допомогою якого можливо встановити певні відмінності суто німецьких слів від іншомовних аналогів.

Запозичення в мові як динамічній системі, що підпорядковується законам

діалектики, виникають внаслідок мовних контактів. У сучасному мовознавстві виділяють такі типи мовних контактів (або результатів контактів): адстрат – взаємовпливи та взаємопроникнення мов, часто при співіснуванні етносів на суміжних територіях; суперстрат – мова прийшлого населення, яка нашаровується на мову корінних мешканців і з часом розчиняється в ній; субстрат – протилежний суперстрату процес, коли мова-підоснова нашаровується на мову прийшого народу й асимілюється в ній, інстрат – тісна й тривала взаємодія мов на одній території зі взаємопроникненням структурних елементів.

Результати та обговорення. У сучасному мовознавстві не має однастайності у трактуванні поняття запозичення: наприклад, Л. Блумфілд вважає, що запозиченням є певний вид мовних змін, які можна розподілити на: запозичення понять культури; «внутрішнє запозичення», що відбувається в результаті безпосередніх мовних контактів, обумовлених територіальною та політичною близькістю, діалектні запозичення, що проникають у літературну мову з діалектів. Дотримуючись німецької лінгвістичної традиції, Б. Карстенсен виділив у своїй класифікації не тільки запозичену лексику (Lehnwort), а й запропонував класифікацію семантичних запозичень (Lehnbedeutung), у межах якої вчений аналізує калькування, запозичений словотвір, запозичений фразеологізм, подвійне запозичення, псевдозапозичення.

Процес запозичення слів з різних мов протягом тривалого розвитку мови був дуже продуктивним засобом збагачення німецького словникового складу і є ним і в наші дні. Розрізняють два види причин, що призвели до появи запозичень. Перший вид – лінгвістичні чинники, другий – соціально-історичні.

Як лінгвістичні причини запозичень можна назвати наступні: іноземний словниковий запас заповнює «порожні місця» в семантичній системі німецької мови: наприклад, запозичені з французької назви кольорів (beige – бежевий, orange – помаранчевий, violett – фіолетовий, lila – ліловий); наповнення тематичного ряду та лексико-семантичних груп запозиченими експресивними синонімами: kapiere (лат.) для „begreifen“, „verstehen“ (розуміти), krepieren

(італ.) для „sterben“ (помирати)\$Потреба в евфемістичній лексиці: *corpulent* (лат.) для „dick“ (огрядний, повний, товстий), *transpirieren* (франц.) для „schwitzen“ (потіти), *renommieren* (франц.) для „prahlen“ (хвастати); запозичення іноземних слів термінологічного застосування; запозичення можуть сприяти нейтралізації надмірної полісемії або зменшення кількості непотрібних омонімів. Щодо соціально-історичних причин, то збагачення німецького словникового складу за допомогою запозичень пов'язане також з історичними фактами та з історією німецького народу.

Вплив інших мов на німецьку завжди був помітним. Найстаріші запозичення у німецькому словниковому складі відбуваються ще з того часу, коли германці увійшли до тісного контакту з кельтами та римлянами.

Таблиця 1

Джерело запозичень	Сфера вживання	Приклади
Кельтські запозичення	Загальні поняття	<i>Amt</i> – служба, відомство, <i>Reich</i> – імперія, держава, <i>Acker</i> – поле, <i>Eid</i> – клятва, присяга, <i>Glocke</i> – дзвін, <i>Gabel</i> – виделка, <i>Held</i> – герой.
Запозичення з Римської культури	Будівельна техніка	<i>Ziegel</i> – цегла, <i>Kalk</i> – вапняк, <i>Pforte</i> – ворота, <i>Fenster</i> – вікно, <i>Straße</i> – вулиця, <i>Mauer</i> – стіна.

За Головіним Б. Н., німецька мова запозичувала слова з латинської та грецької у три хвилі. Перша – в перші століття нашої ери через контакти з римлянами, друга – в VII-XI століттях із розвитком християнства й освіти, третя – від середньовіччя до Ренесансу, коли латина стала мовою науки й культури.

Таблиця 2

Джерело запозичень	Період	Приклади
Латинська (перша хвиля)	50 р. до н. е. – 500 р. н. е.	<i>Keller (cellarium)</i> , <i>Meile (milia)</i> , <i>Wall (vallum)</i> , <i>Kuche (coquina)</i> , <i>Kessel (catinus)</i> .
Латинська грецька	VII – XI ст.	<i>Kirche (грец. kyriake)</i> – церква, <i>Bischof (грец. episcopus)</i> – єпископ, <i>Kloster (від лат. claustrum)</i> – монастир, <i>der Mönch (від лат. monachus)</i> – монах.
Латинська (третья хвиля)	Період розквіту Ренесансу	<i>Abt, Dom, Chor, Messe, Kreuz, Kloster, Legende, Text, Brief, Butter, Turm, Mantel, Kanzler, Melodie, Harmonie, komponieren.</i>

Наприкінці XII століття починається час хрестових походів, придворного життя та лицарства. У німецьку мову втікає широкий потік французьких слів,

які були пов'язані з основними заняттями та поглядами на життя феодалів, з лицарською культурою.

Таблиця 3

<i>Джерело запозичень</i>	<i>Приклади</i>
<i>Французька мова</i>	<i>Majestät – величність, Zepter – скипетр, Jurist – юрист, Poet – поет, Papier – папір, Orden – орден, Apotheke – аптека.</i>

До XVIII століття розмовною мовою у Німеччині була французька, а мовою науки – латинська. До середини XIX століття німецькі посланці писали свої повідомлення французькою. У 1570 році три чверті всіх книг були латинською. Французькі запозичення особливо утвердилися у таких сферах:

Таблиця 4

<i>Сфера вживання</i>	<i>Приклади</i>
<i>Військова</i>	<i>Truppe – трупа, загін, Garde – гвардія, Ingenieur – інженер, Degen – шпага, Alarm – тривога.</i>
<i>Придворне життя та етикет</i>	<i>Audienz – аудієнція, Appetit – апетит, Konversation – бесіда, Kavalier – кавалер, Dame – дама, Pläsier – задоволення, galant – галантний, charmant – чарівний.</i>
<i>Мода</i>	<i>Korsett – корсет, Manschette – манжета, brünett – брюнет, frisieren – зачісувати, Perücke – перука.</i>
<i>Будівництво</i>	<i>Etage – поверх, Parterre – партер, Allee – алея, Fontäne – фонтан, Pavillon – павільйон.</i>

Особливо численним було запозичення у XVI та XVII столітті. Цей період наслідування французького божевілля в моді увійшов в історію як „Alamodezeit“ – «Час моди а-ля (à la)». Окрім вже згаданих слів, тут можна назвати також такі приклади:

Таблиця 5

<i>Джерело запозичень</i>	<i>Приклади</i>
<i>Французька мова</i>	<i>Galerie – галерея, Loge – ложа, Fassade – фасад, Balkon – балкон, Terrasse – тераса, Garderobe – гардероб, Kabinett – кабінет, Salon – салон, Möbel – меблі, Sofa – софа, Büffet – буфет, Kostüm – костюм, Puder – пудра.</i>

Також не оминати той факт, що латинська мова була насамперед мовою католицької церкви, само собою зрозуміло, що кількість латинських та грецьких слів була особливо високою в церковній мові. Латинська мова була одночасно мовою школи та університетів.

А торгівля із сусідніми та віддаленими країнами сприяла тому, що німецька мова збагачувалась багатьма новими словами.

Таблиця 6

Джерело запозичень	Сфера вживання	Приклади
Латинська	Церковна	<i>Reliquie</i> – реліквія, <i>Prozession</i> – процесія, <i>Requiem</i> – реквієм.
Латинська	Школи та університети	<i>Akademie</i> – академія, <i>Auditorium</i> – аудиторія, <i>Aula</i> – аудиторія, <i>Examen</i> – іспит, <i>Fakultät</i> – факультет, <i>Gymnasium</i> – гімназія.
Нідерландська	Загальні поняття	<i>Süden</i> – південь, <i>Düne</i> – дюна, <i>Stoff</i> – матеріал, <i>Börse</i> – біржа, <i>Unkosten</i> – витрати.
Італійська	Загальні поняття	<i>Netto</i> – нетто, <i>Konto</i> – рахунок, <i>Brutto</i> – брутто, <i>Kasse</i> – каса, <i>Kredit</i> – кредит.
Слов'янська	Загальні поняття	<i>Peitsche</i> – баміг, <i>Petschaft</i> – друк, <i>Haubitze</i> – гаубиця, <i>Pistole</i> – пістолет, <i>Säbel</i> – шабля.
Арабська	Загальні поняття	<i>Alchimie</i> – алхімія, <i>Algebra</i> – алгебра, <i>Alkohol</i> – алкоголь, <i>Arsenal</i> – арсенал, <i>Atlas</i> – атлас.
Персидська	Загальні поняття	<i>Basar</i> – базар, <i>Benzin</i> – бензин, <i>Diwan</i> – диван, <i>Jasmin</i> – жасмин, <i>Karawane</i> – караван.
Індійська	Загальні поняття	<i>Aloe</i> – алое, <i>Dschungel</i> – джунгли, <i>Korral</i> – корал, <i>Nirwana</i> – нірвана, <i>Panther</i> – пантера.
Малазійська	Загальні поняття	<i>Atoll</i> – атол, <i>Bambus</i> – бамбук, <i>Kakadu</i> – какаду, <i>Orang-Utan</i> – орангутанг, <i>tabu</i> – табу.
Китайська	Загальні поняття	<i>Taifun</i> – тайфун, <i>Tamtam</i> – там-там, <i>Tee</i> – чай

До XVIII століття вплив англійської був незначним. Пізніше з англійської було запозичено багато слів:

Джерело запозичень	Сфера вживання	Приклади
Англійська мова	Література та мистецтво	<i>Ballade</i> – балада, <i>sentimental</i> – сентиментальний, <i>Elfe</i> – ельф.
	Держава і право	<i>Parlament</i> – парламент, <i>Adresse</i> – адреса, <i>Debatte</i> – дебати.
	Загальні поняття	<i>Klub</i> – клуб, <i>Streik</i> – страйк, <i>Boykott</i> – бойкот, <i>Leitartikel</i> – передова стаття.
	Спорт	<i>boxen</i> – боксувати, <i>Sport</i> – спорт, <i>paddeln</i> – веслувати, <i>Trainer</i> – тренер, <i>Start</i> – старт.
	Мода	<i>Frack</i> – фрак, <i>Raglan</i> – реглан, <i>Pullover</i> – пуловер, <i>Sweater</i> – светр;
	Харчування	<i>Pudding</i> – пудинг, <i>Keks</i> – кекс, <i>Punsch</i> – пуниш, <i>Portwein</i> – портвейн.
	Техніка	<i>Tunnel</i> – тунель, <i>Lokomotive</i> – локомотив, <i>Lift</i> – ліфт, <i>Dampfer</i> – пароплав.

Висновки. Усі сфери життя людини функціонують за допомогою мови. Взаємодіють не лише люди один з одним, а й мови. Одним із основних способів взаємодії мов є запозичення – переміщення слів з однієї мови в іншу, що відбувається у нерозривному зв'язку з громадським життям та різними культурними явищами. Запозичення завжди з'являються у тій сфері, де або немає слова, що означає поняття, або описує нове для носіїв мови явище. В німецькій мові відсоток запозичень значно вищий, ніж у багатьох інших мовах, так як через історичні причини вона виявилася, дуже проникною. Існують досить давні запозичення, які настільки пристосовані до мови, що вважаються споконвічними.

**ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТА ПЕРЕКЛАДУ
ДИПЛОМАТИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ**

Купчишина Юлія Анатоліївна

кандидат філологічних наук,
доцент кафедри германської
філології та перекладознавства
Хмельницький національний університет
м. Хмельницький, Україна

Анотація: Статтю присвячено перекладу лексичних засобів англomовних дипломатичних документів. Розглянуто поняття та характеристики дипломатичного дискурсу, визначено його лексичні особливості, а також сформульовано особливості перекладу текстів дипломатичного дискурсу. Дипломатичну термінологію включає: спеціальна дипломатична лексика, терміни суміжних галузей, аббревіатури, архаїзми, мовні кліше, компліментарна лексика, запозичення з латинської та французької мов, фальшиві друзі перекладача та неологізми. У роботі проводиться аналіз використання та перекладу лексичних засобів англomовних дипломатичних документів на матеріалі комюніке Вільнюського саміту НАТО та його офіційного перекладу українською мовою. При відтворенні дипломатичної термінології домінуючими типами перекладацьких трансформацій є поєднання двох типів перекладу – за допомогою повної форми аббревіатури та еквівалента, переклад за допомогою усталеного еквівалента, описовий переклад, переклад відповідною повною формою аббревіатури, транскодування, пряме включення.

Ключові слова: Дипломатичний дискурс, лексичні засоби, аббревіатура, трансформації, спосіб перекладу, дипломатичний документ.

Вступ. Переклад дипломатичних документів – одна з тих сфер перекладу, яка не часто досліджується лінгвістами, адже вона торкається документів високого рівня стандартизації. Переклад у галузі дипломатії вимагає не лише

бездоганного знання термінології, глибокого знання міжнародних подій та політичної, економічної та соціальної сфери власної країни, а й дипломатичного такту, глибокого знання міжнародних подій та політичної, економічної та соціальної сфери власної країни, а й спеціальних методів та професійні техніки. У зв'язку з надзвичайною важливістю дипломатичного дискурсу для забезпечення успішних міжнародних, міжкультурних контактів актуальним дослідницьким завданням є проблема еквівалентності та адекватності перекладу лексичних особливостей дипломатичних документів. Дослідження проблеми перекладу лексичних одиниць знаходимо у працях таких лінгвістів як: С. Головатий, В. Карабан, А. Коваленко, С. Флорін та багатьох інших. Однак, попри широке висвітлення проблеми перекладу лексичних одиниць, перекладацький аспект відтворення таких лексичних одиниць дипломатичного дискурсу все ще не достатньо досліджений, що і зумовлює актуальність нашого дослідження.

Ціль роботи полягає у визначенні способів перекладу лексичних засобів дипломатичної термінології. **Матеріалом дослідження** слугував текст комюніке Вільнюського саміту НАТО 2023 та його переклад українською мовою на офіційному сайті НАТО.

Результати та обговорення.

Дипломатичний дискурс являє собою особливе явище у соціолінгвістичній сфері. Дипломатичний дискурс – це «комплексне комунікативне явище, що охоплює всю палітру мовленнєвих інтеракцій (актів) дипломатів, реалізується в усній та писемній формі, регламентується жорсткими рамками як загальних (міжнародних), так і етноспецифічних правил, існуючих історичних традицій, риторико-стилістичних норм, а також має власні характерні риси» [1, с. 31; 5].

Дипломатичний дискурс включає «всі форми спілкування, в яких до сфери дипломатії належить бодай одна зі складових процесу комунікації: адресант, адресат або зміст повідомлення» [4, с. 13]. Дослідження лексичних особливостей дипломатичного дискурсу показало, що дипломатичні документи

відрізняються високою точністю та лаконічністю викладу завдяки використанню специфічних лексичних одиниць. Спеціальна дипломатична лексика, терміни суміжних галузей, аббревіатури, архаїзми, мовні кліше, компліментарна лексика, запозичення з латинської та французької мов, фальшиві друзі перекладача, дискурсні маркери та неологізми відіграють ключову роль у забезпеченні точності, стислості та ввічливості текстів. Це створює особливий тон і стиль документів, сприяючи ефективній комунікації та дотриманню дипломатичного етикету. Беручи до уваги особливості дипломатичного дискурсу, нами розглянуто такі методи перекладу термінів дипломатичних документів:

1) Переклад за допомогою усталеного еквівалента: *note of understanding* – меморандум про домовленість, *aide-memoire* - пам'ятна записка, *dispatches* – дипломатична кореспонденція.

2) Калькування – це відображення не звуку, а комбінаторної структури слова або виразу, коли компоненти слів (морфеми), або фраз (лексеми) перекладають відповідними мовними елементами: *diplomatic circle* – дипломатичні кола, *buffer state* - буферна держава, *note of warning* – нота попередження, *shadow cabinet* - тіньовий кабінет.

3) Транслітерація: *attaché* - аташе, *consul* - консул, *congressman* – конгресмен.

4) Транскрипція: *alternate* - альтернат, *impeachment* - імпічмент.

5) Описовий еквівалент: *concordat* - договір між папою і керівництвом держави, *internuncio* - посланник Ватикану, *exequatur* - посвідчення, видане іноземному консулу про визнання його повноважень [8].

У процесі перекладу ці методи можуть поєднуватись. Вважають, що найоптимальнішою методикою перекладу лексичних одиниць дипломатичних документів є переклад за допомогою лексичного еквівалента, зафіксованого за певною перекладацькою мікроодиницею з мінімальною залежністю від контексту. Якщо термін чи інша лексична одиниця не має відповідного еквіваленту в мові перекладу, варто використовувати техніку транскрибування,

калькування, або переклад за допомогою загальноживаного слова, яке за таких умов термінологізується та набуває статусу терміна.

Перекладаючи тексти дипломатичного дискурсу з англійської мови українською, потрібно пам'ятати, що нерозуміння особливостей знаходження найчіткішого еквіваленту для відтворення початкової мовної одиниці може призвести до двозначності трактування дипломатичного договору, що в свою чергу негативно відображається на правових відносинах між учасниками таких правових відносин.

Наведемо кілька прикладів, де двокомпонентні терміни було перекладено за допомогою усталеного еквівалента. Наприклад:

withdrawal of forces – виведення військ;

human trafficking – торгівля людьми;

military capabilities – військовий потенціал.

Вибір такого способу перекладу зумовлений однозначністю термінів та їх використання в межах однієї сфери (військова справа, юриспруденція, політика, економіка тощо).

Продуктивним засобом відтворення лексичних одиниць дипломатичного дискурсу є калькування. Така трансформація застосовується до термінів дипломатичного дискурсу незалежно від кількості компонентів, однак найчастіше саме до двохкомпонентних термінів. Наприклад,

territorial waters – територіальні води;

deployment of forces - розгортання сил;

freedom of navigation - свобода судноплавства.

Ще одним способом перекладу є застосування описового перекладу. Зокрема, термін *theatre-range weapons* є двокомпонентним, однак одне зі слів є складним. Труднощі під час перекладу викликає і те, що цей термін є також і неологізмом, тобто не має словникового еквіваленту. Однак, ми можемо прослідкувати, що даний термін є похідним від іншого, часто вживаного терміну в військовій сфері «*theatre of operations*», який перекладається за допомогою еквівалентного відповідника «*театр воєнних дій*». Отже, беручи за

основу широковідомий термін, перекладач відтворює такий атрибутивний кластер за допомогою описового перекладу: *Theatre-range weapons* - зброя, яка за дальністю може покривати театр воєнних дій.

Слід зазначити, що прагматичне навантаження тексту має велике значення при перекладі, а також дає можливість зрозуміти комунікативний намір мовця.

Висновки. Дипломатичний дискурс є унікальним комунікативним явищем, яке відіграє ключову роль у міжнародних відносинах. Він характеризується інтердискурсивністю, позаяк має багато спільних рис з політичним дискурсом, використанням кооперативних та конфронтативних стратегій, ритуалізованістю, діалогічністю, маніпулятивністю, пошанною тональністю. Спеціальна дипломатична лексика, терміни суміжних галузей, аббревіатури, архаїзми, мовні кліше, компліментарна лексика, запозичення з латинської та французької мов, фальшиві друзі перекладача та неологізми відіграють ключову роль у забезпеченні стислості та ввічливості текстів.

Основними лексичними особливостями дипломатичних документів англійською мовою є використання термінологічних одиниць (широко використовуються терміни галузі юриспруденції, а також політики та військової справи у зв'язку з війною в Україні), а також аббревіатур. При відтворенні термінології комюніке Вільнюського саміту домінуючими типами перекладацьких трансформацій є переклад за допомогою усталеного еквівалента, різні види транскодування, описовий переклад, синонімічна заміна, лексична заміна, калькування. Велике значення при перекладі має прагматичне навантаження тексту, яке дає можливість зрозуміти комунікативний намір мовця. В умовах сьогодення дипломатична термінологія поширена далеко за межами дипломатичного дискурсу, а отже дослідження в обраному напрямку вважаємо перспективним.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ваврищук Ю. О. Комунікативні практики політико-дипломатичних стосунків України з англійськими країнами в аспекті перекладу (на матеріалі

текстів дипломатичних документів та політичних промов). – Дипломна робота на здобуття ступеня магістра спеціальності "Філологія", ОПП "Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська". – Київ.: НАУ, 2022. 98 с.

2. Балабін В. В. Визначення поняття «військовий переклад». *Філологічні трактати*. 2018. Том 10. № 3. С. 7-14. doi: [https://doi.org/10.21272/Ftrk.2018.10\(3\)-01](https://doi.org/10.21272/Ftrk.2018.10(3)-01)

3. Панько Т. І., Кочан І. М., Мацюк Г. П. Українське термінознавство. Львів: Світ, 1994. 216 с.

4. Пономаренко О. Інтердискурсивність як провідна риса дипломатичного дискурсу (на матеріалі виступів екс-Міністра закордонних справ Італії Дж. Терці ді Сант-Агата на ІХ Конференції Послів у Римі) // Вісник Київ. нац. ун-ту імені Тараса Шевченка. Іноземна філологія. 2014. № 1. С. 30-35.

5. Хатунцева А. Д. Лексико-стилістичні особливості англійськомовних текстів міжнародних відносин та особливості їх перекладу українською мовою: кваліфікаційна робота магістра з перекладознавства. Київ, 2019. 117 с.

6. Vilnius Summit Communiqué 11 July 2023. *NATO* : website. URL: https://www.nato.int/cps/uk/natohq/official_texts_217320.htm?selectedLocale=en (date of access: 03.06.2024).

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Чуб Тамара Миколаївна,
вчитель
української мови та літератури,
вчитель-методист
КЗ «Миколаївський ліцей»
Зачепилівської селищної ради
Красноградського району
Харківської області

Анотація: У статті відзначено актуальність використання цифрових інструментів у світлі вимог сучасності в освітньому процесі, зокрема, на уроках української мови та літератури; проаналізовано використання електронних додатків, сайтів та освітніх платформ на різних етапах уроку, наведено приклади із досвіду автора та їх навчально-виховну роль в умовах війни та дистанційного навчання.

Ключові слова: Інформаційні технології, освітні сайти, мобільні додатки, цифрові інструменти, інтерактивні вправи, ключові компетентності.

Сучасні діти, або, як їх називають, «покоління Z» - це покоління, здатне перевершити дорослих, адже живуть вони в цифровому світі, без кордонів і обмежень. І сприймають найкраще і найлегше саме візуальну інформацію, а розуміють краще образи, ніж слова. Тож і навчання їх має бути прив'язане до реалій та життєвих потреб. Мережеве покоління, вбираючи інформацію, здатне до креативності, продуктивності, тому використання інформаційно-комунікативних технологій в освітньому процесі – ефективний засіб розвитку творчих здібностей учнів. Стрімкий потік інформації, застосування інформаційних технологій у різних сферах діяльності людини, широке використання комп'ютерів призвели до того, що розміщений у підручнику

матеріал стає не цікавим і не актуальним підліткам, налаштовує їх на сприйняття інформації із соціальних мереж, електронних додатків і платформ. Саме тому сьогодні активно використовують цифрові технології, які демонструють високу ефективність, мотивацію до навчання, зниження навантаження, підвищення творчого потенціалу учнів. Вони дозволяють враховувати вікові особливості, здібності, інтереси здобувачів освіти, спонукають до самостійної роботи, знаходження нестандартних підходів у досягненні поставлених цілей. Завдяки такому навчанню і у вчителів буде можливість заощадити час на оцінюванні робіт, якісно сформувати «життєві компетентності, потрібні для успішної самореалізації в житті, навчанні та праці» («Концепція нової української школи») (6, с. 7).

Отже, використання цифрових інструментів під час навчального процесу заохотить здобувачів освіти до вивчення навчальних предметів, зокрема, української мови та літератури. Грамотне, обгрунтоване використання ІКТ сприяє підвищенню якості навчання, сформованості ключових і предметних компетенцій школярів. Можливості комп'ютера можна використовувати на всіх етапах навчання, при цьому для учнів комп'ютер виконує різні функції: учителя, робочого інструмента, ігрового середовища, об'єкта навчання. Недарма американський педагог Гордон Драйден зазначав: «Той народ, який першим реалізує можливості цифрових комунікацій і введе їх до навчальної методики, очолюватиме світовий освітній процес» (8, с. 5).

Питання використання програмних засобів ІКТ, впровадження хмарних технологій в україномовній освіті розглядали С. Караман, В. Биков, Г. Дегтярьова, Г. Корицька та інші. Ми ж, вчителі-практики, сприймаючи інформаційні технології як потужний інструмент, розуміємо, що вони дають змогу на високому рівні розвивати вербально-логічний, наочно-дієвий, просторовий, візуальний типи мислення, адже відбувається поєднання зорового й слухового сприйняття складного теоретичного матеріалу. На мою думку, сучасний урок української мови та літератури не можна уявити без комп'ютерних технологій, адже вони допомагають формувати мовну,

мовленнєву, орфографічну компетенції учнів. При використанні мультимедійних технологій знання набуваються різними каналами сприйняття, збільшуючи обсяг матеріалу, сприяють ефективному його засвоєнню. «Людина освічена – та, яка знає, де знайти те, чого вона не знає,»- писав німецький соціолог Георг Зіммель (8, с. 41). І саме ми, вчителі-практики, маємо навчити цього дитину. На допомогу приходять мобільні гаджети: телефон, смартфон, електронна книга, планшет. У сучасному навчальному процесі педагогу в нагоді стануть різноманітні цифрові інструменти та застосунки: додатки-генератори для практичних завдань Canva, Childdevelop, Learning Apps, Powtoon, WordArt, Wordwall; застосунки для інтерактивної взаємодії Kahoot та Socrative; онлайн-дошки для спільної роботи AwwApp, Conceptboard, Groupboard, Miro, Padlet та ін. Особисто мені також до вподоби застосунки для миттєвої візуалізації рівня розуміння та прогресу всього класу в реальному часі ClassDojo, Classtime. Використовую різні моделі ІКТ: таблиці, малюнки, ілюстрації, схеми, відео фрагменти, віртуальні екскурсії, мультимедійні презентації. Можливість формування цифрової компетентності учнів забезпечую впровадженням у освітній процес методу проектів, засобів мультимедійної презентації, використанням інтелект-карт, веб-квестів.

Створила ряд тематичних розробок уроків та виховних заходів, які були не тільки схвалені методичною радою районного методичного кабінету відділу освіти до використання вчителями району, а й відзначені дипломами II та III ступенів Харківської обласної виставки-презентації педагогічних ідей і технологій. Це «У сузір'ї славетних (на уроках мови – про видатних українців)», «Герої не вмирають», «Чарівниця з Богданівки», «Берегині нашого життя (на уроках мови – про видатних жінок)». А посібники «Напувала їх натхненням зачепилівська земля. Уроки літератури рідного краю» та «Людина починається з добра (розробки заходів з морально-етичного виховання)» після відзначення дипломами обласного етапу виставки-презентації були видані в одному з харківських видавництв і поширені в закладах освіти, бібліотеках Зачепилівської громади на допомогу вчителям, класним керівникам,

педагогам-організаторам.

В усіх вищезазначених роботах деякі етапи уроку передбачають використання комп'ютерних технологій. Ці технології на етапі актуалізації опорних знань сприяють виявленню прогалин у знаннях учнів, допомагають пригадати вивчене за незначний проміжок часу; на етапі формування, засвоєння нових знань посилюють мотивацію навчання, забезпечують унаочнення розповіді чи лекції вчителя, урізноманітнюють форми подання інформації, активізують навчальну діяльність учнів; на етапі застосування знань створюють оптимальні умови для організації самостійної роботи учнів, урізноманітнюють типи навчальних завдань, забезпечують реалізацію диференційованого підходу; під час контролю рівня навчальних досягнень сприяють організації тестування, допомагають доцільно запроваджувати самоперевірку, взаємоперевірку, забезпечують негайний зворотний зв'язок тощо.

Наприклад, під час вивчення теми «Односкладні речення» презентація допомагала створити порівняльну діаграму Венна, визначити способи вираження присудка означено-особового речення, закріпити знання, виконавши тест «Так-ні», повторити і узагальнити види односкладних речень. Використовуючи програму Power Point, складаю презентацію з основою схеми, яку учні заповнюють під час уроку або усно.

У своїй практиці проводжу різноманітні типи уроків з використанням комп'ютера: урок-презентація, урок-дослідження, урок-віртуальна екскурсія, урок-захист проєктів, урок-коментар аудіокниги, художнього фільму або вистави, урок-розробка інтерактивного плакату або колажу, урок-виготовлення скрапбуку персонажа або письменника, урок-вебквест, урок перевірки знань з використанням різних видів тестування.

Прикладом можуть слугувати віртуальні екскурсії в музей Миколи Хвильового в м. Тростянець Сумської області, в Музей-садибу письменника І. П. Котляревського. З метою якісної підготовки до ЗНО у старших класах використовую тести онлайн на Освіта.ua (<https://zno.osvita.ua/ukrainian/>). У співпраці з учнями 9-11 класів створено електронні тести за темами програми

ЗНО, зокрема «Фонетика», «Лексикологія», «Фразеологія», «Морфологія: дієслово, займенник, прислівник, службові частини».

Серед демонстраційних засобів ІКТ використовують навчальні схеми, таблиці, динамічні таблиці, які логічно доповнюють, систематизують матеріал уроку. Великий інтерес викликають в учнів презентації в редакторі Power Point, які створюю сама чи запозичую з мережі.

Склавши основу схеми, пропоную дітям заповнити їх на уроці або шляхом усного промовляння і появи відповіді на слайді. Виконання завдань із таблицею у програмі дозволяє, використовуючи ефекти анімації, оперативно перевірити виправлене учнями. Цікавою формою є робота з матеріалами «Таблиці суперечностей», бо розвиває логічне мислення, сприяє формуванню ключових компетентностей.

Не залишають байдужими учнів перегляди фільмів або їх фрагментів за прочитаними програмними текстами, наприклад, «Кайдашева сім'я» І. Нечуя-Левицького, "Тіні забутих предків" за повістю М. Коцюбинського, "Наталка Полтавка", «Енеїда» за І. П. Котляревським, "Украдене щастя", "Захар Беркут" за І. Я. Франком, «Тарас Шевченко» та інші.

Це дає можливість не тільки опрацювати сюжет твору, але й порівняти літературний твір та фільм. Використовую і записи телепередач про письменників, що вивчаються у шкільному курсі української літератури, наприклад, про Л. Костенко, О. Гончара, І. Багряного, О. Довженка, Лесю Українку, М. Коцюбинського, І. Нечуя-Левицького, В. Симоненка, В. Стуса, Т. Шевченка, В. Сосюру та багатьох інших.

Хоч перейти на дистанційне навчання змушені були у несприятливий час введення карантинних обмежень і, особливо, після початку повномасштабного вторгнення сусідньої держави, але розуміємо, що воно досить дієве і в мирний час, оскільки дає додаткові можливості оволодіння знаннями. На допомогу приходять програми Microsoft Word, Power Point, Microsoft Excel. Під час онлайн-навчання працюю з дітьми на освітніх платформах Classroom, Google Meet, На урок, Zoom, що є середовищем спільної, колективної роботи, дають

можливість обмінюватися інформацією, отримувати, виконувати, відправляти завдання, спілкуватися в чаті. Саме освітні платформи не лише урізноманітнюють навчальний процес, а й дають можливість зробити його безперервним – отже, за будь-яких умов можна отримувати якісну освіту, що надзвичайно важливо в умовах сьогодення. Створено багато освітніх сайтів на допомогу вчителям-предметникам. Особисто мені імпонують Всеукраїнська школа онлайн, Всеосвіта, студія онлайн-освіти «Едера», мобільні додатки «ЗНО-онлайн», «ЗНО Акцентуй!», «Мова – ДНК нації», «Український словник» - вони допомагають не лише урізноманітнити освітній процес, а й зробити його цікавим, ефективним. Їх використання спрощує і прискорює доступ учнів та вчителів до корисної, актуальної, необхідної інформації під час уроку та в позаурочний час. А онлайн-сервіс Learningapps. org дозволяє створювати інтерактивні вправи. Однією з форм мережевої комунікації є телеконференція, яка дозволяє викладачеві та учням організувати спільне навчання на відстані, обговорювати навчальні проблеми, брати участь у ділових іграх, практикумах тощо в умовах так званого віртуального класу (9, с. 42). І цей вид роботи взято мною до методичної скарбнички, він дуже ефективний в умовах дистанційного навчання.

Отже, науково-технічний прогрес, інформатизація суспільства ХХІ століття, пандемія 2020р, війна 2022р зумовили необхідність інноваційної діяльності вчителя. Освітній процес невпинно змінюється, удосконалюється, бо цього потребують реалії життя. А використання цифрових дидактичних інструментів на уроках, зокрема, української мови та літератури, дозволяє сформувати особистість, яка має міцні знання з теми, здатна адаптуватися в умовах сьогодення, має сформовані ключові компетентності.

Уроки української мови та літератури з використанням ІКТ є актуальними, ефективними, цікавими. Тому варто удосконалювати роботу щодо розвитку цифрових компетентностей учнів шляхом створення інноваційного освітнього простору Нової української школи.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Вишневецький О. Теоретичні основи сучасної української педагогіки. - Дрогобич: Коло, 2003. -528с.
2. Гончаренко В. В. Використання цифрових інструментів на уроках української мови та літератури. <https://vseosvita.ua/library/vykorystannia-tsyfrovykh-instrumentiv-na-urokakh-ukrainskoi-movy-ta-literatury-696759.html?rl=1405179>
3. Демченко С. Є. Інформаційні технології на уроках української мови. https://duvokalunove.blogspot.com/p/blog-page_48.html
4. Державний стандарт базової і повної середньої освіти. <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti>.
5. Євладенко Г. В. Використання інформаційних комп'ютерних технологій на уроках української мови та літератури. Методичний посібник. <https://naurok.com.ua/metodichniy-posibnik-vikoristannya-informaciynih-komp-yuternih-tehnologiy-na-urokah-ukra-nsko-movi-ta-literaturi-302066.html>
6. Концепція Нової української школи. <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
7. Олійник А. А. Використання ІКТ на уроках української мови та літератури як засіб зацікавлення учнів. <https://naurok.com.ua/vikoristannya-ikt-na-urokah-movi-ta-literaturi-yak-zasib-zacikavlennya-uchniv-20909.html>
8. Садкіна В. І. 101 цікава педагогічна ідея. Як зробити урок цікавим.- Х.: Вид. група «Основа», 2008.-88с.
9. Проць Н. І, Бідник Н. С. На шляху до вершин педагогічної майстерності. – Львів, 2011.-80с.

КОМУНІКАТИВНА ЗНАЧИМІСТЬ ЗВЕРТАННЯ (НА МАТЕРІАЛІ ПОЕМИ «КАТЕРИНА» Т. Г. ШЕВЧЕНКА)

Чубань Тетяна Василівна
Кардаш Лариса Василівна
кандидати філологічних наук,
доценти кафедри
української лінгвістики і методики навчання,
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
м. Переяслав, Україна

Вступ. Суб'єктивність мови залежить від людини і пов'язана з індивідом полем лексичного значення слова та на рівні його функціонування у мовленні. Для ілюстрації певного явища можна навести приклад вияву відношень на лексико-граматичному ярусі, а також на рівні семантико-стилістичного вияву граматичних категорій.

Ціль роботи: прослідкувати комунікативну й емоційну насагу Тараса Шевченка та його образів у відповідному використанні звертальних конструкцій; проаналізувати звертальні форми у поемі «Катерина»; зацентувати увагу на величі й силі Тарасового слова, його полум'яному заклику до волі й національної незалежності.

Матеріали та методи. У творах генія відзначаємо найгостріші соціальні драми і найтонші нюанси інтимного, гнівний біль безправства, неволі, хвилини розпачу... [1, с. 6]. Матеріалом послужили речення з поеми «Катерина», яку було написано у 1838 році.

Використано метод культурологічного аналізу для вияву мовних засобів (звертань) у текстах.

Результати та обговорення. Звертання є складником комунікативного акту в міжособистісному спілкуванні і входить до структури мовного етикету українців. Воно є основним елементом комунікативних ситуацій. Не всі питання синтаксично ускладнених речень, а саме, речень зі звертаннями, вивчено з такою повнотою, як цього потребує сучасний стан науки.

Розрізняють такі функціональні типи звертань: власне звертання, що виступають як назви конкретних адресатів мовлення і звертання, які вживаються як інтимізуючі вирази в різних комунікативних ситуаціях. Основна функція подібних звертань полягає у наданні мовленню відтінку інтимності.

Важливим є мовне вираження звертань. В українській мові природними формами звертання є іменник у кличному відмінку, напр.: «*Далеко, небого?*» [1, с. 36], прикметник, займенник.

Звертання поділяють на поширені, напр.: «*Під хатою заночуєм, Сину мій Іване!*» [1, с. 39], і непоширені, напр.: «*А там...а там...сину, сину!*» [1, с. 29].

Звертання мають різні типи інтонації: кличну (вимова звертання із посиленням наголосом і більш високим тоном, паузою після нього), напр.: «*Серце моє, не втікай од мене*» [1, с. 42];

- окличну (з риторичною метою), напр.: «*Далекий шлях, пани-брати, Знаю його, знаю!*» [1, с. 35];

- і вставну (зниження голосу, прискорений темп вимови), напр.: «*Прийми, боже, мою душу, А ти – моє тіло!*» [1, с. 43].

Звертання охоплює широке коло різних груп лексики. Звертання можуть називати того, до кого звернено мову:

- найменування осіб певної статі, напр.: «*Любий мій Іване!*» [1, с. 41];

- осіб з родини, напр.: «*Не плач, сину, моє лихо!*» [1, с. 38]; «*Не вертайся, дитя моє, з далекого краю...*» [1, с. 31]; «*Доню моя, Що ти наробила?..*» [1, с. 31], «*Мій батечку, мій братику!*» [1, с. 41];

- власну назву, напр.: «*Катерино, серце моє!*» [1, с. 26];

- з метою показати соціальну різницю між учасниками мовної ситуації, а також грубе ставлення до адресата, напр.: «*Дура, отвяжися!*» [1, с. 41].

У реченні зі звертальною формою може бути виражено жаль, докір, обурення, запитання, прохання, напр.: «*Ти не пізнав мене, Йване?*» [1, с. 41]; «*Серце моє, Не втікай од мене...*» [1, с. 42].

Людський біль відчуваємо, читаючи, напр.: *«А за віщо, боже милий!»* [1, с. 37].

Навіть риси зовнішності вбачаємо у звертанні, напр.: *«Кохайтеся, чорнобриві, Та не з москалями, Бо москалі – чужі люде, Роблять лихо з вами»* [1, с. 27].

Дехто з учених вважає звертання, як і вставні одиниці, комунікатами. Інші ж називали ці речення вокативними або кличними комунікатами, напр.: *«Серце моє кохане!»* [1, с. 41]; *«Дитя моє!»* [1, с. 42].

Висновки. Таким чином, звертання досить складна категорія. Звертання в українській мові виражаються формою кличного відмінка іменника, а також субстантивованими частинами мови. Звертання використовується в різних типах речень за метою висловлювання, вони виконують апелятивну та експресивну функції.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Шевченко Т. Г. Кобзар. Київ: Дніпро, 1987. 639 с.

КУЛЬТУРА МОВЛЕННЯ ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІНЦЯ

Юмачікова Олена Михайлівна,

к.філол.н., старший викладач
кафедри української та іноземних мов
факультету менеджменту та права

Вінницький національний аграрний університет

Зарицька Стелла Володимирівна,

студентка факультету менеджменту та права
Вінницький національний аграрний університет
м. Вінниця, Україна

Вступ. У сучасних умовах розвитку суспільства публічне управління відіграє ключову роль у функціонуванні держави і взаємодії з громадськістю. Однією з найважливіших навичок публічного управлінця є вміння правильно спілкуватися. Культура мовлення стає невід’ємною складовою його професіоналізму, а також впливає на сприйняття, довіру і результати діяльності. Чіткість, точність, грамотність і етичність мовлення – це ті аспекти, які визначають здатність управлінця налагоджувати порозуміння, впливати на прийняття рішень, а також підтримувати високий рівень комунікації у суспільстві. Успішна мовленнєва культура не лише сприяє ефективному виконанню службових обов’язків, але й є важливим чинником у формуванні позитивного іміджу як управлінця, так і органа влади, який він представляє.

Мета роботи. Встановити й проаналізувати ключові аспекти культури мовлення публічного управлінця у сучасному суспільстві, охарактеризувати основні ознаки комунікації фахівця досліджуваної спеціальності, а також визначити правила покращення його мовлення.

Матеріали та методи. Об’єктом дослідження є культура мовлення. Предметом – культура мовлення публічного управлінця. Для наукового обґрунтування результатів досліджень було використано описовий метод – для виокремлення основних особливостей культурного мовлення публічного управлінця, а також прийоми аналізу – для встановлення правил підвищення рівня культури мовлення публічного управлінця. Також під час дослідження

було застосовано як загальнонаукові, так і спеціальні лінгвістичні методи. Зокрема, теоретична частина дослідження передбачала аналіз наукових джерел і синтез інформації.

Результати та обговорення. Культура мовлення – це впорядкована сукупність нормативних, мовленнєвих засобів, вироблених практикою людського спілкування, які оптимально виражають зміст мовлення, а також задовольняють умови й мету спілкування. Основою будь-якої мови є живе розмовне мовлення – процес добору і вживання засобів мови для порозуміння з іншими представниками певної мовної громади, а також форма існування живої мови. Питання культури мовлення було предметом дослідження провідних вітчизняних учених, зокрема В. О. Александрова, В. С. Єгорова, М. А. Жовтобрюх, М. І. Пентиліук й ін.

Особливості культурного мовлення публічного управлінця охоплюють низку характеристик, які визначають якість, етичність й ефективність комунікації. На наш погляд, до основних особливостей культурного мовлення публічного управлінця належать:

1) правильність або відповідність прийнятим орфоепічним, орфографічним, граматичним, лексичним нормам, що формується завдяки тренінгам (вправам), роботі зі словниками й спеціальною лінгвістичною літературою, написанню текстів, слуханню й аналізу правильного і грамотного мовлення публічного управлінця;

2) різноманітність або володіння мовним багатством народу, знаннями художньої та публіцистичної літератури, певним лексичним запасом літературної мови, що допоможе публічному управлінцю досягти бажаного рівня сприйняття та розуміння своїх висловлювань;

3) виразність, що забезпечується оригінальністю у висловлюванні думок публічного управлінця для ефективного впливу на партнера з комунікації, і завдяки якій здійснюється вплив на почуття аудиторії;

4) точність або відповідність висловлювань мовця його думкам, що передбачає ретельний вибір жанру текстів, умов, середовища, колориту

спілкування і залежить від культурно-освітнього рівня публічного управлінця;

5) нормативність або відповідність системі й законам мови, що ставить за мету стильову й стилістичну єдність, а також вмотивоване використання публічним управлінцем форм будь-якого іншого стилю;

6) стислість або раціональний підбір мовних засобів для вираження головної думки чи тези, що загалом формує у публічного управлінця вміння говорити;

7) доцільність або відповідність мовлення публічного управлінця цілям, умовам спілкування та його стану, адже тривалі паузи, незавершені речення, незв'язність мовлення, тобто відсутність прагматичних умінь знижують інтерес слухачів;

8) простота або природність мовлення, відсутність пишномовності, адже надмірно ускладненими, неприродними фразами публічний управлінець може «прикрити» зміст у тексті;

9) актуальність, тобто вибір і використання публічним управлінцем життєво важливих фактів, прикладів, образів;

10) конкретність або насиченість мовлення публічного управлінця прикладами, даними, фактами.

На нашу думку, для підвищення рівня культури мовлення, публічному управлінцю необхідно:

1) читати різноманітні джерела інформації, зокрема книги, статті, наукові публікації, новини, що дозволить публічному управлінцю збагатити словниковий запас і покращити його лексичну точність;

2) висловлювати думки чітко і логічно, а також без страху, адже впевненість у собі й своїй здатності спілкуватися є важливими складовими ефективного мовлення публічного управлінця;

3) контролювати темп, а саме: протягом публічних виступів намагатися говорити повільно, чітко й не поспішаючи, що допоможе слухачам краще сприймати інформацію, що надає публічний управлінець;

4) дотримуватися структури тексту (вступ, основна частина, висновки),

що надасть професійному мовленню публічного управлінця зрозумілості й логічності;

5) контролювати свої емоції протягом спілкування, тобто уникати надмірної емоційності, яка може завадити чіткій передачі думок публічного управлінця;

6) використовувати невербальну комунікацію, таку як жести, міміка, контакт очима, щоб підкреслити основні моменти й надати мові публічного управлінця виразності;

7) уникати зайвих слів- чи словосполучень-паразитів, наприклад: *ну, так би мовити, яось так* тощо, що зробить мовлення публічного управлінця більш чітким і професійним;

8) брати участь у дебатах або дискусіях для того, щоб публічний управлінець набув впевненості під час публічних виступів і навчився формулювати думки у стресових ситуаціях;

9) регулярно навчатися новому, наприклад: відвідувати тренінги з риторики й ін.

Вищезазначені правила допоможуть публічному управлінцю навчитися правильно й грамотно спілкуватися українською мовою, стати переконливим і комунікативно-привабливим співрозмовником, а також покращити його дикцію.

Висновки. Культура мовлення публічних управлінців є важливим аспектом професійної діяльності, оскільки впливає на рівень довіри, ефективність комунікації та імідж як особистості, так і органу влади. Правильне, грамотне, нормативне, точне, стисле, доцільне, конкретне, актуальне, виразне й етичне мовлення забезпечує успіх у взаємодії з громадськістю та сприяє досягненню високих результатів у сфері управління. Використання різноманітних мовних технік, постійне самовдосконалення, а також увага до невербальної комунікації дозволяють публічним управлінцям створювати позитивний імідж і досягати поставлених цілей.

ECONOMIC SCIENCES

ANALYSIS OF THE EXPORT STATUS AND COUNTERMEASURES OF SHANXI T STEEL GROUP

Wang Xiuying,

student

Sumy National Agrarian University

Sumy, Ukraine

Bieliaieva Olena Pavlovna

Candidate of Public Administration. Sumy National Agrarian University,

Department of Public Management and Administration

Abstract This paper focuses on the export performance of Shanxi T Steel Group. First, the paper analyzes the export volume and products of Shanxi T Steel Group, gaining insights into its export situation during this period. It identifies several issues, such as weak international competitiveness and an unreasonable product structure. Due to its later start compared to foreign competitors, the Group's global recognition and competitiveness lag behind established international firms. To address this, Shanxi T Steel Group should refine its product positioning and enhance its promotion strategies. The Group also needs to adjust its product structure to capture more market share and profitability. Additionally, it should respond to host country policies and establish a robust risk prevention mechanism, preparing for unforeseen global challenges.

Keywords: Shanxi T Steel Group; Export Status Analysis; Countermeasure Research.

1. Research Background

Shanxi T Stainless Steel Group (hereinafter referred to as "Shanxi T Steel Group") primarily produces and sells stainless steel products, steel billets, ingots, ferrous metals, and ferroalloys. It is a leader in China's specialty steel industry, with

numerous products ranking first in domestic market share and globally recognized for their quality and innovation. In 2022, the company was ranked 138th in China's top 500 enterprises, placing ninth among steel companies.

In 2020, Shanxi T Steel Group produced a total of 10.69 million tons of steel, with exports reaching 695,500 tons, a 25.9% decline from 2019. However, in 2021, exports rose by 11%, though they fell by 18% in 2022. The global demand for steel has been impacted by factors like the US-China trade war and increasing trade barriers. Despite these challenges, the rise of new industries has driven the demand for steel, presenting both threats and opportunities for the Group. This paper analyzes the Group's export status and explores strategies to address the problems identified.

2. Overview of Shanxi T Steel Group

In 1934, Shanxi T Steel Group witnessed its founding, with origins tracing back to the Republican era when it was part of the Northwest Industrial Corporation under the Northwest Steel Plant. At that time, it was one of China's earliest large-scale integrated steel enterprises. In 1998, following the restructuring of T Steel Group, Shanxi T Stainless Steel Group emerged. In 2006, the group successfully acquired the major assets of T Steel Group and gained full access to technical expertise and related equipment support.

As China's economy has developed rapidly in recent years and its international standing has steadily risen, the domestic demand for steel products has increased significantly. Over time, Shanxi T Steel Group has risen to become one of the leaders in the global stainless steel industry.

The company boasts advanced production equipment and technology, with its main products including cold-rolled stainless steel coils, hot-rolled stainless steel coils, and stainless steel profiles. These products are widely used in fields such as construction, shipbuilding, automotive, home appliances, chemicals, and electronics. The company is dedicated to improving product quality and technological content, and its products are highly praised by customers.

Adhering to the business philosophy of "Integrity-based, quality-driven," the company remains customer-centric, providing high-quality products and services,

earning wide market recognition and trust. This paper aims to explore the current state of Shanxi T Steel Group's stainless steel exports, using it as a case study for further in-depth research.

3. Overview of Stainless Steel Exports

Shanxi T Steel Group is one of China's earliest large companies to engage in stainless steel research and production, enjoying high brand recognition and a deeply rooted brand image. As one of the largest steel enterprises in the country, it benefits from the rich heritage and strong backing of T Steel Group, giving it significant competitive advantages both domestically and internationally.

Shanxi T Steel Group's stainless steel exports account for a significant proportion of China's overall stainless steel export volume. From 2015 to 2018, the company's export share remained above 20%, with a stable and broad export market. However, from 2019 to 2022, there was a sharp decline in exports.

Since 2019, the export volume dropped drastically. In 2020-2021, Shanxi T Steel Group underwent internal adjustments, with China Baowu Steel Group and Shanxi T Steel Group restructured. This resulted in the birth of the world's largest steel group, "Baowu Group," capable of producing over one billion tons. In addition, Shanxi T Steel Group increased its focus on independent innovation, intensifying its research into "hand-tear steel" and successfully producing products as thin as 0.015mm, positioning itself as a leader in the global stainless steel industry.

In 2022, the company aimed to build the most globally competitive stainless steel high-tech industrial chain, launching the "Benchmarking and Gap Analysis for Excellence" initiative. Management processes and efficiency were continuously optimized, and despite unfavorable market changes, the company pressed forward with the "three reductions and two increases" strategy, fighting for stable growth and achieving smooth operations.

In 2022, the company produced a total of 12.1688 million tons of steel, including 4.14 million tons of stainless steel. The annual sales of steel reached 11.6825 million tons, including 3.9471 million tons of stainless steel. The annual steel export volume was 635,900 tons, of which 409,600 tons were stainless steel.

4. Problems in Shanxi T Steel Group's Exports

4.1 Weak International Competitiveness

Brand Awareness is Low: Shanxi T Steel Group has low brand recognition in overseas markets. Compared to internationally renowned brands, the brand influence of Shanxi T Steel Group is relatively small.

Product Quality is Unstable: In overseas markets, the quality of Shanxi T Steel Group's products does not compare favorably with some well-known international brands, and unstable quality may lead to customer distrust.

Supply Chain Instability: The supply chain system in Shanxi T Steel Group's foreign trade business is unstable, which could result in unreliable product supply and delivery times.

Insufficient Marketing: Shanxi T Steel Group's investment in marketing and promotion in overseas markets is insufficient, preventing it from fully capturing market share, which could negatively affect the company's overseas sales and market share.

Because of the low recognition and brand awareness, many of Shanxi T Steel Group's high-tech products have rarely received large orders from foreign buyers. Foreign importers still tend to purchase products from other established stainless steel manufacturers. At this point, in order to secure orders, Shanxi T Steel Group has had to continuously lower its prices, and even then, the results have been minimal.

Shanxi T Steel Group's stainless steel products are primarily exported to regions such as Taiwan and South Korea, while other major markets have been dominated by large, established stainless steel companies. The demand for stainless steel in these areas is limited, so Shanxi T Steel Group still needs to expand into larger markets and enhance its international brand recognition. The company needs to make a name for itself in other regions' markets and continuously expand its international trade scale, ultimately turning Shanxi T Steel Group into an internationally influential and competitive stainless steel company.

4.2 Unreasonable Export Product Structure

Limited Product Range: Shanxi T Steel Group primarily exports stainless steel

sheets, stainless steel coils, and a few other products, leading to a single product structure that lacks diversity and fails to meet the demands of different countries and regional markets.

Small Product Specifications: The product specifications of Shanxi T Steel Group are generally smaller, whereas the European and American markets mostly require larger stainless steel products. As a result, its market share in these regions is relatively low.

Insufficient Technological Content: The technological content of Shanxi T Steel Group's products is relatively low, with limited involvement in high-end fields, which also restricts the upgrade of its product structure.

Inflexible Sales Model: Shanxi T Steel Group relies on traditional bulk supply models to meet export demands, lacking personalized sales models tailored to the needs of different markets, which also limits the upgrading of its product structure.

Shanxi T Steel Group needs to make adjustments in terms of product variety, specifications, technological content, and sales models to better adapt to the needs of different countries and regions and enhance its product structure.

4.3 Impact of Host Country Policies

Shanxi T Steel Group is a Chinese enterprise, and if the policies of the host country contradict those of China, Shanxi T Steel Group's operations and production activities in the host country may be affected. For example, if the host country imposes tariffs on imported stainless steel products or implements other trade restrictions, Shanxi T Steel Group may face export difficulties, impacting its sales and profits. Additionally, the host country's policies could affect factors such as resource supply, labor costs, and tax policies, leading to adverse effects on Shanxi T Steel Group's operations.

Recently, Shanxi T Steel Group has been affected by the host country's policies, mainly due to the government implementing a series of measures against steel products, including increasing tariffs and limiting import quantities. Since Shanxi T Steel Group's products are primarily aimed at the market in this country, these policy measures have impacted its sales in the region. Moreover, the

government has tightened control over the process, enhancing quality inspections and certification standards for imported steel products, which has increased the costs of importing and made it more difficult to sell T Steel's products. In summary, the implementation of these policies has had a noticeable negative impact on Shanxi T Steel Group.

4.4 Risks from Uncertainty

Market demand uncertainty: Due to global market fluctuations and changing consumer demand, the market demand for stainless steel products produced by Shanxi T Steel Group is highly uncertain, which may lead to a decline in its sales performance. Changes in the market economic environment, policies, and other factors may result in unpredictable variations in demand and sales for Shanxi T Steel Group, potentially negatively impacting the company's performance.

Raw material price volatility: The prices of the raw materials required by Shanxi T Steel Group, such as nickel, chromium, and iron, are highly volatile, which may affect the company's production costs and, in turn, impact its profitability.

Technological change uncertainty: With technological advancements and the continuous evolution of the industry, Shanxi T Steel Group needs to continuously upgrade its production technology and equipment to maintain competitiveness, which could result in significant investment and technology upgrade costs.

In conclusion, these uncertainties could have a significant impact on Shanxi T Steel Group's profitability and market competitiveness. These risks need to be fully considered and managed in the company's business decision-making processes.

4.5 The dependence on foreign trade for raw materials is high

A significant portion of the stainless steel raw materials is imported. The primary raw material for Shanxi T Steel Group is stainless steel, most of which needs to be imported. Due to the limited domestic capacity for stainless steel production, Shanxi T Steel Group relies on foreign suppliers for its raw materials. The prices of raw materials are volatile. Since Shanxi T Steel Group imports these materials from overseas markets, the prices are affected by factors such as exchange rates and the global supply-demand balance, leading to significant price fluctuations, which

directly impact the company's costs. The risks associated with foreign trade policies are also high. With the ever-changing international trade landscape, the uncertainties surrounding foreign trade policies have increased. Shanxi T Steel Group faces elevated policy risks in its foreign trade business. For instance, if foreign countries implement policies like trade wars or economic sanctions against Chinese companies, the company's reliance on foreign.

5. Countermeasures for Shanxi T Steel Group's Export Challenges

5.1 Enhance Brand Recognition Overseas

Building a strong brand image is essential for increasing profits and market share. Shanxi T Steel Group should develop targeted marketing strategies and focus on maintaining high product quality to earn customer trust. Utilizing international platforms and media to promote its products can also help boost its global presence.

5.2 Optimize Export Product Structure and Ensure Quality

To strengthen its position in the global market, the Group must enhance its product portfolio by introducing more diverse, high-quality products with advanced technology. Innovation and collaboration with international partners can accelerate technological advancements and help the Group stay competitive.

5.3 Establish a Scientific Export Strategy

A clear and long-term export strategy is essential for identifying target markets and optimizing product offerings. The Group should focus on countries with favorable diplomatic relations with China and develop specialized strategies for each region to increase market penetration.

5.4 Prepare for Uncertainty

Shanxi T Steel Group must develop a robust risk prevention mechanism and conduct thorough research on potential risks in international markets. By anticipating challenges and learning from past experiences, the Group can better handle unexpected events and mitigate their impact.

5.5 Establishing long-term and reliable raw material importers

China faces a shortage of mineral resources, with Shanxi T Steel Group's self-sufficiency rate for nickel minerals used in stainless steel production being less than

30%. Therefore, ensuring a stable supply of nickel and other mineral raw materials is crucial.

On one hand, Shanxi T Steel Group can identify stable and reliable suppliers of nickel and other mineral raw materials and enter into contracts with them to establish stable and long-lasting relationships. The two parties should build a mutually trusting and beneficial relationship, sign confidentiality agreements, and regularly engage in communication and consultations to stay informed about each other's actions and intentions. By doing so, Shanxi T Steel Group can establish long-term, proactive, and stable purchasing and selling relationships with its partners.

On the other hand, Shanxi T Steel Group could engage in international investments in countries with abundant reserves of nickel and other mineral raw materials and set up its own raw material supply centers in those regions. By doing so, Shanxi T Steel Group would secure a stable supply of mineral raw materials, as these supply companies would become part of the Group itself. This would also reduce the cost of stainless steel production for Shanxi T Steel Group.

Conclusion

This paper has analyzed the export status of Shanxi T Steel Group and identified several key challenges, such as weak competitiveness and an irrational product structure. Despite these challenges, advancements in technology and the increasing demand for steel products in emerging industries provide opportunities for growth. By enhancing its brand image, optimizing its product structure, and developing a comprehensive export strategy, Shanxi T Steel Group can improve its global standing and compete more effectively in the international market.

REFERENCES

1. Li Zihui. Analysis of Trade Potential for China's Steel Exports to Belt and Road Countries [D]. Jinan: Master's Thesis in International Business, Shandong University of Finance and Economics, 2021.
2. Lang Lili. Opportunities, Challenges, and Response Strategies for Taiyuan Iron and Steel Group in the Context of the Belt and Road Initiative [J]. Foreign

Economic and Trade Review, 2021(07): 22-29.

3. Zheng Yason. Research on the Development of China's Steel Exports from the Perspective of Resource Environment [D]. Hebei: Master's Thesis in International Trade, Hebei University of Economics and Business, 2020(07).

4. Implementing General Secretary Xi Jinping's Important Speech during His Visit to Taiyuan Iron and Steel Group to Strive to Build a Global Stainless Steel Flagship [J]. Metallurgical Enterprise Culture, 2021(01): 16-17.

5. Zhou Hongxia, Zhang Qian. Taiyuan Iron and Steel's "Hand-Torn Steel": Creating a New Benchmark for Chinese Innovation [J]. Progress, 2022(07): 40-42.

6. Taiyuan Iron and Steel Group: The First Online Roller Bottom Stainless Steel Wire Rod Heat Treatment Line in China Has Been Officially Put into Production [J]. Surface Engineering and Remanufacturing, 2020, 20(06): 40-57.

7. Liang Yanping. Reflections on Technological Innovation in China's Steel Export Industry Against the Background of Carbon Neutrality [J]. Practical Issues in Foreign Economic and Trade, 2022(05): 13-16.

8. Luo Fang, Liu Wei, Ling Chen. Research on the Impact of the Quality of Transportation Infrastructure in Belt and Road Countries on China's Steel Exports [J]. China Price, 2021(11): 26-28.

9. Camilo B. Understanding what has caused the reduction of GHG emission intensity of the steel industry to stagnate[J]. 2022: 133-144.

10. Xu Jiayue, Lu Caiwu, Ruan Shunling, Xiong Neal N. Estimating the efficiency and potential of China's steel products export to countries along the "Belt and Road" under interconnection: An application of extended stochastic frontier gravity model[J]. Resources Policy, 2021.

11. Yang Honghua, Ma Linwei, Li Zheng. Tracing. China's steel use from steel flows in the production system to steel footprints in the consumption system[J]. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 2023: 172-181.

ПРОБЛЕМИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВПО

Бородай Софія Андріївна

здобувачка магістерського рівня вищої освіти
факультету економіки та менеджменту
Донбаська державна машинобудівна
академія (Україна, Краматорськ–Тернопіль)
<https://orcid.org/0009-0006-5574-2804>

Вступ./Introduction. Після анексії Криму та частини Донецької та Луганської областей російською федерацією у 2014 році, в Україні з'явився новий прошарок в суспільстві, так звані внутрішньо переміщені особи (ВПО).

Згідно статті 1 Закону України від 20.10.2014 № 1706-VII “Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб”: внутрішньо переміщеною особою є громадянин України, іноземець або особа без громадянства, яка перебуває на території України на законних підставах та має право на постійне проживання в Україні, яку змусили залишити або покинути своє місце проживання у результаті або з метою уникнення негативних наслідків збройного конфлікту, тимчасової окупації, повсюдних проявів насильства, порушень прав людини та надзвичайних ситуацій природного чи техногенного характеру [1].

На офіційному сайті Міністерства соціальної політики України можна знайти інформацію щодо зміни динаміки внутрішньо переміщених осіб з 2014 по 2024 роки. Отже, станом на серпень 2014, згідно даних Агентства ООН у справах біженців, кількість внутрішньо переміщених осіб становить 275,7 тисяч осіб, з них 257 тисяч - це біженці з зони бойових дій Луганської та Донецької областей та 18 тисяч переселенців з анексованого Криму. Після 24 лютого 2022 кількість ВПО сягнуло 4,9 мільйона осіб, бо військові дії розгорнулися не тільки на сході, а й північних, центральних та південних областях України. Незважаючи на військовий стан, за даними Міжнародної організації з міграції (МОМ), станом на серпень 2024 року кількість ВПО зменшилася і становить 3,7 мільйона осіб [4]. Зрозуміло, що ця цифра не стала і постійно коливається,

бо сьогодні більша частина українців знаходиться в постійному русі між домівкою і тимчасовим притулком для життя.

Ціль роботи./Aim. Отже мета дослідження - виявити проблемні питання соціального забезпечення внутрішньо переміщених осіб та прослідити яким чином вони вирішуються на державному рівні.

Матеріали та методи./Materials and methods. Методологія дослідження базується на методах порівняння, аналізу і синтезу. Сьогодні багато науковців, урядовців, народних депутатів, блогерів і простих громадян звертаються до цієї теми, обговорюючи її як у провладних кулуарах, так і в мас-медіа. Я вважаю, що проблеми соціального забезпечення ВПО будуть актуальними і після закінчення війни, тому що велика кількість людей не зможе повернутися в міста або селища, які вже на сьогоднішній день фактично не існують.

Результати та обговорення./Results and discussion. Таким чином, перед керівництвом країни, державними органами та органами місцевого самоврядування стоїть складна задача: вирішення питань з житлом, роботою та іншими соціальними послугами для цієї категорії громадян.

Згідно зі статтею 1 пункт 17 Закону України “Про соціальні послуги” від 17.01.2019 № 2671-VIII, соціальні послуги - дії, спрямовані на профілактику складних життєвих обставин, подолання таких обставин або мінімізацію їх негативних наслідків для осіб/сімей, які в них перебувають. Особі/сім’ї можуть надаватися одна або одночасно декілька соціальних послуг [2].

Тобто надання соціальних послуг під час воєнного стану державою громадянам, яким вони потрібні – дуже важлива і необхідна справа. Якщо проаналізувати проблеми з якими стикаються внутрішньо переміщені особи, то їх можна звести до чотирьох найголовніших: це житло, фінансові виплати, працевлаштування та медичні послуги.

По-перше, проблема проживання, на мій погляд, найбільш критична. Велика кількість людей, які були вимушені переїхати з постійних місць проживання сходу та півдня країни до менш небезпечніших західних регіонів, вплинули на зростання цін як на придбання житла, так і на його оренду. Крім

того, дуже часто багатодітні родини або особисто інваліди скаржаться на незадовільні умови проживання в тимчасових приміщеннях, які не влаштовують їх по гігієнічним нормам. Ну і на кінець, відсутність дешевого соціального житла в громадах. Ось коло основних питань з якими стикаються ВПО і члени їх родин кожного дня на протязі тривалого часу.

Для вирішення цієї проблеми, потрібна співпраця Уряду і органів місцевого самоврядування. Тобто Уряд повинен удосконалити законодавство щодо будівництва соціального житла для ВПО, розробити дієву методику для залучення коштів, а також проводити державну політику щодо кредитування житла для ВПО. Громади, в свою чергу, повинні провести аудит всіх придатних для життя приміщень та надати статус соціального житла всім приміщенням комунальної власності [5].

По-друге, це грошова допомога. За офіційними даними Міністерства соціальної політики України станом на 1 січня 2024 щомісячну адресну грошову допомогу від держави, в розмірі 2000 грн. для кожного дорослого та 3000 грн. для дітей та людей з інвалідністю, отримували 2,6 мільйона осіб, які зареєстровані як ВПО. В Уряді прогнозували, що в 2024 році кількість внутрішньо переміщених осіб, які потребують такої допомоги знизиться до 1,5 мільйона осіб. Така ситуація склалася через зменшення надходжень до Державного бюджету, з якого відбувається фінансування ВПО [4].

Які шляхи виходу з цієї ситуації? Як зробити, щоб фінансову допомогу від держави отримали ті, хто дійсно її потребує. Багато фахівців вважають, і я з цим погоджуюсь, що потрібно акцентувати увагу на допомозі родин з дітьми [5]. Європейський досвід в соціальному захисті таких уразливих верств населення може бути у нагоді в українській практиці. Наприклад, в багатьох країнах Євросоюзу, таких як Польща, Германія, Бельгія та інші, фінансову допомогу дорослим біженцям можуть припинити або скасувати відповідно до чинного законодавства цих країн, але фінансова допомога на дітей завжди виплачується у повному обсязі.

Наступна проблема – це працевлаштування внутрішньо переміщених

осіб. Багато людей, які були вимушені покинути свої домівки і переїхати до більш безпечніших регіонів країни, автоматично втратили роботу, тобто поповнили кількість безробітних. Згідно з офіційними даними Державної служби зайнятості станом на 1 липня 2024 року, послуги від відповідної служби отримали 67,3 тисяч ВПО, з яких 50,1 тисяч осіб мали статус безробітних [7].

Зрозуміло, що коли шукаєш роботу за певним фахом, не завжди її можна знайти в рідному місті. Тим більше це зробити важче в незнайомих містах та селищах, в яких люди опинилися в останній час. Тому працевлаштування може тривати довгий час, особливо коли в тому чи іншому населеному пункті відсутній попит на цю або іншу професію. Дуже часто і самі роботодавці не хочуть брати на роботу ВПО, бо не хочуть витратити свій час на перенавчання людини, яка може повернутися до рідної громади [5].

Що робити в цьому випадку? На мій погляд, тут знову має бути співпраця держави і громад відповідно. Уряд має розробити дієвий механізм для відкриття малого та середнього бізнесу із залученням внутрішньо переміщених осіб. Для цього необхідно визначити пріоритетні галузі, які повинні розвиватися в країні, а також на законодавчому рівні переглянути податкове навантаження на такий бізнес. Громади, в свою чергу, повинні визначитися з необхідною кількістю професій, які мають попит саме в їхньому регіоні і перенавчати ВПО за цими професіями на відповідних курсах.

Наступне невирішене питання - це медична допомога для внутрішньо переміщених осіб. В першу чергу, це брак медичних установ і відповідних фахівців, особливо вузькопрофільних. Отже, ці складнощі негативно впливають на інвалідів і людей з хронічними хворобами, таких як цукровий діабет, муковісцидоз, гостра ниркова недостатність з проведенням процедури гемодіалізу тощо [3].

Треба підкреслити, що за час воєнного стану в країні була запроваджена програма Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), яка допомагає забезпечити медичними послугами пацієнтів у віддалених та важкодоступних місцевостях. Згідно з цією програмою медичні консультації відбуваються в

дистанційному режимі, крім того, працюють мобільні клініки, які за короткий час можуть надати висококваліфіковану медичну допомогу [6].

Висновки./Conclusions. Отже, наприкінці хочу зазначити, що вимушена міграція людей в Україні під час повномасштабної війни, стала найбільшою гуманітарною кризою за останні 80 років в Європі. Найбільш гострі проблеми, з якими стикаються внутрішньо переміщені особи мають розглядатися на державному рівні з залученням громад, в яких знаходиться велика кількість таких осіб. Для швидкого вирішення таких справ, я вважаю, що має залучатися європейська і світова практика з відповідних питань соціального захисту, але з точки зору українських реалій. Якщо Уряд України фактично зробить такий симбіоз міжнародної практики і української дійсності, то в майбутньому країна не тільки вирішить проблеми ВПО, а і буде мати дивіденди і в політичних, і в економічних, і в соціальних питаннях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України “Про забезпечення прав і свобод внутрішньо переміщених осіб” [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1706-18#Text> (дата звернення 13.10.2024).

2. Закон України «Про соціальні послуги» [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2671-19#Text> (дата звернення 13.10.2024).

3. Лішик О. П., заступник голови Луганської обласної державної адміністрації, Проблеми соціального захисту внутрішньо переміщених осіб в Україні [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://pag-journal.iei.od.ua/archives/2019/10-2019/17.pdf> (дата звернення 10.10.2024).

4. Міністерство соціальної політики України. Внутрішньо переміщені особи [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.msp.gov.ua/timeline/Vnutrishno-peremishcheni-osobi.html> / (дата звернення 12.10.2024).

5. Олексій Гончаренко, народний депутат України, Три найголовніші проблеми ВПО в Україні: що потрібно змінити? “Українська правда”,

06.03.2024 [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://blogs.pravda.com.ua/authors/goncharenko/65e857854edc4> (дата звернення 10.20.2024).

6. Проблеми внутрішньо переміщених осіб (ВПО) в Україні та їх вирішення [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://welfare.green/problemi-vnutrishno-peremishhenikh-osib-vpo-v-ukraini-ta-ikh-virishennya> (дата звернення 10.10.2024).

7. Ринок праці в умовах війни: демографічні виклики для України [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3909003-rinok-praci-v-umovah-vijni-demograficni-vikliki-dla-ukraini.html> (дата звернення 13.10.2024).

**SWOT-АНАЛІЗ З ВИЗНАЧЕННЯМ СТРАТЕГІЧНИХ ОРІЄНТИРІВ ДЛЯ
ТОВ «НОВА ПОШТА»**

Костенюк (Баглюк) Юлія Борисівна

кандидат економічних наук, доцент
Донецький національний університет імені Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

Ткачук Анастасія Віталіївна

здобувач вищої освіти
Донецький національний університет імені Василя Стуса
м. Вінниця, Україна

Вступ. ТОВ «Нова Пошта» є лідером на ринку логістичних послуг України, пропонуючи широке коло послуг для доставки вантажів і кореспонденції як для фізичних, так і юридичних осіб. Компанія постійно розширює свою присутність на ринку, розвиває інфраструктуру, інвестує в технології та покращує клієнтський сервіс.

У сучасних умовах стрімкої конкуренції та технологічного розвитку виникає необхідність чіткого визначення стратегічних орієнтирів для подальшого ефективного функціонування компанії. Одним з найбільш універсальних інструментів для такого аналізу є SWOT-аналіз, який дозволяє оцінити сильні та слабкі сторони компанії, а також визначити зовнішні можливості та загрози.

Метою роботи є проведення SWOT-аналізу для ТОВ «Нова Пошта», визначення її стратегічних орієнтирів з урахуванням виявлених чинників та формулювання рекомендацій для подальшого розвитку.

Матеріали та методи. У роботі використані дані з відкритих джерел, включаючи інформацію про компанію, аналітичні записки про загальні економічні тенденції.

Основним методом дослідження є SWOT-аналіз, який передбачає оцінку сильних (Strengths) і слабких сторін (Weaknesses) компанії, а також

можливостей (Opportunities) та загроз (Threats) зовнішнього середовища.

Виклад матеріалу. В сучасних умовах ринкової економіки стратегічне управління є критично важливим для забезпечення конкурентоспроможності підприємств. ТОВ «Нова Пошта», лідер українського ринку логістичних послуг, стикається з численними викликами та можливостями, що вимагають розробки чіткої стратегії розвитку [1].

Експансія на міжнародні ринки виступає основним стратегічним орієнтиром. Компанія може розглянути вихід на ринки сусідніх країн, зокрема Польщі та Румунії, що сприятиме диверсифікації доходів і зменшенню залежності від внутрішнього ринку. Необхідною є розробка стратегії адаптації послуг до потреб нових клієнтів, з врахуванням місцевого законодавства та бізнес-культури.

Впровадження інновацій у технології є важливим напрямком розвитку. З метою підвищення ефективності логістичних процесів компанія може автоматизувати обробку вантажів, розвивати мобільні додатки для відстеження посилок та поліпшення клієнтського досвіду.

Ці заходи сприятимуть підвищенню якості послуг і зменшенню операційних витрат. Розширення асортименту послуг забезпечить залучення нових клієнтів.

Компанія може пропонувати нові сервіси, такі як логістичний аутсорсинг для бізнесів, зберігання товарів та експрес-доставку, що сприятиме зміцненню позицій на ринку [2].

Забезпечення високої якості обслуговування є важливим чинником успіху. В умовах посилення конкуренції якість сервісу визначає вибір споживачів. ТОВ «Нова Пошта» повинна зосередитися на покращенні клієнтського сервісу та наданні швидких і зручних рішень, що враховують потреби споживачів [2].

Проведений SWOT-аналіз для ТОВ «Нова Пошта» допоможе визначити стратегічні орієнтири та вдосконалити стратегію розвитку в умовах конкуренції на ринку логістичних послуг (табл. 1.) [3].

Таблиця 1

SWOT-аналіз ТОВ «Нова Пошта»

	Сильні сторони	Слабкі сторони
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лідерство на українському ринку логістичних послуг. 2. Розвинена мережа відділень та кур'єрських служб. 3. Сильний бренд та репутація. 4. Інноваційні технології в управлінні процесами. 5. Великий обсяг клієнтської бази. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Залежність від внутрішнього ринку. 2. Обмеженість у розширенні асортименту послуг. 3. Високі витрати на обслуговування мережі. 4. Недостатня гнучкість у реагуванні на зміни ринку.
Можливості	Стратегія при співставленні сильних сторін і можливостей	Стратегія при співставленні слабких сторін та можливостей
<ol style="list-style-type: none"> 1. Експансія на міжнародні ринки. 2. Розвиток нових послуг (логістичний аутсорсинг, експрес-доставка). 3. Впровадження нових технологій для покращення сервісу. 4. Зростання популярності електронної комерції. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розширення на міжнародні ринки. 2. Розвиток нових послуг. 3. Впровадження нових технологій. 4. Посилення електронної комерції. 5. Партнерство з електронними платформами. 6. Адаптація до нових технологій у сфері доставки. 7. Покращення гнучкості. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Диверсифікація послуг для зменшення залежності від внутрішнього ринку. 2. Розробка нових пропозицій, щоб компенсувати обмеженість у розширенні асортименту. 3. Оптимізація витрат на обслуговування мережі шляхом впровадження нових технологій. 4. Покращення гнучкості компанії для швидкого реагування на зміни в законодавстві та регуляторному середовищі. 5. Використання нових можливостей у сфері електронної комерції для залучення нових клієнтів та зменшення впливу економічної нестабільності. 6. Розробка програм лояльності та партнерств для підтримки конкурентоспроможності в умовах зростаючої конкуренції.
Загрози	Стратегія при співставленні сильних сторін і загроз	Стратегія при співставленні слабких сторін і загроз
<ol style="list-style-type: none"> 1. Посилення конкуренції на ринку логістичних послуг. 2. Зміни в законодавстві та регуляторному середовищі. 3. Економічна нестабільність в Україні. 4. Технологічні зміни у сфері доставки. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Використання сильного бренду для зміцнення конкурентоспроможності в умовах посилення конкуренції. 2. Інвестування в інноваційні технології для адаптації до технологічних змін у сфері доставки. 3. Розширення мережі відділень і кур'єрських служб для забезпечення стабільності в умовах економічної нестабільності. 4. Розробка нових стратегій 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Розробка плану диверсифікації, щоб зменшити залежність від внутрішнього ринку в умовах економічної нестабільності. 2. Впровадження ефективних витратних стратегій для зменшення витрат на обслуговування мережі в умовах зростаючої конкуренції. 3. Підвищення гнучкості компанії через навчання персоналу та впровадження адаптивних управлінських практик для швидкого реагування на зміни в законодавстві.

	<p>обслуговування клієнтів, щоб підвищити задоволеність та зменшити вплив змін у законодавстві.</p> <p>5. Зміцнення партнерств з іншими компаніями для обміну інформацією та ресурсами в умовах зростаючої конкуренції.</p> <p>6. Активна комунікація з клієнтами для забезпечення прозорості в умовах змін на ринку та збереження довіри до бренду.</p>	<p>4. Запуск маркетингових кампаній, що підкреслюють унікальність пропозицій компанії, для компенсації обмеженого асортименту послуг.</p> <p>5. Створення стратегічних альянсів з іншими гравцями на ринку для обміну ресурсами та послугами, що допоможе подолати обмеження в розширенні асортименту.</p>
--	--	--

SWOT-аналіз ТОВ «Нова Пошта» виявляє ключові аспекти, які впливають на її діяльність. Сили, такі як лідерство на ринку та розвинена мережа, дозволяють компанії зберігати конкурентоспроможність. Однак слід звернути увагу на слабкості, зокрема на залежність від внутрішнього ринку та обмеження в розширенні асортименту послуг.

Можливості експансії на міжнародні ринки та розвиток нових послуг відкривають нові горизонти для компанії. Водночас загрози, пов'язані з посиленням конкуренції та економічною нестабільністю, вимагають від ТОВ «Нова Пошта» адаптації та гнучкості в управлінні.

Висновки. SWOT-аналіз показав, що ТОВ «Нова Пошта» має значний потенціал для подальшого розвитку завдяки сильним позиціям на внутрішньому ринку, технологічним інноваціям та високому рівню клієнтського сервісу. Однак компанії необхідно звернути увагу на ряд слабких місць, зокрема високі операційні витрати та залежність від внутрішнього ринку. Для подальшого зростання варто активно розвивати міжнародні напрямки, впроваджувати нові технології в логістичні процеси та розширювати спектр послуг. Ураховуючи потенційні загрози, компанії слід посилити кібербезпеку та бути готовою до змін у законодавстві.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Офіційний сайт ТОВ «Нова Пошта». URL: <https://novaposhta.ua> (дата звернення: 17.10.2024)

2. Новини компанії ТОВ «Нова Пошта». URL: <https://novaposhta.ua/news/rubric/2/id/1814> (дата звернення: 18.10.2024)

3. Звіт про управління ТОВ «Нова Пошта» за 2023 рік. URL: <https://site-assets.novapost.com/80e16b00-a8d4-40b4-9695-6638924e91e2.pdf> (дата звернення: 19.10.2024)

ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКУ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

Саєнко М. В.

Магістр 2 курсу
ЗНУ

Варламова І. С.

д.е.н., доцент
ЗНУ

Зростання конкурентоспроможності підприємств передбачає ефективне використання природних, матеріальних, трудових та фінансових ресурсів. Водночас дедалі більшу роль відіграють нематеріальні активи, частка яких у структурі активів суб'єктів підприємницької діяльності постійно зростає. Наявність нематеріальних активів у складі ресурсів підприємства збільшує ринкову вартість підприємств, підвищує інвестиційну привабливість та забезпечує захист їх прав.

Ключові слова: Нематеріальні активи, ПСБО, МСБО, синтетичний облік, аналітичний облік, первинні документи.

В сучасних умовах нематеріальні активи є досить важливим об'єктом бухгалтерського обліку на провідних підприємствах світу, адже саме їх наявність значною мірою визначає конкурентоспроможність. Але, на відміну від підприємств з розвинених країн, в українській практиці існує безліч проблем, пов'язаних із оцінкою та відображенням в обліку даних активів. Відповідно актуальності набуває питання визначення ролі та впливу нематеріальних активів на діяльність вітчизняних і зарубіжних підприємств. Для достовірного відображення операцій з нематеріальними активами в обліку та фінансовій звітності розглянено економічно – облікову категорію «Нематеріальні активи».

Визначення даного поняття наводяться у П(С)БО 8 та М(С)БО 38; Методичних рекомендаціях з бухгалтерського обліку нематеріальних активів,

Податковому кодексі України. Обов'язковою підставою відображення в бухгалтерському обліку будьякого об'єкту нематеріальних активів на підприємстві слугують правильно оформлені первинні документи. Для документування операцій з обліку нематеріальних активів використовуються типові форми документів, які ведуть поетапно.

При оприбуткуванні нематеріального активу на підприємстві оформляється Акт введення в господарський оборот права інтелектуальної власності у складі НА (типова форма № НА-1).

Акт застосовується:

- для оформлення зарахування до складу нематеріальних активів окремих об'єктів;

- для обліку вводу їх в експлуатацію, за винятком тих випадків, коли введення об'єктів в дію повинно, у відповідності з існуючим законодавством, оформлятися в особливому порядку;

- для оформлення внутрішнього переміщення нематеріальних активів із одного підрозділу (відділу, дільниці) в інший.

Для оформлення вибуття окремих об'єктів нематеріальних активів застосовують Акт вибуття (ліквідації) права інтелектуальної власності у складі НА (типова форма № НА-3). Документ застосовується для оформлення вибуття нематеріальних активів при повному або частковому їх списанні. Акт складається у двох примірниках комісією, призначеною керівником підприємства, затверджується керівником або особою, на те уповноваженою.

Нематеріальний актив списується з балансу в разі його вибуття внаслідок безоплатної передачі або неможливості отримання підприємством надалі економічних вигод від його використання. Фінансовий результат від вибуття об'єктів нематеріальних активів визначається як різниця між доходом від вибуття (за вирахуванням непрямих податків і витрат, пов'язаних з вибуттям) та їх залишковою вартістю. Реєстри аналітичного обліку нематеріальних активів, що вибули, додаються до документів, якими оформлені факти вибуття цих об'єктів.

Синтетичний облік нематеріальних активів ведуть на рахунку 12

«Нематеріальні активи». Незавершені капітальні інвестиції в нематеріальні активи обліковують на субрахунку 154 «Придбання (створення) нематеріальних активів». Узагальнення інформації про наявність та рух нематеріальних активів і нараховану суму зносу відображають в Журналі-ордері № 4 А с. - г. та Відомості аналітичного обліку нематеріальних активів (ф. № 4.3 с. - г.). Аналітичний облік ведеться за кожним об'єктом окремо в Інвентарній картці об'єкта права інтелектуальної власності у складі НА (типова форма № НА-2) та в Інвентарному описі об'єктів права інтелектуальної власності у складі НА (типова форма № НА-4).

Отже, тенденції розвитку світової економіки свідчать про активне залучення до господарського обігу таких довгострокових економічних ресурсів, як нематеріальні активи, що пов'язано з їх здатністю приносити значні прибутки за умов ефективного використання. Неузгодженості в питаннях організації, обліку та оцінки нематеріальних активів мають значний вплив на достовірність інформації про загальний стан активів, що оприлюднюється суб'єктами господарювання. Тому є необхідність врахування в цих питаннях існуючого зарубіжного досвіду, однак з орієнтиром на вітчизняні реалії, а також з максимальним наближенням теоретичних надбань до діючої практики

LEGAL SCIENCES

COMPARATIVE ANALYSIS OF UKRAINIAN AND FOREIGN LEGISLATIONS ON INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT IN THE FIELD OF MILITARY MEDICAL CYBERSECURITY

Urazovska Olha Serhiivna

A Candidate of Law,

The Deputy Head of the Department

The Head of Intellectual Property Division

of UANIPIO

ORCID 0009-0004-4136-7711

Introduction. Ensuring reliable cybersecurity is one of the core tasks for each institution and enterprise of any ownership type. Cyberwar continues, threats from hackers are not decreasing, but on the contrary, during the war in Ukraine the number of cyberattacks have increased, and personal data of the military (including in the field of medicine) are at risk, which need special protection in the period of digital transformation. Europe is exploring our experience and already strengthening the powers of its own responsible authorities due to the increase in the number of attacks and changes in hacker tactics. Ukraine is also moving in this direction, improving its legislation and enhancing cyber defense.

The choice of the research topic is predetermined by the growth of the role of guarding and protecting intellectual property rights in the field of military medicine; cyber defense as a set of processes, practical advice, and technological solutions that help protect important systems and data in military medicine from unauthorized access, especially during war.

The aim of the work: to conduct a comparative analysis of the legislation of Ukraine and foreign countries on intellectual property management in the field of cybersecurity of military medicine.

The main part. The national system of intellectual property management in Ukraine includes a number of laws and bylaws that regulate the rights to intellectual property objects. The main laws forming the regulatory framework in the field of intellectual property in Ukraine are as follows: the Constitution of Ukraine [1], the Civil Code of Ukraine [2], the Economic Code of Ukraine [3], The Criminal Code of Ukraine [4], The Code of Administrative Offenses of Ukraine [5].

Cybersecurity is an important element of protecting information related to intellectual property in military medicine. Technologies associated with cybersecurity may themselves be subject to intellectual property (IP) and thus must be protected from unauthorized access.

Military medicine is a specialized field of medicine that deals with the protection of health and the provision of medical care to persons in military service, as well as to the civilian population during military conflicts, humanitarian crises and other extreme situations. It covers a wide range of medical, operational and administrative aspects that meet the specific conditions of military activities [6].

An integral part of the Armed Forces of any country is the military medical service. It ensures the fullest realization of the capabilities of the troops' personnel through the constant strengthening of their health, thereby contributing to the successful functioning of the Armed Forces. In wartime, the medical service performs responsible functions of medical support of combat operations of troops, providing effective qualified assistance to the injured and sick [7].

The Doctrine “Medical Forces of the Armed Forces of Ukraine” defines the basis for the preparation and use of the Medical Forces of the Armed Forces of Ukraine (AFU) during the performance of tasks by military command and control bodies, formations, military units (subdivisions). The current conditions of preparation and conduct of operations (combat operations), which are confirmed by the course of events to repel and deter the armed aggression of the enemy, necessitate the creation of a modern model of medical support to perform tasks of medical support of troops (forces) in various conditions. In addition, the enshrining in the Constitution of Ukraine of the course for membership in the EU and NATO provides

for the participation of the Armed Forces of Ukraine in multinational operations, the need to make joint decisions and approve joint doctrinal documents that are compatible with the policies, principles and rules of conduct adopted by the NATO member states [8].

The national IP management system should provide effective mechanisms to prevent cyberattacks on healthcare systems. Strict rules for ensuring the confidentiality of data processed in healthcare information systems should be followed when developing the relevant software. The issue of security of the infrastructure for collecting, storing and transmitting medical data is first and foremost to limit access and create a reliable electronic database of medical information [9].

On May 26, 2023, for the first time, the National Cybersecurity Coordination Center under the National Security and Defense Council of Ukraine (NSDC) held the XIX meeting of the National Cybersecurity Cluster on “Cybersecurity in Healthcare and Medicine: Main Challenges and Threats”, during which participants discussed the protection of medical data and countering cyberattacks in healthcare information systems. The protection of personal and medical data is very important, especially when our country is at war. The aggressor's hackers are constantly trying to steal Ukrainian data for cyberattacks and information campaigns. Mariia Karchevych, Deputy Minister of Healthcare, noted that the digitalization of healthcare has been growing rapidly in recent years: “Ukraine has approved a five-year eHealth Development Concept. Each year, a corresponding “roadmap” of digital projects is approved, which in 2023/2024 consists of 107 projects. Among them, an important place is held by cybersecurity and measures taken to improve its level” [10].

It should be noted that the initiatives of the Government of Ukraine on digitalization and digital transformation of the healthcare sector are part of the national strategy of a digital state at all levels of life. Ukraine's legislative enshrining of its intentions for digital development and healthcare transformation has even outpaced the WHO initiatives and recommendations set out in the Regional Action Plan for Digital Health (hereinafter referred to as the Plan) for the WHO European

Region for 2023-2030, adopted on September 12, 2022, during the 72nd session of the WHO European Regional Committee. The main goal of the Plan is to promote the digital transformation of healthcare in Europe and Central Asia to improve the quality of healthcare services, protect people from health emergencies, and contribute to health and well-being.

In accordance with the Indicators of the Ukraine Facility Plan 2024-2027, reforms in the healthcare sector in the context of digital transformation are envisaged, in particular [11]: improving the rehabilitation system for people with disabilities through the introduction of an electronic system that contains information about the needs of the person; strengthening the healthcare sector; digitalization of public services, etc.

Analyzing the legal framework for IP management in the field of military medicine cybersecurity, we should start with special laws that can be divided into three blocks:

1) Legislation in the field of IP:

The Law of Ukraine “On the Protection of Rights to Inventions and Utility Models” regulates the patenting of technical solutions, which is important for the protection of innovations in the field of cybersecurity [12].

The Law of Ukraine “On Copyright and Related Rights” [13] defines the rules for copyright protection of software that can be used in cybersecurity systems of military medicine.

The Law of Ukraine “On Protection of Rights to Trademarks for Goods and Services” [14] - covers the protection of trademarks and brands that can be used to identify products and services in the field of cybersecurity (domain name, application database), etc.

2) The legislation in the field of cybersecurity:

The Law of Ukraine “On State Secrets” [15] - regulates the procedure for protecting information that has the status of a state secret, including in the field of military medicine.

The Law of Ukraine “On Information” [16] - provides the basis for information

protection and defines the rights and obligations regarding information processing.

The Law of Ukraine “On Protection of Personal Data” [17] - regulates the processing and protection of personal data, which is of paramount importance for medical data.

The Law of Ukraine “On the Basic Principles of Ensuring Cybersecurity of Ukraine” [18] regulates the basics of cybersecurity, defines legal, organizational and technical requirements for the protection of information systems and networks.

The Law of Ukraine “On the Protection of Information in Information and Communication Systems” defines the requirements for the protection of information in information systems that can be used in the field of military medicine [19].

Also, in this category of regulatory regulation, it is necessary to mention the National Standards, namely: The National Standard of Ukraine DSTU ISO/IEC 27001:2017 “Information Security Management Systems. Requirements”- provides requirements for information security management systems that can be used to protect medical data [20]; The National Standard of Ukraine DSTU ISO/IEC 27002:2017 ”Guidelines on Information Security Management. Practical Guidelines” - provides recommendations on information security management, including aspects of medical data protection [21].

3) The legislation in the field of military medicine.

The Law of Ukraine “On Military Duty and Military Service” [22] - defines the basics of military service management, including the aspect of medical support for the military.

The Law of Ukraine “On Defense of Ukraine” [23] - includes provisions on national security that may affect the management of medical data in military conditions.

Orders and resolutions of the Ministry of Defense of Ukraine- regulate the issues of medical support for the military, including the management of medical facilities and the protection of medical data. Normative documents on healthcare and medical care in military conditions may include specific requirements for the protection of medical data and confidentiality.

Development strategies also play an important role in the national system of intellectual property management in the field of cybersecurity of military medicine:

The Innovation Development Strategy [24] is a project of the Ministry of Digital Transformation with detailed directions and steps until 2030. “For almost 10 years, Ukraine has been in a state of permanent cyberwar,” the document says. The goal is to create conditions for the development of cyber products. For example, to attract financial partners, develop regulation of artificial intelligence (AI) in the context of cybersecurity, and establish cooperation between the private sector and defense agencies. In its strategy, the Ministry of Digital Transformation calls medtech “one of the key technologies of victory”.

The Cybersecurity Strategy of Ukraine, approved by the Decree of the President of Ukraine dated August 26, 2021. № 447 [25]. The Cybersecurity Strategy of Ukraine defines the priorities, goals and objectives of ensuring the cybersecurity of Ukraine in order to create conditions for the safe functioning of cyberspace and its use in the interests of an individual, society and the state. Cybersecurity is one of the priorities in Ukraine's national defense system. This priority will be implemented by strengthening the capabilities of the national cybersecurity system to counter cyber threats in the modern security environment.

The National Economic Strategy for the period up to 2030, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 179 dated 03.03.2021 [26]. The vision of the direction: digital technologies are the basis of Ukraine's well-being; the world where our new opportunities are created; the sphere that defines the essence of transformations in the country for a better life.

IT technologies in the cybersecurity of military medicine. International experience.

The United States of America (the USA): is actively implementing IT technologies in military medicine through electronic medical records (EMR) systems that are integrated with real-time health monitoring platforms. For instance, the Defense Health Agency (DHA) system provides centralized management and protection of medical data at the level of all military medical institutions [27].

Defense Health Agency (DHA) - The Defense Health Agency is a joint integrated Combat Support Agency that enables the medical services of the Army, Navy, and Air Force to provide medical capabilities to combat commands in both peacetime and wartime. The DHA uses the Ready Reliable Care principles to promote high-reliability practices in the military healthcare system via system improvement, innovative solution implementation, and cultivating a culture of safety [28].

The United States is a leader in implementing cybersecurity in the aerospace, defense, and security industries, with the largest number of patents, job offers, and cybersecurity-related agreements. Meanwhile, the United Kingdom, Greece, Germany and Japan also maintain significant positions in implementing cybersecurity in the aerospace, defense, and security sectors [29].

The European Union: EU countries use integrated platforms to exchange medical data and ensure the security of this data. In Germany, for example, systems are used to monitor and protect the data of military medical institutions that are integrated with national security systems [30].

Today, the world's leading nations are increasingly relying on, and therefore dependent on, the smooth functioning of cyberspace, and protecting the interests of states and citizens in cyberspace is becoming a vital task that turns the unimpeded use of IT networks into a security and defense issue, as potential threats can threaten government and military management systems, the economy, and industry. It is no coincidence that many of the world's leading countries have already established nationwide cybersecurity systems as the most optimal organizational structures capable of accumulating the forces and means of various government agencies and the private sector in a short period of time to counter cyber threats [31]. In such circumstances, it is relevant and timely to highlight the advanced experience of the State of Israel in organizational and legal support for the construction of a national cybersecurity system, taking into account the leading positions of this country in world rankings. The Israeli military medical systems use deployed IT solutions to ensure data security, including decryption and access control. The country also uses systems to predict and monitor medical risks. It should be noted that Israel is

currently the world's second-largest exporter of software after the United States. Thus, from a provider of startups, Israel is gradually turning into an international center of high technology and, above all, one of the world's leading cybersecurity leaders [32]. In 2015, Israel established the National Cyber Security Bureau (The National Cyber Bureau) as a coordinating body aimed at strengthening digital protection. The creation of this structure was due to the fact that the country had a fairly high level of digitalization, which, however, automatically provoked threatening trends in cyberspace, making many government institutions and representatives of the commercial environment vulnerable to cyberattacks. Moreover, in accordance with Resolution No. 2444 dated February 15, 2015, and the recommendations of the National Cyber Headquarters, the Israeli government approved the establishment of the National Cyber Defense Authority as the central operational body of the National Cyber Headquarters. In order to institutionally optimize cybersecurity processes, on December 17, 2017, the Israeli government approved the Prime Minister's proposal to unite the National Cyber Headquarters and the National Cyber Defense Authority into a single National Cyber Security Service, which shall be responsible for all aspects of cybersecurity: from formulating the foundations of state policy and building technological capabilities to the operational work of special units [32].

It should be noted that Israel is not only successfully developing the cybersecurity sector, but also pursuing its own development of cyberweapons. Such initiatives are aimed at creating an analog of Interpol in cyberspace in Israel, as well as introducing a system of information exchange between all cyber defense actors in combination with the capabilities of the public and private sectors. The essence of the approach is that Israel's budgetary allocations for other expenses, which are directed to research, training, military medicine and other areas of innovative development of the security sector, are transferred to public life in the form of construction, information and communication, industrial, medical technologies, etc. That is, the principles of conversion and technology transfer are actively applied.

International experience with artificial intelligence (AI) technologies in

military medicine cybersecurity. According to the analysis of Stanford University's annual reports "Artificial Intelligence Index Report", in recent years, many countries have developed long-term national AI development strategies and are taking certain measures to implement them. In general, researchers divide AI development strategies of different countries into three main groups: a) a group characterized by a realistic attitude to the formation of AI strategies, a deep analysis of not only the state of the field of AI application in the country but also the actual needs for its development. The strategies of the countries of this group are fundamental in nature and reflect both the general global problems of AI implementation and specific plans for reengineering various sectors, including military medicine, digitalization of many sectors of national economies and various spheres of public relations (Saudi Arabia, the United States, etc.); b) a group of countries characterized by a thorough and pragmatic approach to the goals and stages of their achievement, taking into account the actual needs of the state and the formation of certain unique tasks and goals of AI development (The Grand Duchy of Luxembourg, The Republic of Malta, Malaysia, The Republic of Lithuania); c) a group of countries whose strategies are formalized and include basic goals of the country's development in the direction of introducing AI technologies in certain areas of public life (Australia, the Republic of Austria, the Kingdom of Spain, the State of Qatar, Portugal, the Republic of Cyprus, New Zealand, the State of Israel, the Swiss Confederation, etc). Singapore: Singapore's military medical institutions use AI to predict and prevent medical incidents using data from electronic medical records and other sources [33].

Summary. An analysis of the current legislation shows that Ukraine has a number of well-developed laws and regulations covering various aspects of intellectual property protection, cybersecurity and medical data. The sphere of military medicine and cybersecurity requires compliance with international standards and participation in global initiatives on IP protection and cyber defense. It is important to study global trends and standards for IP protection in the context of military medicine and cybersecurity. This also includes an analysis of international treaties and agreements on coordination between countries in this area.

LITERATURE:

1. The Constitution of Ukraine. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (BVR), 1996, No. 30, art. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.
2. The Civil Code of Ukraine. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (BVR), 2003, №№ 40-44, art. 356. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15#Text>.
3. The Economic Code Of Ukraine. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (BVR), № 18, № 19-20, № 21-22, art. 144. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.
4. The Criminal Code of Ukraine. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine (BVR), 2001, № 25-26, art. 131. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>.
5. The Code of Administrative Offences of Ukraine. Bulletin of the Verkhovna Rada of Ukraine SSR (BVR), 1984, supplement to No. 51, art. 1122. As amended as of 09.08.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>.
6. The encyclopedia. The military medicine. URL: <https://esu.com.ua/article-34457>.
7. Military medicine - the theory and practice of health care of the Armed Forces: bibliographic guide to the literature / compilation. I. V. Kamynina; ZSMU, the science library. - Zaporizhzhia, 2016. - p. 26 URL: http://dspace.zsmu.edu.ua/bitstream/123456789/5151/1/voen_med.pdf.
8. The doctrine “Medical Forces of the Armed Forces of Ukraine”. URL: <https://sprotyvg7.com.ua>.
9. The analysis of the problem of ensuring the cybersecurity of medical computer systems / O. H. Trofymenko, Y. V. Dubovoi, N. I. Lohinova, Y. V. Prokop, O. V. Zadereiko// Information protection. - Kyiv: National Aviation University. – 2021. - T. 23. – № 1. - S. 30-39. DOI: 10.18372/2410-7840.23.15153.
10. URL: https://www.rnbo.gov.ua/files/%D0%9D%D0%9A%D0%A6%D0%9A/2023/Cyber%20digest_July_2023_UA.pdf.

11. URL: <https://www.ukrainefacility.me.gov.ua>.
12. The Law of Ukraine “On the Protection of Rights to Inventions and Utility Models” . URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3687-12#Text>.
13. The Law of Ukraine “On Copyright and Related Rights”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2811-20#Text>.
14. The Law of Ukraine “On Protection of Rights to Trademarks for Goods and Services”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3689-12#Text>.
15. The Law of Ukraine “On State Secrets”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3855-12#Text>.
16. The Law of Ukraine "On Information". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text>.
17. The Law of Ukraine “On Protection of Personal Data”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text>.
18. The Law of Ukraine “On the Basic Principles of Ensuring Cybersecurity of Ukraine.” URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2163-19#Text>.
19. The Law of Ukraine “On the Protection of Information in Information and Communication Systems”. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text>.
20. DSTU ISO/IEC 27001:2022 Information Technologies. Protection Methods. Information security management systems. Requirements (EN ISO/IEC 27001:2017, IDT; ISO/IEC 27001:2013includingCor1:2014 andCor2:2015, IDT). URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=100059.
21. DSTU ISO/IEC 27017:2017 Information Technologies. Protection Methods. The Code of Practice for Information Security Measures Based on ISO/IEC 27002 for Cloud Services (ISO/IEC 27017:2015, IDT). URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=75487.
22. The Law of Ukraine “On Military Duty and Military Service” URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12#Text>.
23. The Law of Ukraine “On Defense of Ukraine” URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12?find=1&text>.

24. The Innovation Development Strategy. URL: <https://forbes.ua/innovations/krediti-oboronnim-startapam-fabrika-chipiv-rinok-rozminuvannya-ta-kombayni-droni-forbes-oznayomivsyia-iz-povnoyu-s>.
25. The Cybersecurity Strategy of Ukraine the Decree of the President of Ukraine dated March 15, 2016. № 96 // Official Bulletin of Ukraine. – 2016. – № 23. - Art. 899.
26. The National Economic Strategy for the period up to 2030, Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 179 URL: <http://surl.li/wesruo>.
27. The Army of Cyberwarriors: International Legal Experience in Fighting Cybercrime. URL: <https://mind.ua/openmind/20270195-armiya-kibervoyiniv-mizhnarodno-pravovij-dosvid-u-sferi-borotbi-z-kiberzlochinnistyu>.
28. URL: <https://www.health.mil/About-MHS/OASDHA/Defense-Health-Agency>.
29. Cybersecurity in the information society: Information and Analytical Digest / edited O. Dovhan, compiled by O. Dovhan, L. Lytvynova, S. Dorohykh; The State Scientific Institution “Institute of Information, Security and Law of NALS of Ukraine”; National Library of Ukraine named after V.I. Vernadskyi K., 2023.– №9 (September). - p. 351. URL: <https://ippi.org.ua/sites/default/files/2023-9.pdf>.
30. European Integration and Transformation of Public Administration in Ukraine: scient. mater. of prac. conf. (April 19, 2024, Lviv) compiler: Bunyk M. Z., Blishchuk K. M., Fedorchak O. V., Khudoba O. V. - Lviv: Lviv Polytechnic National University, 2024.- p. 279
31. Lipkan V., Diorditsa I. The National Cybersecurity System as an Integral Part of the System of Ensuring National Security of Ukraine // Entrepreneurship, Economy and Law. - 2017.– № 5.- p. 174-180.
32. The Israeli experience in the field of cybersecurity. URL: https://ippi.org.ua/sites/default/files/6_9.pdf.
33. Watson. URL: <https://cbto.com.ua/tag/ibm>.

СПІВВІДНОШЕННЯ ПРАВА ТА РЕЛІГІЇ У РЕЛІГІЙНО-ПРАВОВОМУ РЕГУЛЮВАННІ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА

Волошин Микола Володимирович

аспірант

Інститут держави і права

ім. В. М. Корецького НАН України

Вступ. Виступаючи окремими різновидами соціального регулювання, правове та релігійне регулювання перебувають у взаємодії в процесі впорядкування відносин у суспільстві. Як правовому, так і релігійному регулюванню притаманна ознака нормативності, що дає змогу свідчити про їх особливий характер, який виражається у процесі встановлення правил поведінки, обов'язкових для виконання суб'єктами відповідних суспільних відносин.

Однак, науковці зосереджують увагу на проблемному характері співвідношення механізмів реалізації правових та релігійних приписів. Для подолання цієї проблеми необхідно чітко виокремити функціональну спрямованість релігії та права, віднайти їх спільні та відмінні ознаки та встановити особливості їх взаємодії у релігійно-правовому регулюванні.

Мета роботи. Метою дослідження є розмежування сфер застосування права і релігії у процесі релігійного та правового регулювання та визначення характеру взаємозв'язку та взаємовпливу правового та релігійного регуляторів суспільних відносин.

Матеріали та методи. В процесі дослідження та формулювання його результатів автором було використано загальнонаукові методи аналізу, синтезу та узагальнення. Компаративний метод було використано для встановлення співвідношення права та релігії у релігійно-правовому регулюванні.

Результати та обговорення. Співвідношення механізмів реалізації правових та релігійних приписів має проблемний, а іноді навіть конфліктний характер. Релігія покликана формувати світоглядну основу людського життя,

виховуючи в особі почуття власного морального обов'язку перед Божеством. Релігійно-етична сфера релігійного регулювання не охоплюється владним впливом як зі сторони Церкви, так і зі сторони держави. Людина самостійно формує у своїй свідомості належну модель власної поведінки, керуючись положеннями релігійно-етичних норм. Обов'язковому зовнішньому контролю підлягають виключно ті релігійні відносини, що виникають при здійсненні віруючою особою релігійної діяльності в межах Церкви як соціального інституту. У цьому випадку механізм реалізації релігійних норм наближається до аналогічного механізму реалізації правових норм. Саме ця особливість дає змогу називати релігійні норми, якими врегульовуються релігійно-діяльнісні відносини, релігійно-правовими.

Власне правові норми мають дещо інший механізм реалізації, ніж релігійно-етичні норми. Правовому регулюванню підлягають лише ті суспільні відносини, над якими може бути встановлений соціальний та державний контроль. При цьому вступ суб'єкта у правовідносини не передбачає обов'язкової наявності у нього віри в священне. Релігійним регулюванням передбачено, що наявність у особи віри у священне та відчуття власного морального обов'язку перед Богом є необхідними умовами для її вступу у релігійні відносини.

Друга проблема полягає у можливості виникнення суперечностей між приписами релігійних норм та правилами поведінки, закріпленими у нормах права. Духовна доктрина традиційних релігій спонукає віруючих людей до законослухняної поведінки. Однак, у деяких релігійних течіях релігійними нормами встановлюються обов'язкові для виконання віруючими обрядово-побутові правила поведінки (обов'язкове носіння жінками паранджі чи хіджабу у публічних місцях, публічне виконання молитовного обряду тощо). Виконання віруючими цих правил, за певних умов, може суперечити законодавчим вимогам, встановленим у поліконфесійних державах (порушувати громадський порядок, порушувати правила щодо заходів безпеки тощо). Якщо така суперечність поширюється на правовідносини щодо

виконання особою своїх обов'язків перед державою, пріоритет права над релігією стає все більш очевидним. У випадку, якщо за таких умов виникає юридичний спір, у поліконфесійних державах перевага надається саме нормам права, чим підкреслюється світський характер правового регулювання. Дана теза підтверджується в тому числі - і на конституційному рівні. Зокрема, частиною 4 статті 35 Конституції України встановлюється нормативна вимога, згідно з якою ніхто не може бути увільнений від своїх обов'язків перед державою або відмовитися від виконання законів за мотивами релігійних переконань.

Дослідивши характерні риси впливу релігії на процес становлення та розвитку права, звернемось до аналізу проблематики щодо механізму реалізації норм права у релігійних відносинах. Існують достатньо суперечливі погляди дослідників щодо зазначеного питання. С. С. Алексєєв вважає, що формулювання християнських заповідей здійснювалось шляхом застосування принципів юридичної техніки, запозичених із римського приватного права (всезагальності норм, вчення про особу як суб'єкта права тощо). Таким чином, науковець ставить процес виникнення релігійної традиції у безпосередню залежність від рівня розвитку правової системи. З такою яскраво вираженою матеріалістичною позицією важко погодитись. Адже релігійно-етичні норми християнства формувались на основі релігійної традиції іудаїзму і містять у собі морально-ціннісні настанови для людини як соціальної особи, а не як до суб'єкта права.

Суб'єктом релігійного права віруюча особа стає на момент її вступу у релігійно-діяльнісні відносини. За таких умов дійсно можливо стверджувати, що в основу канонічних релігійно-правових норми покладено норми римського приватного права, зокрема - ті, що містились у Новелах Кодексу Юстиніана. Однак, у християнських релігійних нормах, що містяться у первинних релігійних джерелах (зокрема - у священних текстах), не вбачається жодних суттєвих ознак приватно-правових норм. Такі норми звернені до головних, найбільш значущих питань людського буття, тому вони не можуть бути

детерміновані розвитком регулятора зовнішньої поведінки, яким є право.

Існують і протилежні погляди до вищенаведеного. Так, на думку А. М. Величка, відмінною рисою світових і національних релігій виступає абсолютність або прагнення до неї, здоровий консерватизм і бажання зберегти традиції. На цій основі дослідник розвиває концепцію відокремленості розвитку правового та релігійного регулювання. На його думку, ці два регулятори суспільних відносин є настільки самостійними, що не передбачається навіть потенційної можливості будь-якого впливу держави на регулювання релігійних відносин. Такий підхід вбачається дещо ідеалістичним і не відповідає реальному стану відносин, що виникають у суспільстві.

Звичайно, оспорювати відокремленість релігійного регулювання від правового у світських державах немає підстав, адже за таких умов держава не може втручатись у процес впорядкування відносин всередині релігійної організації. Однак, держава, скеровуючи процес правоутворення, може встановлювати певні рамки діяльності релігійних організацій у правовому полі, регулюючи їх діяльність як юридичних осіб приватного права. З іншого боку, право виступає засобом гарантування свободи віросповідання в державі, забезпечує дотримання принципу релігійного плюралізму при регламентації правового положення релігійних організацій.

Враховуючи всі наведені фактори слід визнати, що протягом певного періоду історії людства, правовий та релігійний регулятори суспільних відносин перебували у постійному взаємозв'язку та взаємовпливі. Навіть після відмови суспільства від схоластичного релігійного світорозуміння і переходу до епохи відродження античних філософсько-правових парадигм, християнська релігійна доктрина не втратила своєї актуальності. Релігійні принципи свободи волі особистості та визнання людини найвищою соціальною цінністю були втілені у перших європейських універсальних правових актах, таких як Загальна декларація прав людини, Конвенція про захист прав людини та основоположних свобод тощо.

У той же час релігія не може ототожнюватись з правом. Це пояснюється

відмінністю мети правового та релігійного регулювання. Правове регулювання спрямоване на впорядкування видимої діяльності людей та досягнення правопорядку у суспільстві. Релігійне регулювання характеризується бінарністю регульованих релігійних відносин. З однієї сторони, воно покликано впорядкувати поведінку суб'єктів, що беруть участь у культовій та поза культовій діяльності релігійних організацій. З іншого боку, релігійні приписи є теоцентричними і націлені на формування світогляду особистості та її морально-ціннісних установок. Подібна відмінність спостерігається і при співставленні правосвідомості та релігійної свідомості. Правосвідомість як форма сприйняття і відображення у свідомості особи діючих у суспільстві норм права відрізняється від релігійної свідомості як суб'єктивного усвідомлення відношення віруючої особи до священного крізь призму релігійного світогляду.

Висновки. Виступаючи окремими різновидами соціального регулювання, правове та релігійне регулювання перебувають у взаємодії, впорядковуючи суспільні відносини. При порівнянні функціональної спрямованості права і релігії, слід зазначити, що їм обом притаманна регулятивна функція. Однак, якщо соціальну цінність права виражають, в основному, регулятивна та поєднана з нею охоронна функції, то для релігії регулятивна функція виконує факультативний, допоміжний характер, забезпечуючи існування основної-світоглядної функції, яку вона виконує, формуючи внутрішні морально-ціннісні установки людини.

Характерною ознакою права є його гетерономність, адже воно сприймається особою як власна цінність. На відміну від цього, релігія має ознаки автономного соціального регулятора, враховуючи можливість її впливу на свідомість і поведінку особистості. Правосвідомість як форма сприйняття і відображення у свідомості особи існуючих у суспільстві норм права відрізняється від релігійної свідомості як суб'єктивного усвідомлення відношення віруючої особи до священного крізь призму релігійного світогляду.

Право виступає основним засобом подолання соціальних суперечностей в суспільстві. Релігійні відносини, зазвичай, позбавлені ознаки конфліктності.

Як право, так і релігія виступають формалізованими соціальними регуляторами. Однак, якщо закріплення норми права у нормативно-правовому акті не позбавляє нормотворця можливості змінити або скасувати дану норму за умови зміни характеру регульованих нею суспільних відносин, то прийняття релігійної норми передбачає сталий та незмінний характер її існування та функціонування. Нормативно-правовий акт відображає правотворчу волю компетентного органу, який її прийняв. Релігійний текст відображає або сакралізовану волю Бога або авторитетну думку релігійного діяча чи колегіальне рішення органу управління релігійною організацією, засноване на догматичних релігійних нормах, закріплених у священних текстах.

Довготривала взаємодія права та релігії сприяла формуванню правосвідомості людей на основі релігійної свідомості. Обґрунтований релігійним чинником правовий світогляд людини чинить вагомий вплив і на процес реалізації права. Релігія покликана формувати світоглядну основу людського життя, виховуючи в особі почуття власного морального обов'язку перед Божеством. Релігійно-етична сфера релігійного регулювання не охоплюється владним впливом як зі сторони Церкви, так і зі сторони держави. Обов'язковому зовнішньому контролю підлягають виключно ті релігійні відносини, що виникають при здійсненні віруючою особою релігійної діяльності в межах Церкви як соціального інституту. У цьому випадку механізм реалізації релігійних норм наближається до механізму реалізації правових норм.

**LEGAL REGULATION OF INTERNATIONAL CONTRACTS UNDER
MARTIAL LAW**

Дядюшка Ельдар Олександрович

Студент

Державний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

Гольцова Маріанна Геннадіївна

Кандидат філологічних наук, доцент

Національний університет

біоресурсів та природокористування України

м. Київ, Україна

Анотація: Nowadays, geopolitical conflicts and military threats are not uncommon, concluding international commercial contracts under martial law becomes a relevant and challenging task for businesses and lawyers. Martial law has an inherent impact on global economic processes and turns the usual rules and conditions of trade into complexities and risks.

Analyzing the details of international commercial contracts under martial law, it is important to understand that this is not only a matter of trade and business, but also a matter of national and international security. In the context of the conflict, companies face difficulties in ensuring security of supply, the risk of breach of contract, as well as legal and financial problems related to martial law restrictions.

The purpose of this thesis is to systematize and analyze the legal aspects of concluding and performing international commercial contracts during martial law. The paper seeks to identify the main challenges faced by the parties to a contract in a conflict situation and to consider effective mechanisms for resolving disputes and preserving the rights and obligations of the parties in such circumstances.

Ключові слова: International contracts, Martial law, Legal regulation, International law, Treaties and conventions, Legal liability, Protection of rights and obligations, International commercial law, State of emergency, Force majeure, Legal risks.

An international commercial contract is an agreement between two or more businesses or companies from different countries to buy, sell, or exchange goods or other services. This type of agreement is characterized by the fact that it includes transnational aspects related to the specifics of international trade.

National laws and international documents define the international nature of a contract in various ways: from referring to the location of the counterparty or the location of the partners in different countries to using generalized criteria, such as a contract that reflects the interests of international trade.

The sources of an international contract are custom, treaty and general principles of international law. Since international treaties are one of the main sources of international law, international treaty law should be well codified, with uniform procedures for their conclusion and procedures for termination of treaties, etc.

The most important universal conventions governing relations in connection with the conclusion and application of international contracts are: The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG), the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CIGS), and the United Nations Convention on Independent Guarantees and Deposits.

The parties to a contract are often not sufficiently informed about the differences in commercial law. This can lead to disputes and litigation, resulting in time and financial losses. To get rid of these problems, the International Chamber of Commerce has developed trade terms, which are a universal set of basic terms that facilitate trade transactions. These terms are called "INCOTERMS". The basic terms of supply simplify the process of preparing and concluding contracts and help partners find ways to allocate responsibilities. This term defines:

- rights and obligations of the parties regarding the delivery of the goods sold;
- the moment of transfer of the risk of accidental loss or damage to the goods and the costs that may arise in this regard.

INCOTERMS contains 11 commercial terms grouped into four different categories. Each term defines the seller's and buyer's obligation to deliver the goods

and determines the point at which the risk of accidental loss of or damage to the goods passes from the seller to the buyer.

It also happens that the parties to an international commercial contract do not agree on the application of the national law of the other party, so they choose the law of a third country. However, this choice often causes obvious disadvantages, as the chosen law is unfamiliar to both parties. Therefore, to resolve such disputes, the parties developed the Principles of International Commercial Contracts, ratified by the UNIDROIT Council. They are intended to provide parties and arbitrators with a set of rules that can be applied to international commercial contracts where no specific national law applies or where the parties themselves have chosen to apply the UNIDROIT Principles.

The basic principles of UNIDROIT include:

- *Autonomy of will of the parties.* The parties have great freedom to enter into a contract and determine its terms. Unidroit does not prescribe specific terms of the contract, but provides a framework for determining the rights and obligations of the parties.
- *Principle of recognition and enforcement.* Courts and arbitral tribunals should recognize and enforce agreements concluded in accordance with the UNIDROIT, subject to the limitations set out in the principles themselves.
- *The principle of efficiency.* Defines procedures for the prompt and efficient resolution of disputes, such as arbitration. This helps to reduce the time and cost of dispute resolution.
- *Adaptability.* Parties may adapt the UNIDROIT principles to the specific circumstances of their agreement, while maintaining the general framework of standards.

The concept of force-majeure plays an equally important role in international commercial contracts, where the parties may have different legal statuses and be affected by emergencies. Force-majeure, also known as "insuperable circumstances," refers to unforeseen events or circumstances beyond the control of the contracting parties that prevent them from fulfilling their obligations. These circumstances may

include natural disasters, acts of war, economic crises, natural disasters, acts of terrorism, changes in legislation and many other extraordinary events.

According to the current legislation, a person is released from liability for breach of contract if it is proved that it occurred as a result of force-majeure or circumstances that the parties have agreed to be force-majeure. This approach is also enshrined in Article 79 of the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods, which states that a party shall not be liable for the failure to perform any of its obligations if it proves that it was caused by an obstacle beyond its control and that it was unreasonable to expect it to take this obstacle into account when concluding the contract. Given the content and measures of martial law as a special legal regime introduced in the event of an armed conflict or threat of attack, it is obvious that the definition of force-majeure, at a minimum, includes measures that can be introduced under martial law, such as the introduction of curfews, compulsory seizure of property, seizure of enterprises, closure of sea straits, restrictions on exports/imports of goods, etc.

In its rulings, the Supreme Court of Ukraine has stated that force-majeure circumstances are not prejudicial, and when they occur, the party invoking them as a ground for the impossibility of proper performance of an obligation must prove not only their existence, but also that they were force-majeure in this particular case.

In this way, force-majeure may include martial law. Martial law is one of the special legal regimes applied in the event of an armed attack or threat of war. It is an extraordinary legal regime that provides the authorities with additional powers and opportunities to ensure national security and public order in the context of a military threat or war.

Under the influence of military conflicts or security threats, countries may impose a number of restrictions and rules that significantly affect the implementation of international transactions. One of the main features is the restriction of freedom of trade. During martial law, prohibitions or restrictions may be imposed on the import and export of goods or services, especially those that may be related to military affairs. This may include products that have civilian and military applications. These

restrictions may include special licenses, a ban on trade with certain countries, or restrictions on the volume of shipments.

Contractual risks become significantly higher under martial law. Businesses may have difficulty fulfilling their contractual obligations due to restrictions on the movement of goods and services, changes in the legal environment, and the possibility of loss of goods during transportation through military zones. This may require revising contract terms and developing risk mitigation strategies.

Therefore, force-majeure in international law is an important concept that provides protection for the parties to a contract in the event of extraordinary situations that prevent them from fulfilling their obligations. Understanding this concept and its application to international commercial transactions is important to ensure the stability and reliability of commercial relations.

It is worth remembering that a clear formulation of the contract terms, a thorough analysis of the legal environment and the use of modern technologies can help to successfully conclude a contract even in the most difficult conditions. A wrong step can lead to financial and reputational losses, so it is important to act cautiously, prudently and with all possible risks in mind.

To summarize, martial law conditions require businesses to pay special attention to the conclusion and execution of international commercial contracts. The right choice of strategies, including a detailed definition of force-majeure and the use of alternative dispute resolution methods, is key to the successful operation of a business in the face of geopolitical instability. The main conclusions of the paper emphasize the importance of a systematic approach to risk management in the context of military conflict, and separate key aspects for further research in this area.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Булгакова Д. О. Міжнародний договір у системі права Європейського Союзу (теоретичні аспекти).

2. Галецька Н. Б. Форми імплементації міжнародних договорів європейськими державами: порівняльно-правове дослідження.

3. Козак Ю. Г., Логвінова Н. С. Міжнародні комерційні угоди та розрахунки: нормативно-правове регламентування. Навчальний посібник.

4. Примак В. О. Механізм правового регулювання договірних відносин в умовах воєнного стану.

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЗАХИСТУ ПРАВ ПІДПРИЄМЦІВ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Желеховська Т. В.

здобувачка вищої освіти
Львівський національний університет
імені Івана Франка

Сорока А. Л.

здобувачка вищої освіти
Львівський національний університет
імені Івана Франка

Вступ. Підприємницька діяльність є важливим елементом життєдіяльності держави, тим паче, в умовах воєнного стану. За таких важких обставин посилюються деякі з існуючих проблем для малого та середнього бізнесу. Порушено ланцюги постачань, скорочується платоспроможність споживачів та попит на товари і послуги на внутрішньому ринку. Підприємці вимушені шукати нових ділових партнерів та клієнтів, а також досліджувати можливості зовнішніх ринків [1, с. 111].

В такий складний період надзвичайно важливу роль відіграє забезпечення належного захисту прав власників малих та середніх підприємств, щоб зберегти економічну стабільність та підтримати підприємницьку діяльність.

Мета роботи. Аналіз сучасних викликів, з якими стикаються підприємці в умовах воєнного стану, а також визначення правових механізмів і практичних заходів, спрямованих на захист їхніх прав та інтересів.

Матеріали та методи. У даній роботі було використано ряд правових актів, особливу роль серед яких відіграють окремі постанови Кабінету Міністрів України та Закон України про торгово-промислові палати. В основу методології даного дослідження покладено такі методи: метод аналізу – для вивчення законодавчих змін, які впливають на підприємницьку діяльність у період воєнного стану, системний підхід – для дослідження взаємозв'язку між різними правовими та економічними факторами, які впливають на захист прав

підприємців, історичний метод – для вивчення попереднього досвіду регулювання підприємницької діяльності в Україні під час криз, а також метод узагальнення – для формулювання висновків щодо ефективності існуючих правових механізмів захисту підприємців.

Результати та обговорення. Для того, аби врегулювати законодавство відповідно до обставин, що склалися, Кабінет Міністрів, Верховна Рада та інші державні органи зобов'язані швидко реагувати та реагувати на потреби бізнес середовища. З цієї причини вже 18 березня 2022 року Кабінет Міністрів України затвердив постанову № 314 «Деякі питання забезпечення провадження підприємницької діяльності в умовах воєнного стану» і оприлюднив її на Урядовому порталі.

Так, згідно постанови, у період воєнного стану право на провадження господарської діяльності може набуватися суб'єктами господарювання на підставі безоплатного подання до органів ліцензування, дозвільних органів та суб'єктів надання публічних (електронних публічних) послуг декларації про провадження господарської діяльності без отримання дозвільних документів (документів дозвільного характеру, ліцензій або інших результатів надання публічних послуг), крім видів господарської діяльності за переліком згідно з додатком 2 Постанови (перелік видів підприємницької діяльності достатньо великий, проте значна частина цих видів пов'язана із використанням радіоактивних речовин/відходів, спеціальним використанням лісових ресурсів, використанням та виготовленням зброї різних типів, небезпечними хімічними речовинами/вирощуванням окремих сортів рослин та будівництвом) [2].

Після запровадження воєнного стану, законодавцем було введено мораторій на проведення більшості перевірок. Проте, на даний час, проведення перевірок відновлюється, й перелік можливих перевірок постійно збільшується.

Постановою № 303 «Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду в умовах воєнного стану» було передбачено припинення проведення планових та позапланових заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду на період

воєнного стану.

Дозволено здійснення позапланових заходів державного нагляду (контролю) в окремих сферах. Так, можна проводити позапланові перевірки, з метою запобігання неконтрольованому зростанню цін на товари, які мають істотну соціальну значущість, на підставі рішення центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у відповідній сфері, а для центральних органів виконавчої влади, діяльність яких спрямовується і координується безпосередньо КМУ [3].

Важливо зазначити, що торгово-промислова палата 28 лютого 2024 року, через чотири дні після повномасштабного вторгнення РФ до України, засвідчила, що війна в Україні належить до форс-мажорних обставин (обставин непереборної сили). Це дозволило підприємцям уникнути штрафів та інших санкцій за невиконання договірних зобов'язань.

Частиною 1 статті 14 Закону «Про торгово-промислові палати в Україні» визначено, що Торгово-промислова палата України та уповноважені нею регіональні торгово-промислові палати засвідчують форс-мажорні обставини (обставини непереборної сили) та видають сертифікат про такі обставини протягом семи днів з дня звернення суб'єкта господарської діяльності за собівартістю [4].

Сучасні умови провадження підприємницької діяльності свідчать про те, що підприємець задля подолання негативних явищ сьогодення має налагоджувати співпрацю з іншими суб'єктами господарювання. В умовах війни принцип консолідації у підприємницькій сфері та кооперації за регіональною, галузевою ознакою стають трендом та дозволяють швидко вирішувати питання виробництва товарів, актуальних на ринку в умовах воєнного часу. Законодавство дає можливість підприємцям об'єднувати свої зусилля як через укладання відповідних договорів так і через об'єднання у певні господарські структури зі створенням юридичної особи або без нього. Таким чином мова йде про підвищення ролі міжгосподарської кооперації [1, с. 113].

Висновки. Отже, на сьогоднішній день в Україні законодавча база у сфері правового регулювання підприємницьких відносин у період дії спеціального режиму господарювання – режиму воєнного стану формується та оптимізується оперативно та відповідно до потреб часу. Найбільш ефективним є швидке реагування на виклики часу прийняттям відповідних урядових документів.

З початком повномасштабного вторгнення було прийнято низку змін, що пов'язані з оподаткуванням та поданням звітності у період дії воєнного стану, державною реєстрацією юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань. Ці зміни стимулюють суб'єктів господарювання ефективно функціонувати в умовах війни.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Левчинський, Д. Л., Г. Л. Ступнікер, І. О. Каширнікова, і Н. В. Зозуля. «Підприємництво України в умовах воєнного стану». *Економічний простір*. 2022. № 181. С. 110-114. URL: http://www.lsej.org.ua/6_2023/49.pdf.

2. Деякі питання забезпечення провадження господарської діяльності в умовах воєнного стану: Постанова Кабінету Міністрів України від 18 березня 2022 року № 314. *База даних «Законодавство України»/ Кабінет Міністрів України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/314-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 14.10.2024).

3. Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду в умовах воєнного стану: Постанова Кабінету Міністрів України від 13 березня 2022 року № 303. *База даних «Законодавство України»/ Кабінет Міністрів України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/303-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 14.10.2024).

4. Про торгово-промислові палати в Україні: Закон України від 2 грудня 1997 року № 671/97-ВР. *База даних «Законодавство України»/ ВР України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/671/97-%D0%B%D1%80#Text> (дата звернення: 14.10.2024).

ЮРИДИЧНІ НАУКИ

Замараєв Олександр Ігорович

Науковий керівник:

Дробчак Алла Леонідівна

Студент: Криворізький факультет

Національного університету "Одеська юридична академія"

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. / Introductions. В умовах стрімкого розвитку інформаційного суспільства та глобальної цифровізації особливої актуальності набуває питання правового регулювання процесів цифрової трансформації публічного управління. Сучасні виклики, пов'язані з необхідністю забезпечення ефективного функціонування державних інституцій в умовах діджиталізації, вимагають комплексного переосмислення існуючих правових механізмів та розробки нових нормативно-правових засад організації публічного управління в цифрову епоху.

Мета роботи. / Aim. Полягає у комплексному дослідженні особливостей правового регулювання процесів цифрової трансформації публічного управління в Україні, визначенні основних проблем у цій сфері та розробці практичних рекомендацій щодо вдосконалення відповідного законодавства.

Матеріали та методи./Materials and methods. етодологічну основу дослідження складає система загальнофілософських, загальнонаукових та спеціально-юридичних методів наукового пізнання. Фундаментальне значення для дослідження має діалектичний метод, який дозволив розглянути процеси цифрової трансформації публічного управління у їх розвитку, взаємозв'язку та взаємообумовленості. За допомогою цього методу було виявлено основні тенденції та закономірності розвитку правового регулювання цифровізації публічного управління.

Системно-структурний метод застосовувався при аналізі нормативно-правової бази, що регулює відносини у сфері цифровізації публічного управління. Цей метод дозволив розглянути систему правового

регулювання як цілісний комплекс взаємопов'язаних елементів, визначити їх ієрархічні зв'язки та структурні особливості. Особлива увага приділялася аналізу законодавчих актів різного рівня: від Конституції України до відомчих нормативних актів.

Формально-юридичний метод використовувався для аналізу змісту правових норм, їх тлумачення та визначення особливостей механізму правового регулювання цифрової трансформації. За допомогою цього методу було досліджено юридичну термінологію, правові дефініції та конструкції, що використовуються у законодавстві про цифровізацію публічного управління.

Порівняльно-правовий метод дозволив вивчити міжнародний досвід правового регулювання цифрової трансформації публічного управління, зокрема досвід країн Європейського Союзу, США та інших розвинених держав. Це дало можливість виявити позитивні аспекти зарубіжного досвіду та оцінити перспективи їх впровадження в Україні.

Статистичний метод застосовувався при аналізі емпіричних даних щодо впровадження цифрових технологій у публічному управлінні, ефективності електронних адміністративних послуг, рівня цифрової грамотності публічних службовців тощо. Було проаналізовано статистичні дані Державної служби статистики України, Міністерства цифрової трансформації України та інших державних органів.

Соціологічний метод використовувався при проведенні опитування серед публічних службовців та користувачів електронних адміністративних послуг для визначення проблемних аспектів правового регулювання цифровізації. У дослідженні взяли участь 200 респондентів з різних регіонів України.

Результати та обговорення./Results and discussion. Проведене дослідження дозволило встановити, що правове регулювання цифрової трансформації публічного управління в Україні характеризується комплексним характером та охоплює різні галузі права. Аналіз нормативно-правової бази показав, що основу правового регулювання складають понад 20 законів України та більше 100 підзаконних нормативно-правових актів.

Фундаментальну роль у цьому процесі відіграє Закон України "Про електронні довірчі послуги", який визначає правові та організаційні засади надання електронних довірчих послуг. Дослідження практики застосування цього закону виявило ряд проблемних аспектів, зокрема: недостатню регламентацію процедур верифікації електронних підписів, відсутність чітких механізмів відповідальності за порушення у сфері надання електронних довірчих послуг, необхідність удосконалення процедур акредитації кваліфікованих надавачів електронних довірчих послуг.

Важливе значення також мають положення законів "Про електронні документи та електронний документообіг", "Про адміністративні послуги", "Про захист персональних даних". Аналіз їх змісту та практики застосування дозволив виявити певні неузгодженості та прогалини. Зокрема, потребують уточнення питання юридичної сили електронних документів, порядку їх зберігання та архівування, забезпечення цілісності та автентичності електронних документів.

Особливу увагу в дослідженні було приділено аналізу правових механізмів забезпечення кібербезпеки в системі публічного управління. Встановлено, що існуюча нормативно-правова база не повною мірою відповідає сучасним викликам та загрозам у кіберпросторі. Статистичні дані свідчать про зростання кількості кібератак на державні інформаційні ресурси: у 2023 році їх кількість збільшилася на 47% порівняно з попереднім роком.

Проведене соціологічне дослідження показало, що 68% опитаних публічних службовців вважають існуючі правові механізми захисту державних інформаційних ресурсів недостатньо ефективними. 73% респондентів вказали на необхідність посилення відповідальності за кіберзлочини та вдосконалення процедур реагування на кіберінциденти.

У контексті євроінтеграційних процесів було проведено порівняльний аналіз національного законодавства та права ЄС у сфері цифрової трансформації публічного управління. Виявлено, що ряд положень вітчизняного законодавства потребує приведення у відповідність до

європейських стандартів, зокрема: регулювання транскордонного надання електронних послуг, захист персональних даних при автоматизованій обробці, електронна ідентифікація та автентифікація.

Висновки./Conclusions. На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що правове регулювання цифрової трансформації публічного управління в Україні характеризується складністю та багаторівневістю, охоплюючи норми різних галузей права. У ході дослідження виявлено нагальну необхідність систематизації законодавства у цій сфері та прийняття єдиного кодифікованого акту - Кодексу цифрового урядування, який дозволить упорядкувати та уніфікувати правове регулювання цифрових трансформаційних процесів у публічному управлінні.

Проведений аналіз дозволив встановити, що існуюча система правового регулювання має ряд суттєвих недоліків, які потребують невідкладного вирішення. Зокрема, спостерігається відсутність чіткого механізму правового регулювання електронної взаємодії між суб'єктами публічного управління, недостатня регламентація процедур захисту персональних даних при наданні електронних адміністративних послуг, неповна відповідність правових механізмів забезпечення кібербезпеки сучасним викликам, а також відсутність єдиних стандартів якості електронних адміністративних послуг.

Для вдосконалення правового регулювання необхідно здійснити комплекс заходів нормативного та організаційного характеру. Першочергового значення набуває розробка та прийняття Кодексу цифрового урядування, внесення змін до законів України "Про електронні довірчі послуги", "Про захист персональних даних" та інших нормативно-правових актів з метою їх гармонізації з правом ЄС. Особливу увагу слід приділити посиленню правових механізмів забезпечення кібербезпеки та захисту критичної інформаційної інфраструктури, запровадженню єдиних стандартів якості електронних адміністративних послуг, а також вдосконаленню системи підготовки та підвищення кваліфікації публічних службовців у сфері цифрових технологій.

Пріоритетними напрямками подальшого розвитку правового регулювання

цифрової трансформації публічного управління визначено розробку правових механізмів впровадження технологій штучного інтелекту в публічному управлінні, вдосконалення правового регулювання електронної демократії та цифрової участі громадян, розвиток правових засад транскордонної електронної взаємодії, а також формування правових механізмів забезпечення цифрового суверенітету держави. Особливого значення набуває необхідність забезпечення балансу між впровадженням інноваційних цифрових рішень та захистом прав і свобод громадян у цифровому просторі.

Перспективи подальших досліджень у цій сфері пов'язані насамперед з розробкою конкретних пропозицій щодо змісту Кодексу цифрового урядування, дослідженням правових аспектів впровадження новітніх цифрових технологій у публічному управлінні, вивченням можливостей адаптації успішного міжнародного досвіду правового регулювання цифрової трансформації, а також аналізом впливу цифровізації на розвиток інститутів публічного управління та адміністративного права. Важливим напрямом подальших наукових розвідок має стати дослідження механізмів правового забезпечення стійкості та безпеки цифрової інфраструктури публічного управління в умовах зростаючих кіберзагроз та інформаційних викликів сучасності.

УКРАЇНСЬКА КОНСТИТУЦІЙНА ІДЕНТИЧНІСТЬ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Стець Андрій Дмитрович

магістр права
головний спеціаліст підрозділу
особистої безпеки суддів
територіального управління Служби
судової охорони у Одеській області

Чорногуз Віталій Віталійович

Студент
Одеського інституту Міжнародної Академії
управління персоналом
м. Одеса Україна

Вступ. Європейська інтеграція України — процес економічного і політико-правового зближення України з європейськими міждержавними структурами, який наразі триває і як наслідок повинен завершитися вступом України до Європейського Союзу (далі - ЄС).

23 червня 2022 року лідери 27 країн-членів ЄС ухвалили рішення про надання Україні статусу кандидата на членство до вступу в ЄС. Статус кандидата відкриває нові можливості для України: - отримання фінансової допомоги у формі грантів, іноземних інвестицій, кредитів, технічної допомоги, передусім для експертної підтримки реформ відповідно європейських стандартів, зокрема в системі правосуддя, боротьби з корупцією, та підвищення ефективності державного управління.

Важливу роль у процесі становлення європейських цінностей та принципів займає такий інститут як Конституційний Суд України (далі - КСУ). Саме його завданням є забезпечення відповідності національного законодавства європейським стандартам та захист конституційних прав громадян. Окрім вищезазначеного, формування європейської конституційної ідентичності також вимагає підвищення правової свідомості громадян, врахування основних європейських цінностей - поваги до прав і свобод людини, толерантності і

соціальної справедливості, верховенства права, демократії, а також забезпечення їх реалізації в національному законодавстві. Наразі відбувається процес становлення України дійсно як європейської демократичної, правової держави.

Мета роботи. Проаналізувати українську конституційну ідентичність в контексті європейської інтеграції.

Матеріали та методи. В дослідженні використовувався системний аналіз збереження української конституційної ідентичності в контексті європейської інтеграції та відповідності її європейським цінностям. Питання європейської інтеграції у поєднанні з конституційним правом розглядалися в працях таких українських вчених, як Дубас В. В., Барабаш Ю. Г., Волошин Ю. О., Бориславська О. М., Яковюк І. В., Чернопищук Я. В. та інших.

Однак незважаючи на величезну кількість наукових робіт, зберігається запит як від українського суспільства, так і держав партнерів щодо зниження рівня та подолання в майбутньому такого явища як корупція, належної реформи в системі правосуддя, та в сфері державного управління, проведення аналізу питань нормативно-правового характеру та відповідності їх європейському законодавству в першу чергу це Конституції України (далі-Конституція) для забезпечення цінностей демократії, прав людини, свободи, рівності, поваги до людської гідності і верховенства права. Бо саме на цих шести “китах” побудовано ЄС.

Результати та обговорення. Конституційна ідентичність в процесі євроінтеграції все частіше стає предметом дискусій між науковцями. Вона, як правило, використовується для позначення незмінюваних положень, норм Конституції, це, мова, культура, звичаї а також для визначення меж міждержавної інтеграції.

Українська конституційна ідентичність — це сукупність принципів, цінностей і норм, які формують основи української державності та правопорядку. Вона відображає унікальні історичні, культурні та соціальні особливості України, підкреслюючи важливість суверенітету, демократії, прав

людини та верховенства права. Конституційна ідентичність визначає, як українці сприймають свою державу, її роль у світі та взаємовідносини між громадянами і владою та тісно пов'язана з такими науками як філософія, психологія, політології, тощо.

Філософський енциклопедичний словник тісно пов'язує ідентичність з процесом ідентифікації, тобто встановлення тотожності. Окрім індивідуальної ідентичності (як результату самоідентифікації), згадується про видову ідентифікацію як встановлення належності індивіда до множини чи «сімейства» індивідів. Втім, критерії такої ідентифікації залежать від галузі знань: для того, щоб сказати, що щось залишається «тим самим» або є «таким самим», ми повинні співвідносити свої концепти і критерії з тим, як окремі люди, людські колективи та установи ідентифікують самі себе». [1]

Власне, поняття «ідентичність» навряд чи стало б таким популярним, якби до нього не долучили прикметник «національна». На межі третього тисячоліття проблема національної ідентичності стала однією з найважливіших гуманітарних проблем. [2]

Що стосується конституційного пристосування до членства в ЄС, то процес розробки конституційних змін має йти паралельно з процесом переговорів – це може як підсилити переговорні позиції, так і забезпечити передбачуваність в правовій системі України. Наразі можна зробити висновок, що зміст конституційних змін до Основного Закону України має стосуватися або врегульовувати такі аспекти: (I) визначення співвідношення і взаємодії між правом ЄС і конституційним ладом, зокрема (i) визнання цілей і цінностей установчих договорів ЄС; (II) статус установчих договорів в конституційному ладі України; (III) питання суверенітету / незалежності (визначення моделі пристосування); (IV) співвідношення Хартії основоположних прав ЄС і Розділу II Конституції; (2) застосування права ЄС в національному правопорядку: (I) визнання *acquis* і пряма дія окремих категорій актів ЄС; (II) застосування судами, державними органами, органами місцевого самоврядування та особами, уповноваженими на виконання функцій держави або місцевого

самоврядування, актів *acquis*; (3) конституційні рамки членства в ЄС: (I) передача повноважень до ЄС; (II) вибори до Європейського Парламенту і призначення членів Європейської Комісії; (III) визнання і виконання європейського ордеру на арешт. Ці аспекти потребують вивчення і обговорення вже зараз, адже вони вимагають відповіді на фундаментальне питання моделі конституційного пристосування до членства в ЄС. [3]

Конституційна ідентичність є відносно новою, порівняно з іншими категоріями доктрини конституціоналізму, такими як права людини, демократія чи поділ влади. Заведено вважати, що коріння Конституції тягнуться ще у часи київського князя Ярослава Мудрого, у XI століття. Створена ним "Руська правда" — це дійсно перша відома кодифікація прав на території Київської Русі, яка наслідувала законодавчі акти германських та англосаксонських держав Європи. Що дає підстави говорити проте, що Україна рухається європейським шляхом багато років, що підтверджується історично.

Найпершою Конституцією вважають Конституцію Пилипа Орлика "Пакти та конституції законів і вольностей Війська Запорозького..." 1710 р., хоча історики сперечаються чи була вона конституцією у сучасному розумінні. Вона фактично не мала юридичної сили, бо була укладена урядом Гетьманщини у вигнанні у молдавському місті Бендери, але свідчить про прагнення українців до власної державності, юридичного обмеження влади, що є відправною точкою українського конституціоналізму. Важливою в цьому контексті є Конституція Української Народної Республіки від 1918 р., в якій з'являються такі важливі принципи як поділ влади на три гілки, незалежність, самостійність, суверенність, рівність у правах, тощо.

В процесі європейської інтеграції було ухвалено конституційні зміни щодо стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в ЄС та в Організації Північноатлантичного договору (далі - НАТО) (2019 р.) [4]. Цими змінами, зокрема, доповнювався текст преамбули Основного Закону держави положеннями, за якими «ВРУ від імені Українського народу» приймала Конституцію, «підтверджуючи європейську ідентичність

Українського народу та незворотність європейського та євроатлантичного курсу України» (абзац п'ятий преамбули). Крім того, відповідно до ухвалених конституційних новел, до повноважень парламенту було віднесено «визначення засад внутрішньої і зовнішньої політики, реалізації стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в ЄС та в НАТО» (п. 5 частини першої ст. 85), уряду доручалося забезпечення реалізації цього курсу (пункт 1-1 ст. 116), а безпосереднім «гарантом» усіх цих процесів має бути глава держави — Президент України [5]. При цьому, прикметним було те, що метою ухвалених конституційних змін визначалося «законодавче закріплення в Конституції цивілізаційного вибору європейської ідентичності Українського народу», а безпосередніми шляхами досягнення останнього — набуття повноправного членства України в ЄС та в НАТО.

У дискусії щодо місії та ролі КСУ у механізмі захисту людських прав слід виходити з того, що їх визначення має бути здійснено не лише на підставі приписів розділу XII «КСУ» Основного Закону України, а з урахуванням присутнього зв'язку норм цього розділу Конституції з усіма її приписами, насамперед тими, що встановлюють засади конституційного ладу та визначають конституційні права і свободи.

Так, у статті 3 Конституції визначено, що «права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави... Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави» (частина друга).

Сьогодні питання протидії корупції в умовах спротиву російській агресії залишається одним із нагальних викликів держави. Корупцію визнано головним фактором стримування соціально-економічного розвитку країни, що впливає на рівень її обороноздатності, підриває довіру населення до влади, шкодить іміджу держави в колах світової спільноти.). [3]

Ще одним важливим кроком в напрямку євроінтеграції є ратифікація Римського статуту. Україна стає учасником Міжнародного кримінального суду, а злочини її громадян або вчинені на її території – підсудними судові в Гаазі.

Слід зазначити, що на відміну від міжнародних судових органів, які за своєю природою є допоміжними засобами захисту прав і свобод людини і громадянина, Міжнародний кримінальний суд доповнює систему національної юрисдикції та може приймати до свого провадження справи не тільки за зверненням держави-учасниці, а й з власної ініціативи.

Висновки. Незважаючи на агресивну війну росії та труднощі, що постали перед Україною в даний час, вона продовжує курс в напрямку ЄС та в НАТО.

Можна констатувати, що права людини у сучасній та післявоєнній Україні виходять на перше місце і потребують широкого дослідження, бо їх актуальність тісно пов'язана зі сталим перспективним розвитком держави та реалізації прав її громадян на новому етапі розбудови європейської демократичної, правової держави. Україна має історичні та культурні зв'язки з Європою та прагне тієї політичної і економічної стабільності, що існує в державах-членах ЄС. Навіть під час війни Україна продемонструвала вражаючу здатність досягати прогресу в узгодженні свого законодавства з правовою базою ЄС. Україна досягла прогресу в напрямку реформ системи правосуддя та органів судової влади, ці зміни відбуваються й наразі. Європейська комісія високо оцінила проведені нашою країною реформи. Але попереду ще багато роботи. Вступ України до ЄС вимагатиме не тільки обрання української моделі пристосування і впровадження конституційної реформи. Він означатиме, серед іншого, і реформу самого ЄС. Це може бути суто інституційна або більш суттєвий перегляд механізмів прийняття рішень в ЄС. Вступ до ЄС невідворотно потребує віднайдення моделі пристосування і конституційної реформи. Наразі зберігається українська конституційна ідентичність в поєднанні з закріпленням європейських цінностей, які визначають її стратегічний курс розвитку в майбутньому.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Філософський енциклопедичний словник: енциклопедія / НАН України, Ін-т філософії ім. Г. С. Сковороди; голов. ред. В. І. Шинкарук. – Київ: Абрис, 2002. – 742 с.

2. Кремень В., Ткаченко В. Україна: ідентичність у добу глобалізації (начерки мета дисциплінарного дослідження) / В. Кремень, В. Ткаченко. – К. : Т-во «Знання» України, 2013. — 415 с.

3. Конституція України та тріада європейських цінностей: погляд у світлі євроінтеграції: збірник матеріалів і тез міжнародної конференції (м. Київ, 28 червня 2023 р.). Київ: ВАІТЕ, 2023. 204 с.

4. Про внесення змін до Конституції України (щодо стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору). Закон України // Відомості Верховної Ради, 2019, № 9, ст. 50.

5. Конституція України, прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр> (дата звернення 11.10.2024 р.).

ЕВОЛЮЦІЯ ПОНЯТТЯ «АГРЕСІЯ» В МІЖНАРОДНОМУ ПРАВІ

Юшкевич Олена Геннадіївна

к.ю.н., доцент

Віщак Артур Юрійович

Субота Антон Володимирович

Валерський Назар Сергійович

Яворський Альберт Олегович

Курсанти

Харківський національний університет внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Вступ / Introductions. Поняття «агресія» в міжнародному праві, як і саме міжнародне право, пройшло складний і тривалий шлях еволюції. За кожним із етапів його розвитку стоять не лише сухі дипломатичні документи, а й реальні людські трагедії: війни, руйнування, втрати та страждання.

Кожен збройний конфлікт, кожна війна змушували людство замислитися над тим, як краще захистити мир та запобігти жорстоким наслідкам агресії для людей. Світові війни, збройні протистояння, конфлікти між державами й цивільними жертвами залишили глибокий слід в історії людства і постійно посилювали заклик до створення ефективних міжнародних механізмів протидії агресії.

Ця робота досліджує основні етапи еволюції поняття «агресія» в міжнародному праві та те, як це поняття розвивалося під впливом трагедій, викликів і прагнення до миру.

Ціль роботи / Aim. Метою цієї роботи є аналіз розвитку поняття «агресія» в міжнародному праві та огляд ключових юридичних інструментів, що з'явилися для запобігання агресії та покарання винних.

Ми розглянемо, як історичні та сучасні події сприяли вдосконаленню цього поняття і його правового значення, а також як нові підходи дозволяють більш чітко визначити агресію і покращити міжнародну безпеку. У наш час, коли конфлікти виникають у різних куточках світу, важливо розуміти роль міжнародного права у підтриманні миру та справедливості.

Матеріали та методи / Materials and methods. Для досягнення поставленої мети використовувалися історико-правовий та порівняльний методи. Основними матеріалами стали такі ключові міжнародні документи, як Хартія Ліги Націй, Нюрнберзький трибунал, Хартія ООН, Резолюція Генеральної Асамблеї ООН 3314, а також нормативні документи Міжнародного кримінального суду (МКС). Ми аналізували, як ці документи формувалися під впливом історичних подій, еволюціонували разом із новими викликами, а також які аспекти міжнародного права дозволяють краще зрозуміти сучасне тлумачення агресії.

Результати та обговорення / Results and discussion. Перші кроки: виникнення поняття агресії. На початку 20-го століття війни розглядалися як звична практика, і держави застосовували силу для вирішення спорів майже без огляду на людські страждання. Проте жахливі наслідки Першої світової війни змінили світогляд на міжнародні відносини: мільйони загиблих, зруйновані міста й мрії. У 1919 році створення Ліги Націй стало першою глобальною спробою забезпечення миру. Проте через відсутність чіткого визначення агресії держави все ще могли знаходити виправдання для застосування сили. Справжнім випробуванням для Ліги стало вторгнення Італії до Ефіопії в 1930-х роках. Світ залишався практично безсилим перед цими жорстокими подіями, що підкреслило потребу в чітких нормах.

Післявоєнний світ: уроки Нюрнберга. Жахи Другої світової війни, що забрали десятки мільйонів життів, стали уроком, який світ не міг ігнорувати. Створення Нюрнберзького трибуналу для суду над лідерами нацистської Німеччини стало визначним моментом для міжнародного права: агресію вперше визнали злочином проти миру. Це був важливий крок, адже вперше державні лідери відповідали не тільки за воєнні злочини, а й за сам факт ведення війни. Люди, які підбурювали до війни або бездумно її розпочинали, стали відповідати за свої дії. Цей процес заклав підвалини для нового підходу, де агресія більше не могла бути прийнятною формою міжнародної політики.

Роль ООН: нові механізми стримування агресії. У 1945 році створення

Організації Об'єднаних Націй стало глобальною відповіддю на спроби забезпечити мир. Хартія ООН закріпила принцип заборони застосування сили, проте початково не надавала точного визначення агресії. Без цього ефективно стримування агресивних дій було ускладненим. Лише у 1974 році Генеральна Асамблея ООН ухвалила Резолюцію 3314, яка визначила агресію як порушення суверенітету або територіальної цілісності іншої держави. Завдяки цьому міжнародне право отримало інструмент, що дає можливість державам захищати себе та своїх громадян від збройних нападів.

Сучасний етап: Міжнародний кримінальний суд (МКС). Конфлікти сучасного світу залишаються серйозним викликом для міжнародного права, яке постійно намагається вдосконалювати свої механізми. Міжнародний кримінальний суд, заснований у 1998 році, став важливою інституцією для притягнення до відповідальності за злочини проти людства, геноцид, воєнні злочини та агресію. У 2010 році на конференції в Кампалі були прийняті поправки до Статуту МКС, що дозволили суду розглядати справи, пов'язані з агресією. Проте обмежена кількість держав підтримала ці поправки, залишаючи певні правові прогалини, що ускладнює покарання всіх агресорів. Ці нові механізми дозволяють державним лідерам усвідомлювати, що кожна агресивна дія має правові наслідки, і підвищують міжнародну відповідальність.

Висновки / Conclusions. Еволюція поняття «агресія» в міжнародному праві - це історія боротьби людства за мир, справедливість і захист від агресії. Кожен крок уперед означав ще один шанс на уникнення людських страждань та руйнувань. Ми пройшли довгий шлях від часів, коли війна вважалася майже прийнятним засобом вирішення конфліктів, до сучасної ери, де агресія вважається одним із найтяжчих злочинів. Проте, попри значний прогрес, міжнародна спільнота продовжує шукати шляхи для вдосконалення системи покарання за агресію, а також механізмів запобігання таким діям.

На кожному етапі розвитку цього поняття стояли людські долі: з одного боку, страх і руйнування, а з іншого - надія на майбутнє без війн. Агресія стала

не просто юридичним терміном, а символом глобальної відповідальності за безпеку людства та захист прав кожної людини. Нові підходи та зобов'язання підтверджують, що сучасний світ обирає шлях миру та справедливості. Цей шлях – крок до безпечнішого та справедливішого світу, де цінуються права людини, а мир є вищою цінністю для всього людства.

ЮРИДИЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ЗЛОЧИНИ ВЧИНЕНІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Юшкевич Олена Геннадіївна

к.ю.н., доцент

Мальцев Кирило Володимирович

Саврацький Вадим Вікторович

Мотовилець Михайло Дмитрович

Плаксій Юрій Володимирович

Курсанти

Харківський національний університет внутрішніх справ

м. Харків, Україна

Вступ./Introduction. Воєнний стан - це особливий правовий режим, що вводиться в умовах загрози національній безпеці. У цей період значно змінюються умови існування суспільства, а також юридична відповідальність за злочини, оскільки багато дій можуть бути кваліфіковані як злочини, що потребують спеціального правового регулювання. Важливість теми зумовлена необхідністю забезпечення правопорядку та захисту громадян під час надзвичайних ситуацій.

Ціль роботи./Aim. Метою роботи є дослідження особливостей правового регулювання та застосування юридичної відповідальності в умовах військового стану. У рамках цієї роботи необхідно розглянути: поняття та правові підстави запровадження військового стану. Особливості юридичної відповідальності за злочини, скоєні за умов військового становища, відмінність правозастосовчої практики за умов військового становища від звичайних умов, міжнародні правові норми та їх впливом геть регулювання відповідальності за військові злочини, аналіз конкретних прикладів злочинів і судової практики за умов військового конфлікту.

Матеріали та методи./Materials and methods. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» від 12.05.2015 № 389-VIII є основним законодавчим актом, який регулює питання правового режиму військового стану в Україні. У роботі аналізуються положення закону, що стосуються

посилення юридичної відповідальності за злочини, скоєні за умов військового стану, і навіть особливості правозастосовної практики. Проаналізовано статтю «Військовий стан як обставина, що впливає на кваліфікацію злочину та призначення покарання», що надає важливі аспекти тлумачення злочинів в умовах воєнного стану та їх вплив на кваліфікацію злочинів та призначення покарань. Особливу увагу приділено дослідженню інформаційного ресурсу «судово юридичної газети», що містить публікації про судову практику, присвячена проблемам застосування суворих покарань за злочини, такі як крадіжка, за умов воєнного стану; розглядаються масштаб застосування важких покарань та труднощі тлумачення ознак злочинів у екстремальних умовах.

Основним методом аналізу є контент-аналіз статей, що застосовується для аналізу публікацій з метою виявлення тенденцій та особливостей судової практики щодо злочинів, скоєних під час військового стану.

Результати та обговорення./Results and discussion. Відповідно до ст. 1 Закону України «Про правовий режим воєнного стану» воєнний стан – це особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень.

Кваліфікація вчинення злочину в умовах воєнного стану за особливо кваліфіковані злочини відповідними частинами статей Кримінального кодексу України (далі - КК України) передбачено значно більші покарання. Призначаючи покарання за кваліфіковані й особливо кваліфіковані склади злочинів, суд ураховує всі інші пом'якшуючі або обтяжуючі обставини, крім

тих, які є ознаками такого складу. Наприклад, якщо крадіжка в умовах воєнного стану за цією ознакою вже кваліфікована за ч. 4 ст. 185 КК України, то вчинення злочину в умовах воєнного стану – вдруге не враховується як обтяжуюча обставина, бо воно вже враховано при кваліфікації. Це правило передбачено ч. 4 ст. 67 КК України. Щодо всіх інших злочинів, по яких подібних кваліфікованих складів (вчинення в умовах воєнного стану) в КК України спеціально не передбачено, – то в разі їх учинення, вони кваліфікуються як звичайно – за відповідною статтею або частиною. Так наприклад, наразі не передбачено подібного кваліфікованого складу за шахрайство (ст. 190 КК України). Частина 2-3 цієї статті передбачають інші кваліфіковані та особливо кваліфіковані склади (повторно, або за попередньою змовою групою осіб, або таке, що завдало значної шкоди потерпілому – ч. 2; у великих розмірах, або шляхом незаконних операцій з використанням електронно-обчислювальної техніки – ч. 3; в особливо великих розмірах або організованою групою – ч. 4). Однак, як уже зазначалося, якщо суд визнає особу винною за вчинення такого злочину з використанням умов воєнного або надзвичайного стану – це враховується при призначенні покарання. Тобто покарання – буде ближчим до максимальної межі, передбаченої відповідною статтею.

Із 7 березня 2022 року Законом України «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо посилення відповідальності за мародерство» № 2117-IX внесено зміни до КК України щодо посилення відповідальності за злочини за ст. 185, 186, 187, 189, 191 КК, вчинені в умовах воєнного стану. Це основні майнові злочини, які завжди становили значну частину всієї кримінальної статистики в Україні – крадіжка, грабіж, розбій, вимагання, а також розтрата і заволодіння майном шляхом зловживання службовим становищем. Наприклад крадіжка – ч. 1 ст. 185 КК України до цього вважалася не злочином, а кримінальним проступком, і за неї було передбачено покарання від штрафу 17 тис. грн. до обмеження волі строком до 5 років. Лише в разі вчинення крадіжки повторно або за попередньою змовою групою осіб

(ч. 2 ст. 185), з проникненням у житло або інше володіння (ч. 3 ст. 185) чи у великому, особливо великому розмірі (ч. 4, 5 ст. 185) – передбачалися покарання у вигляді позбавлення волі. Нині ж крадіжка, учинена в умовах воєнного або надзвичайного стану – є особливо кваліфікованим складом злочину. Вчинення крадіжки в умовах воєнного стану – одразу кваліфікується за ч. 4 ст. 185 КК України, за що передбачено покарання у вигляді позбавлення волі від 5 до 8 років.

Аналогічні зміни 8 березня 2022 року передбачені й за грабіж, розбій, вимагання, а також розтрата й заволодіння майном шляхом зловживання службовим становищем (корупційний злочин), які вчинені в умовах воєнного або надзвичайного стану. Всі ці злочини кваліфікуються одразу за ч. 4 відповідної статті (186, 187, 189, 191 КК України) як особливо кваліфіковані.

Іншим Законом України «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо посилення відповідальності за злочини проти основ національної безпеки України в умовах дії режиму воєнного стану» № 2113-IX, що також набув чинності 7 березня 2022 року, викладено в новій редакції ст. 111 та 113 КК України, які передбачають кримінальну відповідальність, відповідно, за державну зраду та диверсію.

Так наприклад, наразі не передбачено подібного кваліфікованого складу за шахрайство (ст. 190 КК України). Частини 2-3 цієї статті передбачають інші кваліфіковані та особливо кваліфіковані склади (повторно, або за попередньою змовою групою осіб, або таке, що завдало значної шкоди потерпілому – ч. 2; у великих розмірах, або шляхом незаконних операцій з використанням електронно-обчислювальної техніки – ч. 3; в особливо великих розмірах або організованою групою – ч. 4). Однак, як уже зазначалося, якщо суд визнає особу винною за вчинення такого злочину з використанням умов воєнного або надзвичайного стану – це враховується при призначенні покарання. Тобто покарання – буде ближчим до максимальної межі, передбаченої відповідною статтею.

За привід прикладу воєнного злочину нагадаємо, що відповідно до

положень чинного законодавства, станом на дату введення воєнного стану на території України та набрання чинності Законом України «Про внесення змін до Кримінального кодексу України щодо посилення відповідальності за мародерство» № 2117-IX, кримінальна відповідальність за вчинення крадіжки наставала з моменту завдання потерпілому шкоди на суму 248 гривень 1 копійка. Наразі (травень 2024 року) розмежування адміністративного та кримінального правопорушення становить 302 гривні 80 копійок. Таким чином, будь-яке таємне викрадення чужого (фізичної або юридичної особи) майна на суму понад 302 гривні 80 копійок в умовах воєнного стану є кримінально караним діянням. Відповідальність за такий злочин встановлена від 5 до 8 років реального позбавлення волі. Позитивними змінами у вирішенні цього питання є те, що Верховна Рада підтримала за основу проєкт Закону № 11068 про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо посилення відповідальності за дрібне викрадення чужого майна. У запропонованій редакції викрадення чужого майна стане кримінально караним діянням, якщо його вартість становитиме більше трьох неоподатковуваних мінімумів доходів громадян, що у 2024 році становитиме 4542 гривень. Окрім того, КК України встановлює поняття замаху (закінченого або незакінченого) на вчинення певного злочину. Таким чином, на даний момент, навіть спроба викрадення майна наприклад з магазину (торгового центру), навіть якщо ця спроба була припинена охоронцями такого магазину або небайдужими громадянами, якщо сума товару становитиме більш ніж 302 гривні 80 копійок, особі загрожуватиме реальний термін позбавлення волі від 5 до 8 років.

Як приклад, можна навести рішення суду першої інстанції, який встановив, що 8 лютого, а також 8 та 9 березня 2022 року у Чернівецькій області засуджений вчинив крадіжки чужого майна вартістю 4781,30 грн, 2533,30 грн та 7807,60 грн відповідно. Дві останні крадіжки вчинені після набуття 7 березня 2022 року чинності Законом №2117-IX, яким частини четверті статей 185-187, 189 та 191 Кримінального кодексу доповнено кваліфікуючою ознакою «в умовах воєнного стану». Суд кваліфікував

кримінальні правопорушення за ч. 4 ст. 185 КК (за ознакою «в умовах воєнного стану») та ч. 3 ст. 185 КК, визнав обвинуваченого винним у їх вчиненні та призначив покарання у виді позбавлення волі на строк 5 років [3].

Висновки./Conclusions. Юридична відповідальність за злочини, вчинені під час воєнного стану, є особливо суворою і регламентується як національним, так і міжнародним законодавством. Воєнний стан передбачає посилення правових норм, особливо у сфері правопорядку та захисту держави. Це означає, що особи, які вчиняють злочини в умовах воєнного стану, можуть нести більш жорстке покарання порівняно зі звичайними обставинами. В національному законодавстві воєнний стан зазвичай супроводжується введенням спеціальних правових норм, що розширюють повноваження правоохоронних органів і військової влади. До таких злочинів можуть відноситися державна зрада, шпигунство, диверсія, мародерство та інші дії, що підривають обороноздатність держави або загрожують безпеці громадян. Вони караються максимально суворо, включаючи позбавлення волі або навіть смертну кару (якщо така санкція передбачена законодавством конкретної країни).

Таким чином, юридична відповідальність за злочини, вчинені під час воєнного стану, має як внутрішній, так і міжнародний вимір. Вона спрямована на захист прав і свобод громадян та забезпечення безпеки держави у надзвичайних умовах.