



INFORMATION PLATFORM "CENTER FOR INNOVATIVE THINKING"
UKRAINIAN INSTITUTE OF SCIENTIFIC STRATEGIES
EUROPEAN UNION RESEARCH DEPARTMENT
SCIENTIFIC AND PUBLISHING CENTER "PROGRESS"

CURRENT ISSUES IN SCIENCE

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE



**JANUARY 9-11, 2026
DRESDEN, GERMANY**

INFORMATION PLATFORM "CENTER FOR INNOVATIVE THINKING"
UKRAINIAN INSTITUTE OF SCIENTIFIC STRATEGIES
EUROPEAN UNION RESEARCH DEPARTMENT
SCIENTIFIC AND PUBLISHING CENTER "PROGRESS"

CURRENT ISSUES IN SCIENCE

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

January 9-11, 2026

Dresden, Germany

This edition was approved for publication on January 25, 2026.

Published in A4 format online on website:
<https://naukainfo.com/conference?id=88>

Publisher: Sole proprietor Soloviov O. V. Certificate of registration in the State Register of Publishers, Manufacturers, and Distributors of Publishing Products series DK № 8227, dated April 23, 2025.

Dresden, Germany
2026

UDC 001.3-048.35:0/9](06)

Proceedings of the International scientific and practical conference “Current Issues in Science” (January 9-11, 2026) / Publisher website: www.naukainfo.com. – Dresden, Germany, 2026. – 179 p.

ISBN 978-617-8680-33-6

<https://doi.org/10.64828/conf-88-2026>

The recommended citation for this publication is:

Shevchenko T. G. Research into the specifics of the development of performing arts in Ukraine under martial law // Current Issues in Science : proceedings of the International scientific and practical conference (January 9-11, 2026). – Dresden, Germany : naukainfo.com, 2026. - Pp. 15-21. - URL: <https://naukainfo.com/conference?id=88>

Editor

Soloviov O. V.

*M.Sc.Ed., M.P.A., Hon. PhD, Academic Advisor,
Head of the European Union Research Department,
Ukrainian Institute of Scientific Strategies*

The collection of scientific articles is a scientific and practical publication that includes research papers by students, postgraduate students, Candidates and Doctors of Sciences, researchers, and practitioners from Ukraine, Europe, neighboring countries, and beyond. The articles reflect studies of processes and changes in the structure of modern science. This collection is intended for students, postgraduate and doctoral candidates, educators, researchers, practitioners, and all those interested in current trends in the development of modern science.

E-mail: journal@naukainfo.com

Publisher website: <https://www.naukainfo.com>

© Publisher website: naukainfo.com, 2026

© Ukrainian Institute of Scientific Strategies (UISS), 2026

© All authors, 2026

TABLE OF CONTENTS

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

1. *Нікітіна Наталія Сергіївна, Ракиша Наталія Григорівна* 6
ДИНАМІКА ЗАГОЄННЯ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ РАН У ЩУРІВ
ЗА УМОВ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТЕОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ
АНТАРКТИЧНИХ ГІДРОБІОНТІВ
2. *Семчук Ірина Андріївна, Сківка Лариса Михайлівна, Харіна Алла
Володимирівна, Островська Каріна Сергіївна, Кртоус Юлія
Сергіївна, Корнієнко Наталія Олегівна* 12
ВПЛИВ ПОЛІВАЛЕНТНОГО БАКТЕРІОФАГОВОГО ПРЕПАРАТУ
«ППОФАГ» НА ФАГОЦИТАРНУ АКТИВНІСТЬ ЦИРКУЛЮЮЧИХ
МОНОЦИТІВ І НЕЙТРОФІЛІВ IN VITRO

CULTURE AND ARTS

3. *Кутузова Ніна Рахманівна* 24
МУЗИКА ЯК МЕТАТЕМА ЖАНРОВОГО СИНТЕЗУ В РЕЖИСУРІ
ЗБІРНИХ КОНЦЕРТІВ У МИСТЕЦЬКИХ ШКОЛАХ
4. *Шкварук Ярослав Леонідович, Сорока Іван Іванович* 29
НОВІ МОДЕЛІ ЕКРАННОГО АКТОРА В УКРАЇНСЬКОМУ
КІНЕМАТОГРАФІ
5. *Шкварук Ярослав Леонідович, Сорока Іван Іванович* 33
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АКТОРСЬКОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ В УКРАЇНСЬКОМУ КІНО

FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

6. *Hanziuk Svitlana, Yevdokymova Anastasiia* 36
MAIN DETERMINANTS OF THE EFFICIENCY OF BANK LOAN
MANAGEMENT

HISTORY, ARCHAEOLOGY AND CULTURAL STUDIES

7. *Щербинін Сергій Вікторович* 42
САКРАЛЬНА МІСЯ ЖІНКИ В ОБРЯДОВІЙ ТРАДИЦІЇ
УКРАЇНЦІВ: ВІД ПРАДАВНИХ КУЛЬТІВ ДО СУЧАСНИХ
КУЛЬТУРНИХ ПРАКТИК

LAW AND INTERNATIONAL LAW

8. *Волков С. В., Корольова Вікторія Вікторівна* 47
КЛАСИФІКАЦІЯ, ВИДИ ТА ФОРМИ ЗЛОВЖИВАННЯ ПРАВОМ У
ЦИВІЛЬНОМУ ПРАВІ
9. *Чубата Наталія Юріївна* 51
МНОЖИННЕ ГРОМАДЯНСТВО ЯК ІНСТРУМЕНТ
НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

10. *Al Rifaee Samer Yousef* 59
COMORBIDITY OF NAIL PSORIASIS AND ONYCHOMYCOSIS AS
A PUBLIC HEALTH PROBLEM
11. *Баранова Юлія Миколаївна* 69
ЗБУДНИКИ РАНОВИХ ІНФЕКЦІЙ ТА ЇХ СТІЙКІСТЬ ДО
АНТИБІОТИКІВ

PEDAGOGY AND EDUCATION

12. *Агеєва Марія Романівна* 76
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В
СИСТЕМІ ФАХОВОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ
13. *Гончарова Ольга Анатоліївна* 86
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ
14. *Hrytsun Viktoriia Vitaliivna* 90
WIE GUT IST IHR DEUTSCH?
15. *Душкін Володимир Давидович, Бабенко Дмитро Едуардович* 94
ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ ХАРАКТЕРУ ВИКОРИСТАННЯ
ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЗДОБУВАЧАМИ
ОСВІТИ У ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН
16. *Заєць Альона Ігорівна* 100
СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИХОВНОЇ РОБОТИ З
ДІТЬМИ У ЗАКЛАДІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ
РЕАБІЛІТАЦІЇ
17. *Іваніченко Наталія Іванівна* 104
РОЗРОБКА УРОКУ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ ДЛЯ 5 КЛАСУ НУШ (1 РІК
НАВЧАННЯ, ЗА ПІДРУЧНИКОМ С.СОТНИКОВОЇ, Г.ГОГОЛЄВОЇ)
18. *Кириєнко Наталія Анатоліївна* 111
ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ РАДИ:
ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ТА
ІНТЕРАКТИВНИХ ВПРАВ
19. *Перова Інна Петрівна, Беккер Юрій Анатолійович* 116
ІТ-МАЙСТЕРНЯ: СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ, 4 КЛАС

20. *Савіщенко Вікторія Миколаївна* 121
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПЕДАГОГІКИ ТА
ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ТРЕТЬОМУ ТИСЯЧОЛІТТІ

PHILOLOGY AND JOURNALISM

21. *Каленіченко Інна Миколаївна, Діденко Ольга Олегівна* 128
ЗОБРАЖЕННЯ СВІТУ В ПОЕМІ ДЖ. Г. БАЙРОНА
«ПАЛОМНИЦТВО ЧАЙЛЬД ГАРОЛЬДА»
22. *Родінка Тетяна Михайлівна* 142
ЕФЕКТИВНІСТЬ НЕЙРОГІМНАСТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ДІТЕЙ З
ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ ДО ШКОЛИ

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

23. *Barabash Galyna, Onyshkevych Volodymyr* 148
MATHEMATICAL MODEL OF THE UNSTEADY CONTACT
TRIBOLOGICAL PROBLEM
24. *Задорожна Світлана Миколаївна* 156
РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ РІВНЯНЬ З
ПАРАМЕТРАМИ

PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

25. *Ступницька Світлана Анатоліївна, Смачило Ярина Романівна* 161
ПІДХОДИ ТА МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ СПАСТИЧНІЙ
ФОРМІ ЦЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО
ВІКУ

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

26. *Вишніченко Сергій Іванович, Грищенко Неля Іванівна* 164
ПСИХОЕМОЦІЙНІ ЗМІНИ ПРИ КОРОТКОТРИВАЛОМУ
ЗАСТОСУВАННЯ КАНАБІДОЛУ (CBD) ВЕТЕРАНАМИ В
МЕЖАХ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ: ЕКСПЛОРАТОРНЕ
ДОСЛІДЖЕННЯ
27. *Гаман І. Г.* 170
ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ КРИЗОВОЇ
ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНИМ
ЖІНКАМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

PUBLISHING AND PRINTING

28. *Zelinska Anastasiia*

175

MOTIVATIONAL AND BUSINESS LITERATURE AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF CORPORATE CULTURE IN UKRAINIAN ORGANISATIONS

SPECIAL THANKS FOR ACTIVE PARTICIPATION IN THE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE ARE EXTENDED TO THE FOLLOWING PARTICIPANTS:

Tetiana Nosachova, Yaroslav Kotyk, Roman Semenenko, Pavlo Dovhan, Nataliia Ishchuk, Tetiana Trachuk, Natalia Rusetska, Inna Cheremnykh, Andrii Shevchuk, Iryna Melnyk, Oleh Bondar, Tatiana Smirnova, Mykola Kovalchuk, Svitlana Moroz, Yaroslav Petryk, Liudmyla Savchuk, Sergey Ivanov, Nadiia Polianska, Volodymyr Marchuk, Oksana Lysenko, Roman Kravets, Halyna Danyliuk, Denys Ostapchuk, Kateryna Boiko, Dmitry Sokolov, Mariia Rudko, Viktor Horbatiuk

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY

УДК 616–002.3–085.849:577.15

Нікітіна Наталія Сергіївна

д-р філософії, асистент кафедри біохімії

Ракша Наталія Григорівна

д-р біол.наук, доцент кафедри біохімії

ННЦ «Інститут біології та медицини»

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

м.Київ, Україна

ДИНАМІКА ЗАГОЄННЯ ГНІЙНО-НЕКРОТИЧНИХ РАН У ЩУРІВ ЗА УМОВ ЗАСТОСУВАННЯ ПРОТЕОЛІТИЧНИХ ФЕРМЕНТІВ АНТАРКТИЧНИХ ГІДРОБІОНТІВ

Анотація. Досліджено терапевтичний потенціал протеолітичних ензимів антарктичних гідробіонтів (*S. neumayeri* та *O. validus*) у лікуванні гнійно-некротичних уражень. Встановлено, що застосування розробленої гелевої композиції на основі цих ферментів суттєво прискорює регенераторні процеси. Зокрема, повна епітелізація ран у дослідній групі завершилася на 27-му добу, тоді як у контролі — на 30-ту. Найбільш виражений ефект спостерігався на 4–9 добу, коли швидкість загоєння перевищувала показники контрольної групи у 8–13 разів. Це підтверджує значний біотехнологічний потенціал цих ферментів для нових протизапальних та ранозагоювальних препаратів.

Ключові слова: гнійно-некротична рана; протеолітичні ферменти; морські гідробіонти.

Пошук ефективних засобів для лікування ран залишається однією з найважливіших проблем у сучасній медицині та фармакології. Особливо це стосується гнійно-некротичних ран, які становлять одну з найскладніших проблем у сучасній клінічній медицині, оскільки супроводжуються надмірним запаленням, інфекційними ускладненнями та порушенням регенерації тканин. В умовах повномасштабної військової агресії проти України актуальність розробки ефективних методів лікування глибоких інфекційних ускладнень критично зростає [1, 2]. Зростання кількості складних, мультифакторних ран підкреслює нагальну потребу в розробці більш ефективних дерматотропних засобів та удосконаленні підходів до їх лікування. Процес загоєння рани є складним, динамічним біологічним явищем, що включає в себе послідовні та взаємопов'язані фази: запалення, проліферацію та ремоделювання. На кожному з цих етапів критично важливу роль відіграють протеолітичні ферменти, які беруть участь не лише у деградації некротичних тканин, але й у регуляції клітинної міграції, ремоделюванні позаклітинного матриксу та модуляції імунної відповіді [3].

Традиційні методи хірургічної обробки є інвазивними, а класичні перев'язувальні матеріали часто не забезпечують оптимального мікросередовища для загоєння [4]. Перспективною альтернативою є ферментативне очищення рани за допомогою протеаз, отриманих з гідробіонтів екстремальних широт (Антарктика). Зокрема, ферменти морського їжака *Stereochinus neumayeri* та морської зірки *Odontaster validus* адаптовані до низьких температур, зберігають високу каталітичну активність при 37°C та виявляють оптимум дії при слаболужному рН (8,0–9,0), що відповідає середовищу інфікованих ран [5].

Метою роботи було дослідити швидкість загоєння гнійно-некротичних ран при застосуванні композиції на основі протеолітичних ферментів *S. neumayeri* та *O. Validus* у щурів.

Дослідження проведено на 50 білих щурах-самцях масою 200–250 г. Всі маніпуляції з тваринами відповідають вимогам Європейської конвенції (Страсбург, 1986) та схвалені Комітетом з біоетики КНУ імені Тараса Шевченка (протокол № 4 від 30.07.2024). Тварини утримувалися у стандартних умовах віварію. Усі маніпуляції виконували під анестезією (золетил 15 мг/кг + ксилазин 20 мг/кг, внутрішньоочеревинно). Тварини були поділені на 2 групи: 1-ша група – щури з гнійно-некротичними ранами (контроль); 2-га група - щури з гнійно-некротичними ранами, оброблені композицією на основі ферментів з гідробіонтів (дослід). Гнійно-некротичні рани моделювали підшкірним введенням 0,1 мл (10%) хлориду кальцію (CaCl₂). На 4-5-ий день здійснювали некротомію уражених ділянок [6]. Щоб приготувати досліджувану композицію використовували фракції протеолітичних ферментів, очищені з гідробіонтів морського їжака *Sterechinus neumayeri* та морської зірки *Odontaster validus*. Для зручності нанесення, композицію готували у вигляді гелю, використовуючи за основу 0,6%-ий карбопол («Carbopol 980»). Експеримент продовжували до повного загоєння ран, а саме до повної їх епітелізації.

Для оцінки динаміки гоєння рани фотографували впродовж експерименту.

Для визначення площі ранової поверхні (S) фотографії переносили на комп'ютер, калібрували та вимірювали площу ранового пошкодження за допомогою програми ImageJ (NIH, USA).

Для визначення швидкості загоєння ран використовували формулу

$$V_{\text{заг.}} = (S_{\text{вихід.}} - S_{\text{досл.}}) / n,$$

де $S_{\text{вихід.}}$ – початкова площа рани, $S_{\text{досл.}}$ – площа рани на відповідну добу експерименту, n – кількість днів експерименту.

Статистичний аналіз результатів проводили методами варіаційної статистики в програмі Statistica 8.0.

На рис. 1 зображено гнійно-некротичні рани після некротомії, які є набряклими, почервонілими та з ознаками некрозу. На 6-12-ту добу відбувається формування нової тканини та зменшується набряк, а на 21-шу добу після застосування композиції рана зменшилась в розмірі, з'являється тонка плівка епітелію, тоді як в групі тварин без нанесення гелю з ферментами, ще спостерігається грануляційна тканина.

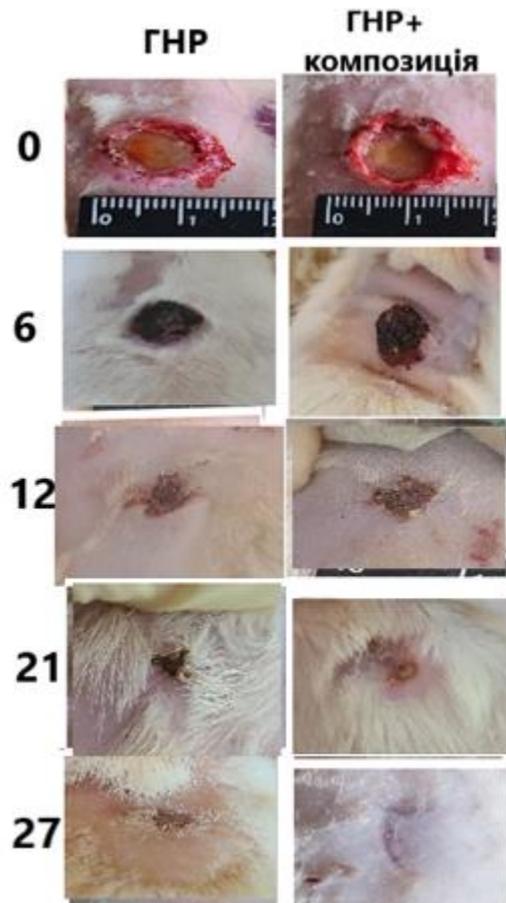


Рис. 1. Фотографії гнійно - некротичних ран.

ГНР – гнійно-некротичні рани шкіри;

ГНР + композиція – гнійно-некротичні рани шкіри + композиція на основі ферментів.

На 27-му добу використання композиції на основі ферментів гнійно-некротична рана повністю загоїлася з формуванням невеликого рубця.

Також нами було визначено динаміку загоєння гнійно-некротичної рани шкіри щурів на різних етапах ранового процесу (табл.1). Починаючи з 4-ї доби застосування композиції на основі протеолітичних ферментів з гідробіонтів швидкість загоєння в цій групі достовірно перевищувала показники в групі щурів з гнійно-некротичними ранами. Так на 4 - 6-ту та 7 - 9-ту добу дослідження рани після повсякденного нанесення композиції на основі ферментів швидкість загоєння була в 13,47 ($P \leq 0,001$) та 8,29 ($P \leq 0,01$) раза більшою, ніж в групі без нанесення композиції. На 19-21 добу швидкість загоєння в дослідній групі тварин була більшою на 57,13% ($P \leq 0,01$) з повним загоєнням на 27-му добу. У групі тварин з гнійно-некротичними ранами повне загоєння було лише на 30-ту добу експерименту.

Таблиця 1.

Швидкість загоєння гнійно-некротичної рани шкіри щурів-самців на різних етапах ранового процесу ($M \pm SD$, $n=5$)

Доба дослідження	% /добу	
	Гнійно-некротичні рани шкіри	Гнійно-некротичні рани шкіри + композиція на основі ферментів
0-3	6,96±0,44	3,76±0,12*
4-6	0,63±0,01	8,49±0,80***
7-9	1,24±0,54	10,28±1,89**
10-14	10,22±1,05	11,90±1,12
15-18	11,64±1,1	18,91±2,21*
19-21	13,67±1,73	21,48±3,17**
22-27	16,37±2,1	Повне загоєння
27-30	Повне загоєння	

Таким чином, застосування композиції на основі протеолітичних ферментів, очищених з антарктичних гідробіонтів (*Stereichinus neumayeri* та

Odontaster validus), прискорює швидкість загоєння гнійно-некротичних ран шкіри щурів, особливо на початку фази проліферації. Повна епітелізація в дослідній групі тварин відбулася на 3 доби раніше, ніж у групі тварин, яким не наносили композицію.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Sen C.K. Human Wounds and Its Burden: An Updated Compendium of Estimates. *Adv. Wound Care* 2019;8(2):39–48.
2. Seth D, Cheldize K, Brown D, Freeman EF. Global Burden of Skin Disease: Inequities and Innovations. *Curr Dermatol Rep.* 2017, 6(3):204-210. doi: 10.1007/s13671-017-0192-7.
3. Beeton, C., & Jackson, J. (2013). Proteases and Delayed Wound Healing. *Expert Opin Ther Targets*, 17(10), 1239–1250. PMID: 24041178. PMCID: PMC3842891.
4. Rezvani Ghomi E., Khalili S., Nouri Khorasani S., Esmaeely Neisiany R., Ramakrishna S. Wound dressings: Current advances and future directions. *J. Appl. Polym. Sci.* 2019;136(30):47738.
5. Raksha N., Halenova T., Vovk T., Koval T., Nikitina N., Stepanova L., Beregova T., Savchuk O. Collagenolytic enzymes from Antarctic hydrobionts: a promising biotechnological approach for accelerating purulent-necrotic wound healing. *Ukrainian Antarctic Journal* 2025;23(1(30)):51-63. <https://doi.org/10.33275/1727-7485.1.2025.743>.
6. Bilyayeva O., Neshta V.V., Golub A., Sams-Dodd F. Effects of SertaSil on wound healing in the rat. *J Wound Care.* 2014 Aug;23(8):410, 412-4, 415-6. doi:10.12968/jowc.2014.23.8.410.

Семчук Ірина Андріївна

Аспірант

Сківка Лариса Михайлівна

доктор біологічних наук, професор

Харіна Алла Володимирівна

кандидат біологічних наук, доцент

Островська Каріна Сергіївна

Кортоус Юлія Сергіївна

Студенти

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Корнієнко Наталія Олегівна

начальник відділу контролю якості

ТОВ «НПБК-УКРАЇНА»

**ВПЛИВ ПОЛІВАЛЕНТНОГО БАКТЕРІОФАГОВОГО ПРЕПАРАТУ
«ПІОФАГ» НА ФАГОЦИТАРНУ АКТИВНІСТЬ ЦИРКУЛЮЮЧИХ
МОНОЦИТІВ І НЕЙТРОФІЛІВ IN VITRO**

Анотація. Метою роботи було дослідження впливу поліфагового препарату «Піофаг» на фагоцитарну активність циркулюючих фагоцитів здорових донорів *in vitro*. Встановлено, що модулювальний вплив поліфагового препарату залежить від об'єкта фагоцитозу. Спостерігали посилену активацію несенсибілізованих нейтрофілів до ендцитозу інертних латексних частинок після обробки препаратом «Піофаг». Істотний вплив поліфагового препарату на фагоцитоз термоінактивованих стафілококів несенсибілізованими фагоцитами не зареєстровано. Отримані дані вказують на

позитивний вплив препарату на гомеостатичний ендцитоз циркулюючих фагоцитів і відсутність негативного впливу на ендцитоз, залучений до патрульної функції цих клітин.

Ключові слова: бактеріофаги, Піофаг, моноцити, нейтрофіли, фагоцитоз.

Збільшення кількості антибіотикорезистентних інфекцій зумовило нову хвилю інтересу до бактеріофагової терапії, зокрема для лікування системних інфекцій [1, 2]. Сучасні виробничі технології дали змогу створювати препарати, придатні для внутрішньовенного застосування [3]. Після потрапляння в кров бактеріофаги переважно контактують із циркулюючими моноцитами та нейтрофілами, у тому числі з несенсибілізованими фагоцитами. Оцінка прямого впливу фагів на функціональний стан цих клітин є ключовою для визначення безпеки фаготерапії [4]. Водночас, попри дані про імуномодулювальні властивості бактеріофагів, інформація щодо їхнього впливу на активність циркулюючих фагоцитів, особливо у складі полівалентних препаратів, залишається недостатньою [5]. Однією з ключових функцій фагоцитів як ефекторів вродженого імунного захисту є фагоцитоз. Бактеріофаги здатні впливати на цю функцію як у професійних, так і у непрофесійних фагоцитів. Однак, характер такого впливу залишається не до кінця дослідженим. Як професійні, так і непрофесійні фагоцити можуть поглинати бактеріофаги із залученням комплексного механізму. Переважаючим шляхом ендцитозу фагів вважається макропіноцитоз [6]. Сам по собі ендцитоз фагів може впливати на реакції фагоцитів, у т. ч. на їх фагоцитарну активність. Активація противірусних сигнальних шляхів, зокрема TLR3 у відповідь на внутрішньоклітинну присутність фагів призводить до продукції інтерферонів, які пригнічують прозапальні сигнали, необхідні для ефективного поглинання бактерій. Подібний механізм спостерігали, зокрема, під час інфекцій, спричинених *Pseudomonas aeruginosa* [7]. З іншого боку, існує думка про те, що фаги можуть виконувати функцію опсонінів живих бактеріальних клітин і посилювати їх ендцитоз фагоцитами в умовах бактеріальної інфекції [8].

Натомість, літературні дані стосовно впливу бактеріофагів на фагоцитарну функцію несенсибілізованих фагоцитів практично відсутні. Тому це дослідження мало на меті оцінити вплив полівалентного бактеріофагового препарату «Піофаг» на фагоцитарну активність моноцитів і нейтрофілів периферичної крові здорових донорів.

Зразки периферичної крові були отримані від здорових жінок-донорів віком 20–25 років ($n = 10$). Цільну кров, зібрану в літій-гепаринові пробірки, інкубували при 37 °С протягом 30 хвилин з поліфаговим препаратом «Піофаг» (ТОВ «ФАРМЕКС ГРУП», Україна) у кількісному співвідношенні фагоцитів до фагів 1:2, 1:5 або 1:10; фізіологічний розчин служив нестимульованим контролем; форбол-12-міристан-13-ацетат (ФМА) використовувався як стимульований контроль для фагоцитозу латексних кульок, а ліпополісахарид (ЛПС) - як контроль стимуляції в тесті фагоцитозу бактерій. Клітини відмивали фізіологічним розчином, після чого додавали флуоресцентні латексні кульки (діаметром 1 мкм) у середовищі RPMI з розрахунку 50 кульок на одну клітину та інкубували протягом 1 години, або термоінактивовані бактерії *Staphylococcus aureus* Cowan I, мічені FITC (колекція кафедри мікробіології та імунології ННЦ «Інститут біології та медицини» Київського національного університету імені Тараса Шевченка), з розрахунку $2,5 \times 10^7$ бактерій на пробу у фізіологічному розчині з подальшою інкубацією протягом 30 хвилин. Далі еритроцити лізували, клітини відмивали та додавали пропідій йодид. Виміри проводили за допомогою проточного цитометра (збудж. 488 нм, випром. 518 нм і 620 нм). Оцінку здійснювали за визначенням відсотка фагоцитуючих клітин, середнього індексу флуоресценції (СІФ) та фагоцитарного бала, який обчислювали за формулою ($\% \text{ фагоцитуючих клітин} \times \text{СІФ} / 100$). Дані були нормалізовані до контролю необроблених клітин і лог-трансформовані. Перевірка на нормальність була проведена методом Шапіро-Уїлка. За нормального розподілу проводили тест ANOVA з поправкою Тьюкі; в протилежному випадку застосовували тест Фрідмана з поправкою Данна, статистично значущими вважались відмінності, де $P < 0,05$.

Фагоцитоз латексних кульок. Відсоток фагоцитуючих моноцитів під впливом бактеріофагів був дещо знижений за дії усіх тестованих співвідношень (рис. 1А), при цьому спостерігалось підвищення даного показника серед популяції нейтрофілів (рис. 1Б). Статистично достовірне збільшення відсотка фагоцитуючих нейтрофілів відзначалося за двох вищих співвідношень клітина:фаг з медіанними значеннями \log_2 -кратної зміни 0,45 (1:5) та 0,31 (1:10) порівняно з нестимульованим контролем, $p < 0,05$ (рис. 1Б).

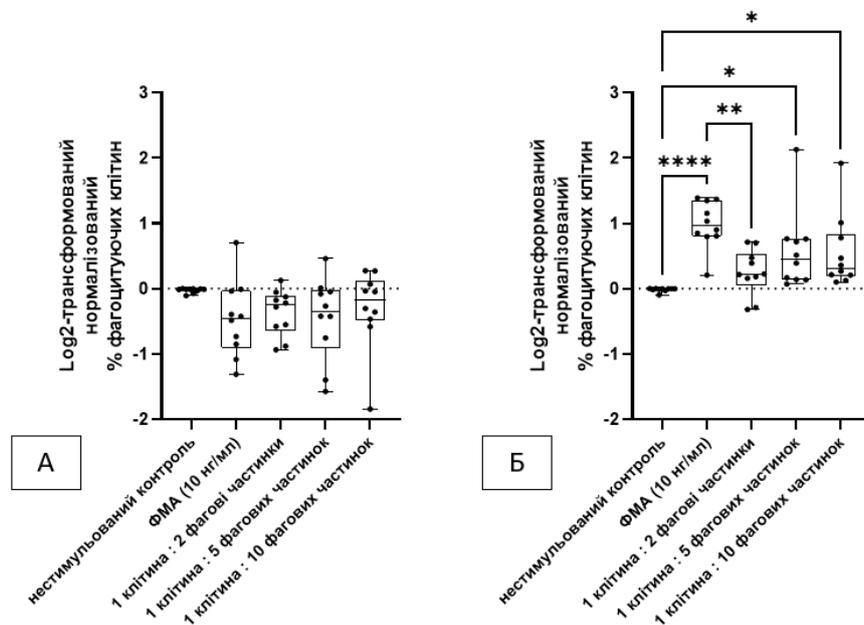


Рис. 1 Фагоцитоз латексних кульок: вплив препарату «Піофаг» на відсоток фагоцитуючих моноцитів (А) та нейтрофілів (Б) периферичної крові людини.

Показано \log_2 -трансформований, нормалізований відсоток фагоцитуючих клітин. Дані наведено як медіану з міжквартильним розмахом, мін–макс ($n = 10$);

* $P < 0,05$, ** $P < 0,01$, **** $P < 0,0001$.

Стимуляція ФМА, як і очікувалося, призводила до вираженого збільшення кількості фагоцитованих латексних кульок обома досліджуваними популяціями клітин порівняно з нестимульованим контролем (рис. 2).

Натомість обробка препаратом «Піофаг» не зумовлювала суттєвих змін СІФ відносно нестимульованого контролю в жодній із популяцій, причому за всіх співвідношень клітина:фаг показники залишалися наближеними до базального рівня.

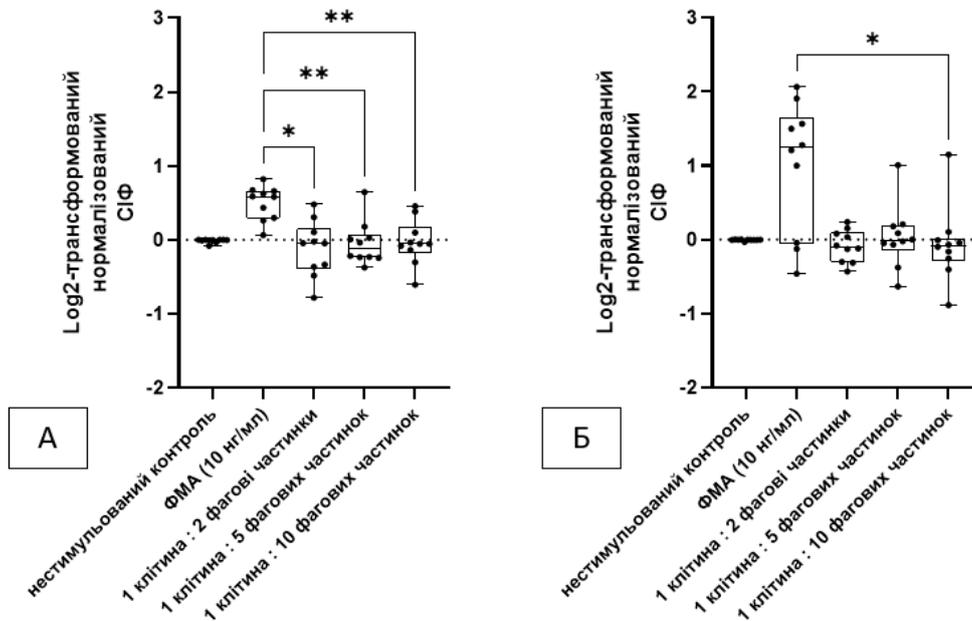


Рис. 2 Фагоцитоз латексних кульок: вплив препарату «Піофаг» на фагоцитарну активність моноцитів (А) та нейтрофілів (Б) периферичної крові людини.

Показано log₂-трансформований, нормалізований середній індекс флуоресценції (СІФ) фагоцитованих флуоресцентних латексних кульок. Дані наведено як медіану з міжквартильним розмахом, мін–макс (n = 10); *P < 0,05, **P < 0,01.

Інтенсивність інтерналізації латексних кульок моноцитами в усіх групах, оброблених фагами, була нижчою порівняно з пробами, стимульованими ФМА (p < 0,05 для усіх тестованих співвідношень клітина:фаг; рис. 2А), що свідчить про відсутність вираженого збільшення цього показника за дії препарату. Подібна закономірність спостерігалася і щодо активності нейтрофілів, однак

достовірне зниження порівняно з ФМА було виявлено лише за найвищого співвідношення фагоцит:фаг (1:10; $p = 0,01$; рис. 2Б). Таким чином, в обох досліджуваних популяціях бактеріофаговий препарат підтримував активність інтерналізації на рівні, співставному з базальним, і не індукував вираженої фагоцитарної відповіді, характерної для стимуляції ФМА.

За одночасного врахування обох досліджуваних параметрів фагоцитозу (відсотка клітин, що фагоцитують, і СІФ) між моноцитами та нейтрофілами виявлялися відмінні тенденції. Вплив препарату «Піофаг» асоціювався з незначним зниженням загального рівня фагоцитарної активності моноцитів порівняно з нестимульованим контролем (рис. 3А). При цьому спостерігалось помірне підвищення фагоцитарної активності нейтрофілів після обробки фаговим препаратом, найбільш виражене за вищих співвідношень фагів до клітин (медіанні значення \log_2 -кратної зміни 0,41 для 1:5 та 0,3 для співвідношення клітина:фаг 1:10; рис. 3Б). Водночас зазначені тенденції не досягали статистичної значущості порівняно з базальним рівнем, що свідчить про відсутність істотного посилення або пригнічення фагоцитарної функції в обох популяціях клітин за досліджуваних умов.

У сукупності отримані результати вказують на те, що бактеріофаги не виступають сильними активаторами або інгібіторами базальної активності неспецифічного фагоцитозу, а моноцити та нейтрофіли можуть по-різному адаптувати свою функціональну відповідь на контакт із фагами. Виявлені відмінності, ймовірно, відображають притаманну цим популяціям клітин варіабельність експресії рецепторів або залучення внутрішньоклітинних сигнальних шляхів.

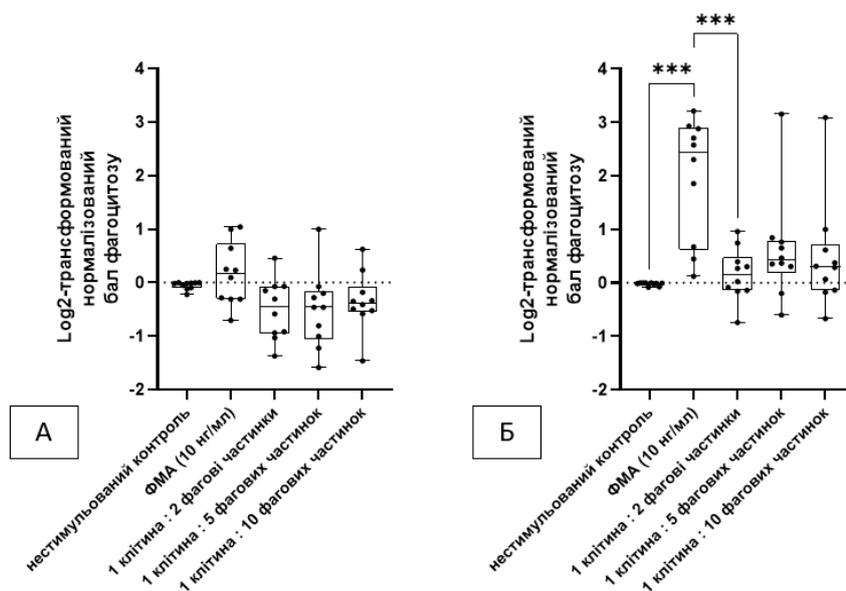


Рис. 3 Фагоцитоз латексних кульок: вплив препарату «Піофаг» на фагоцитарний бал моноцитів (А) та нейтрофілів (Б) периферичної крові людини.

Показано \log_2 -трансформовані, нормалізовані значення фагоцитарного бала ($\% \text{ фагоцитуючих клітин} \times \text{СІФ} / 100$). Дані наведено як медіану з міжквартильним розмахом, мін–макс ($n = 10$); $***P < 0,001$.

Фагоцитоз *S. aureus*. Кількість моноцитів і гранулоцитів, фагоцитуючих бактеріальні клітини, у зразках крові, оброблених ЛПС, значно варіювала, статистично достовірної відмінності від показника необроблених зразків ми не спостерігали (рис. 4). Це узгоджується з літературними даними стосовно значної варіативності і залежності від клітинного контексту впливу бактеріального ЛПС на фагоцитарну функцію [9]. Обробка крові поліфаговим препаратом не впливала на кількість фагоцитуючих моноцитів (рис. 4). На відміну від збільшеної кількості нейтрофілів з поглинутими латексними часточками після обробки поліфаговим препаратом, така обробка не впливала на кількість клітин з поглинутими термоінактивованими бактеріями (рис. 4Б). Ця відмінність може бути обумовлена особливостями механізмів ендоцитозу інертних латексних часточок і термоінактивованих стафілококів. Зв'язування та ендоцитоз латексних частинок найчастіше відбувається за участю інтегринів,

зокрема $\alpha\upsilon\beta3$ (вітронектиновий рецептор) та $\beta2$ (CD11b/CD18, Mac-1) [10]. Фагоцитоз термоінактивованого *S. aureus* відбувається за участю кількох типів рецепторів. Основну роль відіграє TLR2, який розпізнає ліпопептиди та ліпотейхоєву кислоту, часто у взаємодії з корецепторами, такими як CD14 або CD36. Також залучаються рецептори-«прибиральники», зокрема MARCO.

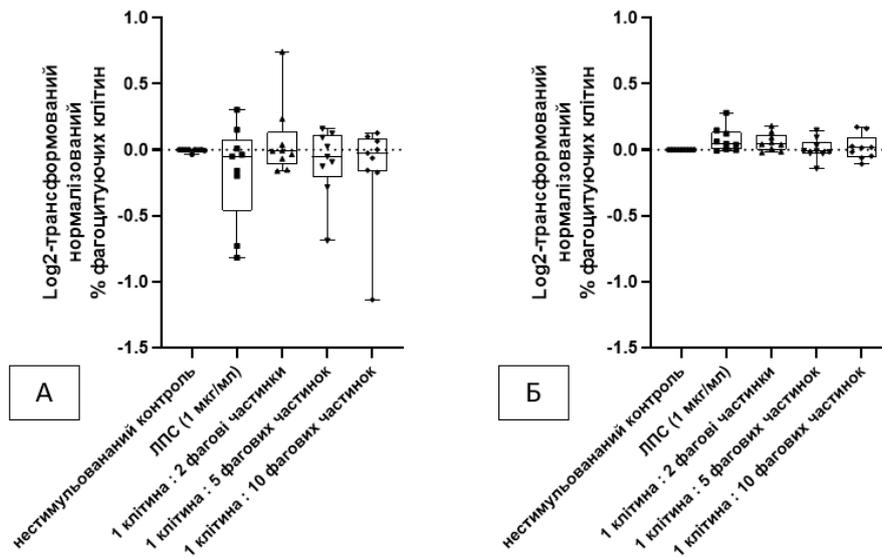


Рис. 4 Фагоцитоз *S. aureus*: вплив препарату «Піофаг» на відсоток фагоцитуючих моноцитів (А) та нейтрофілів (Б) периферичної крові людини.

Показано log₂-трансформований, нормалізований відсоток фагоцитуючих клітин. Дані наведено як медіану з міжквартильним розмахом, мін–макс (n = 10).

Не виключена роль внутрішньоклітинного розпізнавання пептидоглікану через шляхи NOD2, а також участь інших рецепторів, зокрема інтегринів і Hsc70, у процесі бактеріального ендоцитозу [11, 12]. Процес макропіноцитозу із залученням інтегринів спричиняє їх рециркування з посиленням поверхневої експозиції, що може сприяти зв'язуванню і ендоцитозу інертних латексних часточок [13].

Як моноцити, так і гранулоцити, зокрема нейтрофіли, експресують ключові інтегрини, які є необхідними для адгезії, ролінгу та екстравазації до вогнищ запалення. Водночас нейтрофіли більш посилено експресують $\beta 2$ -інтегрини для швидкої зупинки та міграції, тоді як моноцити характеризуються більш динамічними, залежними від диференціації патернами експресії [14], що, імовірно, зумовило більш активне включення гранулоцитів в ендцитоз латексних часточок після попередньої обробки поліфагом.

Як і у випадку з латексними часточками, обробка фаговим препаратом не впливала істотно на СІФ (Рис. 5) та фагоцитарний бал (Рис. 6) у зразках, де об'єктом фагоцитозу були клітини стафілококу.

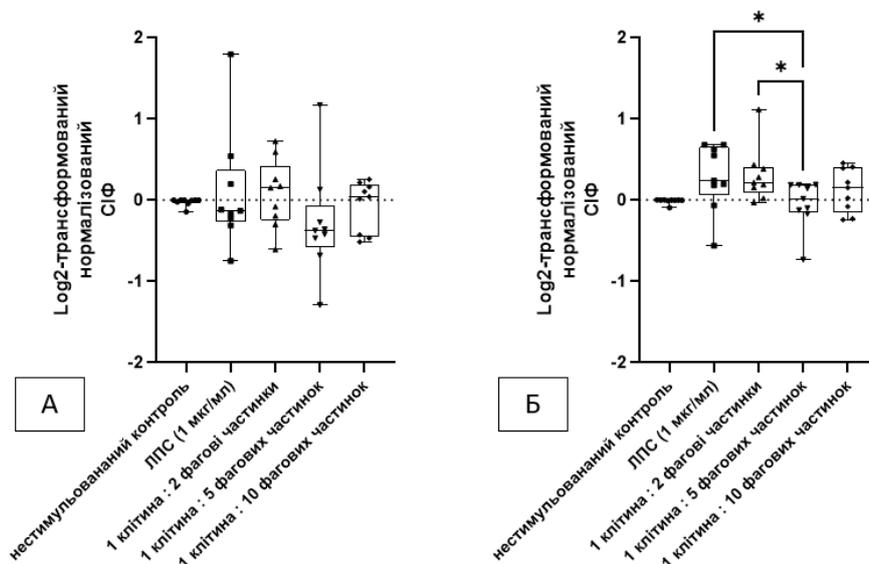


Рис. 5 Фагоцитоз *S. aureus*: вплив препарату «Піофаг» на фагоцитарну активність моноцитів (А) та нейтрофілів (Б) периферичної крові людини.

Показано \log_2 -трансформований, нормалізований середній індекс флуоресценції (СІФ) фагоцитованих бактерій. Дані наведено як медіану з міжквартильним розмахом, мін–макс ($n = 10$); $*P < 0,05$.

Слід відмітити, що значна індивідуальна варіабельність як спонтанної фагоцитарної активності клітин, так і їх відповіді на обробку препаратами була асоційована з відмінностями деяких фізіологічних показників. Зокрема, більш

виразну реакцію на препарати спостерігали у випадку більшого часового інтервалу між прийомом їжі та взяттям крові для аналізу, а також у жінок, що перебували у фолікулярній фазі менструального циклу (дані не представлені).

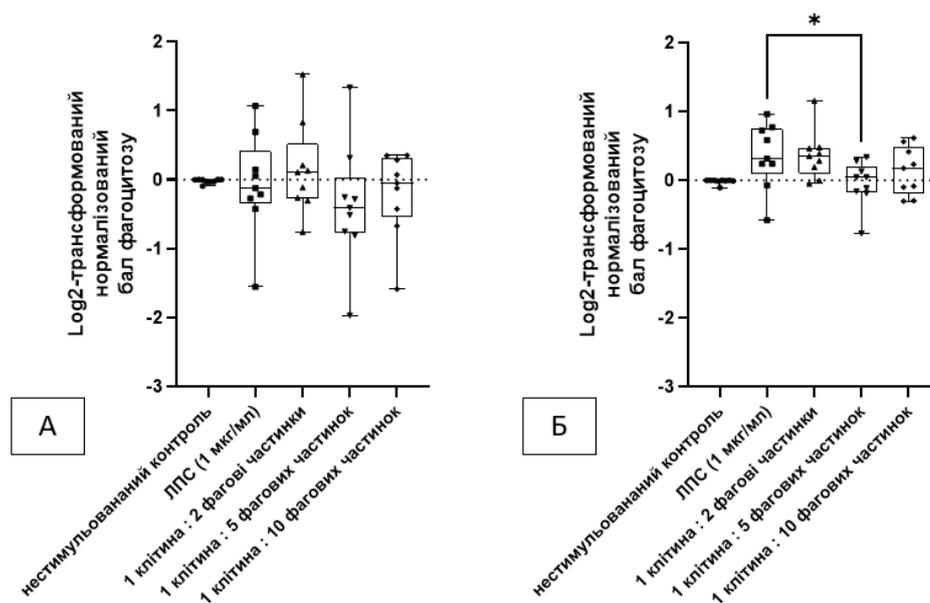


Рис. 6 Фагоцитоз *S. aureus*: Вплив препарату «Піюфаг» на фагоцитарний бал моноцитів (А) та нейтрофілів (Б) периферичної крові людини.

Показано \log_2 -трансформовані, нормалізовані значення фагоцитарного бала (% фагоцитуючих клітин \times СІФ / 100). Дані наведено як медіану з міжквартильним розмахом, мін–макс (n = 10); *P < 0,05.

Отже, отримані нами результати вказують на те, що експозиція поліфаговим препаратом здатна незначно посилювати фагоцитарну функцію моноцитів та гранулоцитів, задіяну у підтримці тканинного гомеостазу і практично не впливає на фагоцитарну функцію, залежну від патерн-розпізнавальних рецепторів, яка необхідна для патрульної функції цих клітин.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Singh, P. and Singh, R. (2023) 'Bacteriophage therapy as a next generation solution for treating drug resistant bacterial infections', *Microbiology Archives, an International Journal*, 5(2), pp. 21–24. doi:10.51470/ma.2023.5.2.21.
2. Abedon ST. Phage Therapy: Combating Evolution of Bacterial Resistance to Phages. *Viruses*. 2025; 17(8): 1094. <https://doi.org/10.3390/v17081094>
3. Strathdee SA, Hatfull GF, Mutalik VK, Schooley RT. Phage therapy: From biological mechanisms to future directions. *Cell*. 2023; 186(1): 17–31. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2022.11.017>
4. Souza, E.B., Pinto, A.R. and Fongaro, G. (2023) 'Bacteriophages as potential clinical immune modulators', *Microorganisms*, 11(9), p. 2222. doi:10.3390/microorganisms11092222.
5. Cianci R, Caldarelli M, Brani P, Bosi A, Ponti A, Giaroni C, Baj A. Cytokines Meet Phages: A Revolutionary Pathway to Modulating Immunity and Microbial Balance. *Biomedicines*. 2025; 13(5): 1202. <https://doi.org/10.3390/biomedicines13051202>
6. Miernikiewicz, P., & Dąbrowska, K. (2022). Endocytosis of Bacteriophages. *Current opinion in virology*, 52, 229–235. <https://doi.org/10.1016/j.coviro.2021.12.009>
7. Van Belleghem, J. D., Clement, F., Merabishvili, M., Lavigne, R., & Vanechoutte, M. (2017). Pro- and anti-inflammatory responses of peripheral blood mononuclear cells induced by *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* phages. *Scientific reports*, 7(1), 8004. <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08336-9>
8. Jończyk-Matysiak, E., Weber-Dąbrowska, B., Owczarek, B., Międzybrodzki, R., Łusiak-Szelachowska, M., Łodej, N., & Górski, A. (2017). Phage-Phagocyte Interactions and Their Implications for Phage Application as Therapeutics. *Viruses*, 9(6), 150. <https://doi.org/10.3390/v9060150>

9. Kirchhoff, R., Chromik, M. A., & Schebb, N. H. (2025). Phagocytosis is differentially regulated by LPS in M1- and M2-like macrophages via PGE2 formation and EP4 signaling. *Prostaglandins & other lipid mediators*, 178, 106998. <https://doi.org/10.1016/j.prostaglandins.2025.106998>
10. McAbee, D. D., & Grinnell, F. (1985). Binding and phagocytosis of fibronectin-coated beads by BHK cells: receptor specificity and dynamics. *Journal of cellular physiology*, 124(2), 240–246. <https://doi.org/10.1002/jcp.1041240211>
11. Zhu, F., Zhou, Y., Jiang, C., & Zhang, X. (2015). Role of JAK-STAT signaling in maturation of phagosomes containing *Staphylococcus aureus*. *Scientific reports*, 5, 14854. <https://doi.org/10.1038/srep14854>
12. Kapetanovic, R., Parlato, M., Fitting, C., Quesniaux, V., Cavaillon, J. M., & Adib-Conquy, M. (2011). Mechanisms of TNF induction by heat-killed *Staphylococcus aureus* differ upon the origin of mononuclear phagocytes. *American journal of physiology. Cell physiology*, 300(4), C850–C859. <https://doi.org/10.1152/ajpcell.00187.2010>
13. Gu, Z., Noss, E. H., Hsu, V. W., & Brenner, M. B. (2011). Integrins traffic rapidly via circular dorsal ruffles and macropinocytosis during stimulated cell migration. *The Journal of cell biology*, 193(1), 61–70. <https://doi.org/10.1083/jcb.201007003>
14. Sun, H., Zhi, K., Hu, L., & Fan, Z. (2021). The Activation and Regulation of $\beta 2$ Integrins in Phagocytes and Phagocytosis. *Frontiers in immunology*, 12, 633639. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2021.633639>

CULTURE AND ARTS

УДК 792.82:78

Кутузова Ніна Рахманівна

магістрантка спеціальності 026 «Сценічне мистецтво»

Київського національного університету культури і мистецтв

м. Київ, Україна

МУЗИКА ЯК МЕТАТЕМА ЖАНРОВОГО СИНТЕЗУ В РЕЖИСУРІ ЗБІРНИХ КОНЦЕРТІВ У МИСТЕЦЬКИХ ШКОЛАХ

Мистецькі школи як інституції початкової мистецької освіти виконують навчальну та соціокультурну функцію, оскільки забезпечують ранню художню соціалізацію, формують базові виконавські компетентності через системне залучення дітей і підлітків до публічної сценічної практики. «Мистецька школа проводить свою діяльність за такими напрямками позашкільної освіти:

художньо-естетичний, що забезпечує розвиток творчих здібностей, обдарувань та отримання здобувачами практичних навичок, володіння знаннями у сфері вітчизняної і світової культури та мистецтва;

мистецький, що забезпечує отримання здобувачами спеціальних мистецьких виконавських компетентностей у процесі активної мистецької діяльності» [2]. У цьому контексті збірний тематичний концерт за участі вихованців мистецьких шкіл постає не тільки як підсумкова форма демонстрації освітніх результатів, а як специфічний тип сценічної комунікації, у межах якого поєднуються педагогічні завдання (підсумковість, відпрацювання сценічної дисципліни, набуття досвіду виконавської взаємодії) та художньо-смілова програма події (формування тематичної єдності, реалізація ціннісних акцентів, комунікативний вплив на аудиторію). Відтак

режисура такого концерту потребує аналітичного розгляду організаційної практики та способу художньої інтеграції різноманітного матеріалу.

Збірний концерт як сценічна форма «протягом розвитку та становлення набув своєї специфіки, свого індивідуального підходу до створення концертної програми. Тому саме сьогодні концерти набули такого широкого розмаху, досягли розквіту своїм вражаючим масштабом, образно-художнім підходом та потужними виразними технічними засобами» [4, с. 10]. Специфіка збірних концертів мистецьких шкіл зумовлена їхньою нормативною поліжанровістю: в одному сценічному просторі співіснують вокальні та інструментальні виступи, хореографічні композиції, елементи театрального мистецтва – декламація, поетичні монтажні драматизовані фрагменти, а також різні виконавські формати такі, як соло, ансамбль, дуети з концертмейстером, групові постановки. Така різноманітність, будучи органічною ознакою освітнього середовища, водночас актуалізує режисерську проблему цілісності: за відсутності інтегративного принципу програма тяжіє до композиційної фрагментарності та сприймається як послідовність автономних номерів без єдиного художнього вектора. Тому ключовим завданням режисури стає перетворення поліжанрової структури на жанровий синтез, тобто на узгоджену систему взаємодії мистецьких мов у межах спільного задуму. Відповідно організація та постановка збірного концерту «вимагає від режисера знання всіх жанрів естради: розмовного, музичного, вокального, хореографічного, оригінального» [3, с. 127].

У межах заявленої теми музика розглядається як метатема жанрового синтезу – інтегративний смисловий і композиційний чинник, що забезпечує зв'язність програми незалежно від жанрової приналежності окремих епізодів. Метатематична функція музики виявляється, по-перше, на семантичному рівні: вона виступає універсальним каналом емоційно-ціннісної комунікації, через який різні тематичні блоки можуть бути зведені в єдине поле переживання. Завдяки цьому музика здатна узгоджувати різні смислові реєстри (культурний, меморіальний, патріотичний, святковий), переводячи їх із площини

декларативного повідомлення у площину художнього досвіду, спільного для виконавців і аудиторії.

По-друге, музика як метатема функціонує на композиційному рівні, задаючи темпоритмічну модель концерту та організуючи драматургію програми. Вона визначає закономірності напруги й розрядки, логіку контрастів і повторів, а також структурує драматургічні складові: кульмінаційні епізоди, моменти зосередження, паузи тиші. Внаслідок цього збірний концерт набуває ознак драматургічно вибудованого цілого з логічним розвитком дії, де переходи між жанрами функціонують не як розриви, а як способи багатоканального розкриття єдиного задуму різними художніми засобами.

Режисерська інтеграція поліжанрового матеріалу реалізується через систему переходів і прийомів, у яких кожен вид мистецтва виконує визначену функцію щодо метатеми. Художнє слово (ведучі, поетичні вставки, декламація) забезпечує семантичне фокусування: окреслює контекст, вводить ключові поняття й цінності, формує рамку інтерпретації, але не підмінює музичну дію, а скеровує її смислове прочитання. Хореографія актуалізує музичні образи в просторово-пластичному вимірі, трансформуючи звучання у візуально-дієвий компонент і підсилюючи емоційну виразність програми. Інструментальні та вокальні номери формують фундаментальну основу концерту, у межах якої інші складники (слово, пластика, мізансценічні рішення) виконують функції уточнення, розширення або контрастного акцентування домінантних музичних смислів. Д. Левіт акцентує увагу на принципі «контрастного зіставлення номерів програми концерту. Якщо при розставленні номерів у концерті створюється відчуття монотонності, деякої одноманітності, значить, потрібно піти шляхом їхнього контрастного зіставлення. Якщо звучала пісня, то після неї не варто знову пускати інші пісні. Якщо був вірш, то після нього краще включити в програму пісні, танці, а слово тут уже сприйматиметься зі зниженою увагою. Якщо звучала сумна мелодія, то не варто й далі тримати глядачів у мінорній тональності інших номерів» [1, с. 44].

Важливою характеристикою збірних концертів мистецьких шкіл є педагогічна зумовленість режисерських рішень. Вікова диференціація, неоднорідний рівень виконавської підготовки, різна складність репертуару та потреба забезпечити безпечну й психологічно комфортну сценічну практику вимагають особливо точного темпоритмічного планування, логічно вмотивованих пауз і переходів, а також балансу між демонстраційністю навчального результату та художньою цілісністю програми. У такій ситуації музика як метатема виконує додаткову організаційну функцію: дисциплінує композицію концерту, формує у виконавців досвід роботи в межах єдиного драматургічного задуму та сприяє розвитку ансамблевого мислення навіть за переважання індивідуальних виступів.

Таким чином, звернення до збірних концертів у мистецьких школах є методологічно виправданим для аналізу жанрового синтезу, оскільки саме в цьому середовищі поліжанровість виступає не випадковістю, а структурною нормою. Музика, набуваючи статусу метатеми, забезпечує смислову єдність, композиційну єдність та комунікативну ефективність програми, а режисюра постає як система художніх механізмів, що перетворює сукупність різнорідних номерів на цілісний синтетичний сценічний твір.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Левіт Д. Режисюра дозвілля у закладах освіти: навч.-метод. посіб. для студентів ЗВО. Київ, 2024. 140 с.
2. Про затвердження Положення про мистецьку школу: Закон України від 09.08.2018. № 686. *Міністерство культури України*. 2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/z1004-18/conv/pararz1#n16> (дата звернення: 23.12.2025).
3. Мельник М.М. Професійні якості режисера як фахівця сценічних мистецтв. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. Київ, 2012. Вип. 2. С. 126-130.

4. Мельник М.М. Театралізований тематичний концерт як синтетичний жанр сценічних мистецтв : автореф. дис. ... канд. мистецтвознавства : 26.00.01. Київ, 2009. 19 с.

Шкварук Ярослав Леонідович

магістрант,

Київський університет культури,

м. Київ, Україна

Науковий керівник:

Сорока Іван Іванович

кандидат мистецтвознавства,

Київський національний університет культури і мистецтв

НОВІ МОДЕЛІ ЕКРАННОГО АКТОРА В УКРАЇНСЬКОМУ КІНЕМАТОГРАФІ

Сучасні тенденції розвитку українського кінематографа періоду незалежності зумовили появу нових моделей екранного актора, що відображають естетичні зрушення, соціокультурні трансформації та індустріально-технологічні зміни виробництва аудіовізуального продукту. Поняття «модель екранного актора» у цьому контексті використовується як узагальнення стійких професійних стратегій і виконавських практик, які визначають норму екранної присутності, способи створення ролі та характер взаємодії актора з режисерською концепцією, камерою і монтажем.

Переосмислення професійного профілю екранного актора в Україні пов'язане з інституційним оновленням національного кінематографа, зміною тематичних пріоритетів і поступовою інтеграцією у європейський та глобальний фестивально-виробничий простір. У цій логіці трансформація акторської майстерності постає не ізольованим явищем, а результатом змін кіномови, режисерських методів і глядацьких очікувань.

Однією з провідних сучасних моделей є модель екранного актора, зорієнтована на психологічну присутність і внутрішню дію. Для неї характерна

відмова від зовнішньо демонстративної експресії на користь органічності поведінки, мікрОВИРАЗНОСТІ та точності темпоритму. Крупний план і монтажна структура підсилюють значення паузи, погляду й дрібних реакцій, що відповідає методичним підходам до екранної акторської майстерності, де підкреслюється принципова відмінність між сценічним і кінематографічним існуванням актора [1]. Поряд із цим формується модель актора як співавтора екранного образу, в межах якої акторська творчість виходить за рамки механічного виконання ролі та передбачає активну участь у формуванні психологічної логіки персонажа, його мовленнєвої й пластичної структури. Дослідження українського авторського кіно засвідчують зростання ролі індивідуальної інтонації, культурного коду й актуального історико-політичного контексту, що змінює вимоги до виконавця, який дедалі частіше постає носієм не лише ролі, а й етичної позиції [2].

Особливого значення набуває модель «актор-документ», актуалізована зростанням кількості фільмів, присвячених воєнному досвіду, травмі та соціальній реальності. У такій естетиці акторська майстерність тяжіє до документальної достовірності, мінімалістичних засобів виразності та «непереграної» реакції, а залучення акторів із релевантним життєвим досвідом підсилює ефект автентичності [3]. Це, своєю чергою, формує новий етичний вимір професії, що вимагає коректної організації творчого процесу та усвідомлення меж роботи з травматичним матеріалом.

Етична переорієнтація професії підсилюється впливом міжнародних стандартів безпеки, зокрема практикою залучення координаторів інтимних сцен та впровадженням протоколів згоди й професійних меж. Паралельно розвивається модель «актор-індустрія», зумовлена серіальним виробництвом, стримінговими форматами та цифровізацією кастингів. Вона передбачає поєднання художньої переконливості з технічною грамотністю, умінням працювати з камерою, self-tape та адаптуватися до інтенсивних виробничих режимів [1]. У ширшому культурному вимірі нові моделі екранного актора формуються також унаслідок взаємодії театральних і кінематографічних

практик. Актор, що мігрує між сценою та екраном, поєднує психологічну школу з вимогами мінімалістичної екранної виразності, формуючи гібридний професійний профіль [4].

Отже, сучасні моделі екранного актора в українському кінематографі постають результатом поєднання естетичних трансформацій, соціокультурних викликів та індустріально-технологічних умов. У підсумку екранний актор сучасної України дедалі більше утверджується як гібридний професіонал, що поєднує художню правду, технічну компетентність і етичну відповідальність у динамічному культурному контексті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Десятник Г. О., Лимар Л. Д. *Основи акторської майстерності в екранній творчості*: навчально-методичний посібник. – 2020. URL: <https://kmaesm.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/desyatnyk-g.o.-lymar-l.d.-2020-osnovy-aktorskoji-majsternosti-v-ekrannij-tvorchosti.pdf> (дата звернення: 04.01.2026).
2. Ivanenko O. V. *Natsionalna spetsyfika ukrainskoho avtorskoho kino*. 2019. URL: https://www.researchgate.net/publication/380308043_NACIONALNA_SPECFIKA_UKRAINSKOGO_AVTORSKOGO_KINO (дата звернення: 04.01.2026).
3. Калантай С. Г. Трансформація українського кінематографа в умовах сучасних суспільно-політичних викликів // *Культурологічний альманах*. – 2024. – № 4. – С. 399–407. URL: <https://almanac.npu.kiev.ua/index.php/almanac/article/view/518/489> (дата звернення: 04.01.2026).
4. Vazhynskyi S. Forming the image of Ukrainian theater in the 21st century // *Current Issues of Mass Communication*. – 2024. – Iss. 36. – P. 12–20. URL: <https://cimc.knu.ua/uk/article/view/2923> (дата звернення: 04.01.2026).

5. Shumylovych B. *Cinematic culture during the war in Ukraine: Surviving the year of brutalities // Images. The International Journal of European Film, Performing Arts and Audiovisual Communication.* – 2023. – Vol. 34, No. 43. – P. 111–126. URL: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1257813> (дата звернення: 10.01.2026).
6. Shumylovych B. *Cinematic culture during the war in Ukraine: Surviving the year of brutalities // Images. The International Journal of European Film, Performing Arts and Audiovisual Communication.* – 2023. – Vol. 34, No. 43. – P. 111–126. URL: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1257813> (дата звернення: 10.01.2026).

Шкварук Ярослав Леонідович

магістрант,

Київський університет культури,

м. Київ, Україна

Науковий керівник:

Сорока Іван Іванович

кандидат мистецтвознавства,

Київський національний університет культури і мистецтв

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АКТОРСЬКОЇ МАЙСТЕРНОСТІ В УКРАЇНСЬКОМУ КІНО

Розвиток акторської майстерності в українському кінематографі періоду незалежності на сучасному етапі визначається взаємодією інституційно-індустріальних, соціокультурних та професійно-методичних чинників. Художня еволюція акторської гри безпосередньо залежить від стану виробництва й фінансування, доступу до освіти та професійних практик, а також від загального культурного контексту, зумовленого війною. [5]

Однією з ключових проблем є нестабільність інституційного поля кінематографа, що проявляється у фінансових коливаннях, фрагментарності виробничих процесів і складності довгострокового професійного планування. Для акторської професії це означає нерівномірну зайнятість, залежність від коротких виробничих циклів і обмежені можливості сталого професійного розвитку. Показовими в цьому контексті є дискусії щодо функціонування провідних кіноінституцій, зокрема Довженко-Центру, від стабільності яких залежить культурний контекст і спадкоємність професійного середовища. [6]

Суттєвий вплив на акторську майстерність має війна, яка радикально змінила умови кіновиробництва та професійного буття актора. З одного боку, це

призводить до психологічного виснаження, травматизації, вимушеної міграції та звуження ринку праці. З іншого — формує потужний соціокультурний запит на достовірність, етичну відповідальність і «правду досвіду», що стимулює розвиток мінімалістичних, документально орієнтованих моделей акторської гри та підсилює роль актора як носія культурної пам'яті й публічного свідчення.[1] Вагомою проблемою залишається розрив між традиційною акторською освітою та вимогами сучасного екранного виробництва. Сучасний актор кіно потребує спеціалізованих навичок роботи з камерою, розуміння монтажної логіки та здатності існувати у фрагментарному знімальному процесі. Розвиток коротких практичних програм і інтенсивів з «film acting»(Filmschool.com.ua) засвідчує запит на прикладні компетентності, водночас доступ до якісної екранної підготовки залишається нерівномірним.

Окремого значення набувають етичні та безпекові виклики професії. Міжнародний досвід демонструє перехід до формалізованих стандартів безпеки, зокрема протоколів згоди та практики залучення координаторів інтимних сцен. Для українського кіно це водночас проблема і перспектива, оскільки впровадження таких стандартів підвищує професійну культуру майданчика й конкурентоспроможність у міжнародній копродукції.

Перспективи розвитку акторської майстерності пов'язані з посиленням міжнародної інтеграції, модернізацією освітніх практик і зростанням культурної ролі кіно в умовах війни та післявоєнної реконструкції. У цьому контексті актор у кіно дедалі більше постає не як виконавець ефекту, а як носій смислу, етичної позиції та внутрішньої дії. Таким чином, еволюція акторської майстерності в Україні постає як комплексний процес, у якому художня якість нерозривно пов'язана з інституційною спроможністю галузі, професійною культурою виробництва та здатністю кіно працювати з реальністю сучасних викликів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

7. Десятник Г. О., Лимар Л. Д. *Основи акторської майстерності в екранній творчості*: навчально-методичний посібник. – 2020. URL: <https://kmaesm.edu.ua/wp-content/uploads/2021/06/desyatnyk-g.o.-lymar-l.d.-2020-osnovy-aktorskoji-majsternosti-v-ekrannij-tvorchosti.pdf> (дата звернення: 04.01.2026).
8. Ivanenko O. V. *Natsionalna spetsyfika ukrainskoho avtorskoho kino*. 2019. URL: https://www.researchgate.net/publication/380308043_NACIONALNA_SPECFIKA_UKRAINSKOGO_AVtorsKOGO_KINO (дата звернення: 04.01.2026).
9. Калантай С. Г. Трансформація українського кінематографа в умовах сучасних суспільно-політичних викликів // *Культурологічний альманах*. – 2024. – № 4. – С. 399–407. URL: <https://almanac.npu.kiev.ua/index.php/almanac/article/view/518/489> (дата звернення: 04.01.2026).
10. Vazhynskyi S. Forming the image of Ukrainian theater in th 21stcentury//*Current Issues of Mass Communication*. – 2024. – Iss. 36. – P. 12–20. URL: <https://cimc.knu.ua/uk/article/view/2923> (дата звернення: 04.01.2026).
11. Shumylovych B. *Cinematic culture during the war in Ukraine: Surviving the year of brutalities // Images. The International Journal of European Film, Performing Arts and Audiovisual Communication*. – 2023. – Vol. 34, No. 43. – P. 111–126. URL: <https://www.cceeol.com/search/article-detail?id=1257813> (дата звернення: 10.01.2026).
12. Shumylovych B. *Cinematic culture during the war in Ukraine: Surviving the year of brutalities // Images. The International Journal of European Film, Performing Arts and Audiovisual Communication*. – 2023. – Vol. 34, No. 43. – P. 111–126. URL: <https://www.cceeol.com/search/article-detail?id=1257813> (дата звернення: 10.01.2026).

FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

UDC 336.71

Hanziuk Svitlana

Ph.D., Associate Professor,

Yevdokymova Anastasiia

student

Dniprovsky State Technical University

Kamianske, Ukraine

MAIN DETERMINANTS OF THE EFFICIENCY OF BANK LOAN MANAGEMENT

Abstract. The role of effective credit management in maintaining the stability of a banking institution, the strategic and tactical goals of the bank's credit policy regarding the organization of the lending process are considered. Important tasks of bank management in crisis conditions are identified - identifying sources of crisis potential formation and assessing its impact on the lending activity of banks. The latest changes in the legislation of Ukraine regarding the assessment of customer creditworthiness using modern approaches, in particular, taking into account the Law on Credit Histories, are considered.

Keywords: lending, credit activity, bank credit policy, creditworthiness

Effective management of credit resources plays a crucial role in maintaining the stability of a banking institution, as the presence of problem loans can cause

significant financial losses, which threatens the liquidity and solvency of a banking institution. In conditions of high economic instability, financial and credit institutions need to promptly change their credit portfolio management strategies in order to minimize the risks of non-repayment of loans. Rational management of such risks ensures the financial stability of the bank, strengthening its position as a reliable partner for business and the population, which is of particular importance for economic recovery in a period of uncertainty. In 2025, our country continues to function and develop in the conditions of war unleashed by the Russian Federation. Despite military actions, the domestic banking system demonstrates resilience and the ability to adapt to new challenges. In this context, the credit policy of banking institutions plays an extremely important role, including short-term lending, which has become the basic financial support for both the country's population and small businesses.

In a dynamic operating environment, which is formed under the influence of geopolitical tensions, economic fluctuations and changes in the regulatory framework, banking institutions face a high level of uncertainty. This uncertainty significantly affects decision-making in the lending sector and can reduce the effectiveness of the functioning of the credit mechanism. During the war, Ukrainian banks find themselves in even more difficult conditions, since the level of risk and unpredictability of the operating environment increases significantly, especially in terms of credit activity [1].

The bank's credit policy serves as the starting point in the credit process management system. It is at the stage of its development that the main principles, standards, criteria and restrictions on lending are determined - that is, the strategic guidelines for credit activity, on which the adoption of management decisions, mandatory for all structural divisions of the bank, is based [2].

The policy of credit management forms long-term priorities of credit activities in accordance with the mission, development strategy and general concept of the bank's functioning. An effective credit policy must take into account economic patterns, principles of banking management, changes in the macroeconomic

environment and the needs of market participants. It involves the establishment of clear standards for managing the credit process in general and credit risks in particular [3].

From the analysis of the approaches of various scientists to the interpretation of the essence, it follows that credit policy is a key tool for managing the credit activities of a bank, as it determines the directions of development, improvement of mechanisms for the accumulation and allocation of credit resources, and also contributes to increasing the efficiency of banking activities. The bank's credit policy covers its strategy and tactics for organizing the lending process. The credit policy strategy reflects the long-term goals, priorities and objectives of the bank in the credit market, while tactics determine practical tools, mechanisms and rules by which strategic guidelines are implemented in daily activities, and also regulates the procedure for conducting credit operations and organizing the entire credit process [4].

In the practice of Ukrainian banks, problems of excessive centralization or, conversely, excessive decentralization of credit department management, as well as the lack of proper restrictions on the concentration of risks in the credit portfolio, are often observed. This leads to an increase in the level of credit risks and a decrease in the efficiency of banking activities. Therefore, when developing and implementing credit policy, banks should pay special attention to preventing such errors or promptly eliminating them if they are detected. Lending is one of the main functions of the banking business, which plays a key role in financing both consumer needs and investment projects of individuals, legal entities and state structures. The effective performance of credit functions by banks directly affects the economic situation in the regions where they operate. Providing loans contributes to the creation of new enterprises, increases the level of employment and stimulates economic activity, creating conditions for sustainable development. In the post-war period of development of the Ukrainian economy, the strengthening of the role of bank lending is of particular importance [4]. The weakening of the domestic banking system under the influence of war and financial instability necessitates a constant review of the

risks accompanying credit activities. The aggravation of the crisis served as a kind of catalyst for identifying hidden problems in the banking sector, which, in turn, emphasized the need for a thorough analysis of the causes of their occurrence and mechanisms of manifestation. The main goal of such analysis is to develop effective approaches to the formation and implementation of credit policy of Ukrainian banking institutions.

An important task is to identify the sources of crisis potential formation and assess its impact on the credit activity of banks. This necessitates a deeper study of the theoretical foundations of credit, its economic essence, properties and functional purpose. Credit is a complex economic category that attracts the attention of both Ukrainian and foreign scientists. Despite the presence of numerous studies, the scientific literature still does not sufficiently develop methodological principles for making credit decisions and methods for assessing the effectiveness of credit policy [2]. The creditworthiness of a bank borrower is its ability to timely and fully fulfill its obligations under the received loan, that is, to repay the principal amount of the debt together with interest. It is one of the main criteria when making a decision to grant a loan, as it allows the bank to assess the level of risk associated with a credit transaction.

Creditworthiness assessment is based on an in-depth analysis of the borrower's financial condition, which includes studying its solvency, asset liquidity, debt level, capital structure, income stability, profitability and overall performance. Additionally, credit history, business reputation, quality of management personnel and prospects for further business development are taken into account.

An equally important aspect is the consideration of external factors - market conditions, industry risks and the macroeconomic situation in the country, which may affect the borrower's ability to service the debt in a timely manner. The combination of these indicators forms a complete characteristic of the client's financial reliability [5]. In 2025, Ukrainian banks will assess the creditworthiness of clients using modern approaches and in accordance with new regulatory requirements, in particular, taking into account the law on credit histories (07.10.2025, the Verkhovna Rada adopted in

the first reading the draft Law of Ukraine № 14013 «On Credit History»). The main attention is paid to the analysis of the borrower's credit history, his financial condition and key performance indicators. Control over transactions for amounts exceeding UAH 400,000 is significantly increasing within the framework of financial monitoring. In addition, banks are actively optimizing loan portfolios and writing off problem loans, which helps to improve the overall quality of the loan portfolio.

Therefore, an effective bank credit policy in modern conditions is critically important for ensuring the stability of a financial institution and reducing the risks of non-repayment of loans. It allows for a systematic assessment of the creditworthiness of borrowers, taking into account their financial condition, credit history and current economic conditions. Clear rules for granting loans contribute to the rational allocation of resources and prevent the concentration of risks in certain customer segments. Thanks to modern methods of analysis and monitoring, the bank can timely identify potentially problem loans and take measures to minimize losses. An effective credit policy also increases the trust of depositors and regulators, promotes the development of long-term relationships with customers and supports the competitiveness of the bank in the market. Taking into account changes in legislation and financial trends allows the bank to adapt its lending strategy to dynamic economic conditions.

REFERENCES:

1. Vengluk, A., & Batrak, O. (2024) The impact of uncertainty on the credit policy of banks: theoretical analysis. *Economy and Society*. № 61. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-83>
2. Balyant, G., Galitseiska, Yu.(2017) Theoretical and practical aspects of developing and implementing bank credit policy. *Economy and Society*. № 11. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/11_ukr/64.pdf

3. Hanzhuk, S., Linkova, A. (2016) Peculiarities of functioning of problem banks in Ukraine. *Young scientist*. № 8. P. 11-14. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2016_8_5
4. Ivanov, S., Hanzhuk, S. (2020) Development trends of the domestic banking market. *Economic Bulletin of the Dnipro State Technical University*. № 1(1). P. 67-75. URL: [https://doi.org/10.31319/2709-2879.2020iss1\(1\).219901pp67-75](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2020iss1(1).219901pp67-75)
5. Boldova A.A., Boldov A.O. (2022) Digitization of banking services as a prerequisite for the further development of the financial space of Ukraine. *Economy and society*. № 42. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/42>

HISTORY, ARCHAEOLOGY AND CULTURAL STUDIES

УДК 008:392(=161.2):396

Щербинін Сергій Вікторович

здобувач освіти

Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв

м. Київ, Україна

САКРАЛЬНА МІСІЯ ЖІНКИ В ОБРЯДОВІЙ ТРАДИЦІЇ УКРАЇНЦІВ: ВІД ПРАДАВНИХ КУЛЬТІВ ДО СУЧАСНИХ КУЛЬТУРНИХ ПРАКТИК

Анотація: у роботі здійснено культурологічний аналіз сакральної місії жінки в обрядовій традиції українців у її історичній тяглості - від прадавніх культів родючості до сучасних культурних практик. Розглянуто архетипні уявлення про жіноче начало як носійку життєтворчої сили, сакрального знання та ритуальної пам'яті в контексті землеробських цивілізацій, язичницької міфології та християнської народної релігійності. Проаналізовано роль жінки в календарній і родинній обрядовості як посередниці між різними вимірами буття та хранительки культурної спадщини. Окрему увагу приділено трансформації жіночої сакральної функції в умовах модернізації, секуляризації та ідеологічних викликів ХХ століття, а також її актуалізації в сучасних процесах відродження традиційної культури. Обґрунтовано значення жіночого досвіду як ключового чинника збереження тяглості обрядової традиції та формування культурної ідентичності українського суспільства.

Ключові слова: сакральність, жінка, обрядова традиція, українська культура, міфологія, родючість, календарна обрядовість, родинні обряди, культурна пам'ять.

У традиційній культурі українців жінка здавна посідала особливе місце як носійка сакрального знання, ритуальної пам'яті та символічних кодів культури. Її роль формувалася в ширшому світоглядному контексті, де жіноче начало ототожнювалося з життєтворчою силою, циклічністю буття та зв'язком між різними вимірами існування. Саме через жіночі образи й обрядові практики здійснювалася трансляція культурної спадщини, що забезпечувала тяглість традиції [1; 10].

Витоки сакральної місії жінки сягають прадавніх культурних шарів, зокрема землеробських цивілізацій, які існували на території сучасної України. Археологічні матеріали трипільської культури засвідчують домінування культури родючості та жіночого начала, уособленого в образі Великої Матері. Антропоморфні жіночі статуетки, символіка землі, орнаментальні мотиви плодючості свідчать про сакралізацію жіночої здатності до народження як космогонічного принципу [8; 9]. У прадавньому світогляді жінка постає не лише як мати роду, а як універсальний символ життя, що поєднує природний і надприродний світи.

Архаїчні уявлення про жіночу сакральність отримали подальший розвиток у язичницькій обрядовості східних слов'ян. Жіночі божества та напівміфологічні образи - насамперед Мокош, берегині - репрезентують жінку як хранительку життєвого ладу, жіночої праці, родючості та родинного благополуччя [5; 9]. Водночас жіночі персонажі народної міфології часто наділялися амбівалентними рисами, поєднуючи охоронні та потенційно руйнівні функції, що підкреслювало їхній особливий статус посередниць між світами.

Жіноча сакральна функція виразно проявлялася в календарній обрядовості, пов'язаній із природним річним циклом. Весняні, літні та

жниварські обряди, виконувані переважно дівчатами й жінками, мали на меті магичне забезпечення врожаю, здоров'я та добробуту громади. Хороводи, співи, символічні дії з водою, рослинами й вогнем засвідчують активну участь жінки в ритуальному акті як суб'єкта сакральної дії [4; 6]. У цьому контексті жіноче начало ототожнюється з ідеєю оновлення та відродження.

Прийняття християнства стало переломним етапом у трансформації жіночої сакральності. Давні вірування не були повністю витіснені, а інтегрувалися в нову релігійну систему. Центральне місце в народній релігійній свідомості посів культ Богородиці, який поєднав християнські уявлення про святість із рисами архаїчної богині-матері [2; 7]. В українській традиції Богородиця постає як заступниця родини, охоронниця дому та жіночої долі, що свідчить про тяглість сакральної жіночої функції в нових символічних формах.

У християнську добу сакральна місія жінки поступово переміщується в сферу родинно-обрядової культури. Весільні, родильні та поховальні обряди зберігають глибокий сакральний зміст і залишаються сферою жіночої компетенції. Образи матері, свахи, повитухи, плакальниці виконують функцію ритуальних регуляторів життєвого циклу людини, забезпечуючи перехід між ключовими екзистенційними станами [1; 6]. Жінка в цьому контексті постає як хранителька родової пам'яті та посередниця між життям і смертю.

У XIX - на початку XX століття традиційна обрядова культура українців зазнає впливу модернізаційних процесів, проте жіноча сакральна функція не зникає. Навіть за умов поступової секуляризації жінка залишається головною носійкою фольклорної традиції, побутової обрядовості, символічної культури вишивки, пісні, обрядової кухні. Саме через жіночий досвід відбувається збереження сакральних смислів у повсякденному житті [6; 9].

Особливо складним для традиційної культури стало XX століття, коли ідеологічний тиск сприяв витісненню релігійних та обрядових практик із публічного простору. Водночас жінка виконувала роль носійки латентної культурної пам'яті, передаючи знання в межах родини та локальної спільноти.

Така форма збереження традиції забезпечила її виживання навіть за несприятливих історичних умов [3; 10].

На початку XXI століття спостерігається активне відродження інтересу до традиційної культури, етнічної ідентичності та обрядовості. Жінка знову постає в центрі цих процесів - як дослідниця, виконавиця, організаторка культурних і мистецьких ініціатив. Сучасні фольклорні рухи, фестивалі, освітні проекти часто мають виразне жіноче лідерство, що свідчить про актуалізацію сакральної місії жінки в нових соціокультурних реаліях [1; 3].

Отже, сакральна місія жінки в обрядовій традиції українців є історично тяглим і водночас динамічним явищем. Від прадавніх культів родючості до сучасних культурних практик жінка залишається ключовою фігурою у збереженні та трансляції ритуальних смислів. Культурологічний аналіз цієї ролі дозволяє глибше осмислити механізми функціонування традиції та значення жіночого досвіду у формуванні культурної ідентичності українського суспільства [1; 4; 10].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Гримич М. В. Українська обрядова культура і жіночі ролі. Київ : Наукова думка, 2009. 312 с.
2. Грушевський М. С. Історія української літератури : у 6 т. Т. 1. Київ : Либідь, 1993. 392 с.
3. Гундорова Т. І. Жіноча суб'єктність у національному дискурсі. Київ : Факт, 2007. 256 с.
4. Килимник С. Український рік у народних звичаях в історичному освітленні : у 3 кн. Кн. 1. Київ : Обереги, 1994. 384 с.
5. Костомаров М. І. Слов'янська міфологія. Київ : Либідь, 1994. 256 с.
6. Лановик М. Б., Лановик З. Б. Українська усна народна творчість : навч. посіб. Київ : Знання-Прес, 2005. 591 с.

7. Нечуй-Левицький І. С. Світогляд українського народу. Київ : Обереги, 1992. 208 с.
8. Петров В. (Домонтович). Походження українського народу. Київ : Фоліо, 2000. 240 с.
9. Скуратівський В. Т. Українська міфологія. Київ : Либідь, 1994. 384 с.
10. Янів В. М. Нариси до історії української етнопсихології. Львів : Інститут народознавства НАН України, 1999. 312 с.

LAW AND INTERNATIONAL LAW

УДК 347.122

Волков С. В.

студент кафедри державно-правових дисциплін,
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»

м. Київ, Україна

Науковий керівник:

Корольова Вікторія Вікторівна

кандидат юридичних наук, доцент,
завідувач кафедри державно-правових дисциплін,

ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»

м. Київ, Україна

КЛАСИФІКАЦІЯ, ВИДИ ТА ФОРМИ ЗЛОВЖИВАННЯ ПРАВОМ У ЦИВІЛЬНОМУ ПРАВІ

Ключові слова: Зловживання правом, суб'єктивне цивільне право, добросовісність, межі здійснення цивільних прав, класифікація зловживання правом, форми зловживання правом, цивільно-правова відповідальність.

У сучасних умовах розвитку приватноправових відносин особливої актуальності набуває проблема зловживання правом, яка безпосередньо пов'язана з реалізацією суб'єктивних цивільних прав та свобод учасниками цивільного обороту. Формальне закріплення широкого кола прав та принципу диспозитивності у цивільному праві, з одного боку, створює умови для вільної реалізації інтересів особи, а з іншого - породжує ризики недобросовісного використання правових можливостей на шкоду іншим особам або суспільству в цілому.

Категорія зловживання правом є складною та багатовимірною, оскільки перебуває на межі дозволеної поведінки та правопорушення. Особа формально діє в межах наданого їй суб'єктивного права, однак фактично порушує принципи добросовісності, розумності та справедливості, що є фундаментальними засадами цивільного права. Саме тому інститут заборони зловживання правом відіграє важливу роль у забезпеченні балансу приватних і публічних інтересів.

У цивільному праві України заборона зловживання правом закріплена на рівні загальних засад правового регулювання. Вона слугує інструментом обмеження формально законної, але соціально шкідливої поведінки учасників цивільних правовідносин. Разом із тим, відсутність чіткого законодавчого визначення поняття зловживання правом зумовлює необхідність його наукового осмислення, зокрема шляхом виокремлення класифікаційних критеріїв, видів та форм прояву такого зловживання.

Метою даних тез є аналіз підходів до класифікації зловживання правом у цивільному праві, а також характеристика основних видів і форм його прояву. Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: визначення поняття зловживання правом, розкриття його ознак, дослідження основних наукових підходів до класифікації зловживання правом, а також узагальнення практичних проявів цього явища у цивільних правовідносинах.

У науці цивільного права зловживання правом розглядається як складне правове явище, що може проявлятися у різних формах та видах залежно від характеру правовідносин, способу реалізації суб'єктивного права та наслідків такої поведінки. Відсутність законодавчо закріпленої класифікації зловживання правом зумовлює існування різних наукових підходів до його систематизації, що ґрунтуються на доктринальних критеріях.

Одним із найпоширеніших критеріїв класифікації є характер здійснюваного суб'єктивного права. За цим критерієм розрізняють зловживання майновими та немайновими правами. Зловживання майновими правами найчастіше проявляється у договірних відносинах, зокрема шляхом

формального використання прав з метою завдання шкоди іншій стороні або отримання необґрунтованих переваг. Натомість зловживання особистими немайновими правами пов'язане з порушенням меж здійснення прав на честь, гідність, ділову репутацію, недоторканність приватного життя тощо.

Іншим важливим критерієм є спрямованість поведінки суб'єкта. У межах цього підходу в науці виокремлюють умисне та неумисне зловживання правом. Умисне зловживання характеризується наявністю чіткої мети - заподіяння шкоди іншій особі або досягнення неправомірної вигоди. Неумисне зловживання правом, у свою чергу, може виникати внаслідок помилкового розуміння обсягу чи меж суб'єктивного права, однак і в такому разі воно підлягає правовій оцінці з позицій добросовісності та розумності.

З огляду на форму реалізації права у доктрині також розрізняють активні та пасивні форми зловживання правом. Активне зловживання полягає у вчиненні певних дій, які формально відповідають змісту суб'єктивного права, але суперечать його соціальному призначенню. Пасивне зловживання, навпаки, проявляється у свідомому невикористанні права або ухиленні від виконання обов'язків з метою створення несприятливих наслідків для іншої сторони правовідносин.

Окрему увагу в наукових дослідженнях приділено класифікації зловживання правом залежно від сфери правовідносин, у межах яких воно виникає. У цьому контексті виділяють зловживання правом у договірних, корпоративних, сімейних, спадкових та процесуальних правовідносинах. Такий підхід має важливе практичне значення, оскільки дозволяє враховувати специфіку конкретної галузі правового регулювання та обирати адекватні засоби правового реагування.

Отже, класифікація зловживання правом у цивільному праві має не лише теоретичне, а й практичне значення, оскільки сприяє глибшому розумінню природи цього явища та формуванню ефективних механізмів його попередження і припинення. Різноманітність наукових підходів до класифікації

зловживання правом свідчить про багатогранність даного феномена та необхідність його комплексного дослідження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1996.
2. Цивільний кодекс України : Закон України від 16.01.2003 № 435-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2003.
3. Скакун О. Ф. Теорія держави і права : підручник. – Харків : Консум, 2011.

Чубата Наталія Юрїївна

студентка

Львівського національного університету

імені Івана Франка

м. Львів, Україна

МНОЖИННЕ ГРОМАДЯНСТВО ЯК ІНСТРУМЕНТ НАЦІОНАЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ПОВОЄННОЇ ВІДБУДОВИ

Анотація: у даній статті розглянуто інститут множинного громадянства крізь призму викликів національної безпеки та потреб повоєнної відбудови України. Розглянуто нормативні зміни, зокрема положення Закону України № 4502-ІХ, та їхній вплив на правовий статус громадян. Особливу увагу приділено ідентифікації та мінімізації безпекових ризиків, пов'язаних із «конфліктом лояльностей», виконанням військового обов'язку, доступом до державної таємниці та публічної служби. Обґрунтовано тезу про те, що врегульоване множинне громадянство може слугувати ефективним інструментом збереження людського капіталу, повернення українців з-за кордону та залучення інвестицій діаспори. Зроблено висновок, що ефективність моделі залежить від запровадження дієвих правових запобіжників та чіткого розмежування прав і обов'язків у приватному та публічному секторах.

Ключові слова: множинне громадянство, національна безпека, повоєнна відбудова, правовий статус, біпатризм, міграційна політика, військовий обов'язок.

Вступ. Питання множинного громадянства для України вийшло за межі суто міграційної тематики й набуло ознак інструменту державної політики, який одночасно впливає на обороноздатність, стійкість публічної влади та

перспективи повоєнної відбудови. Нормативною точкою відліку є стаття 4 Конституції України, що закріплює принцип єдиного громадянства та ідею однакового правового статусу громадян, незалежно від місця проживання чи фактичних життєвих обставин [1]. Водночас сучасна мобільність і практика багатьох держав демонструють, що множинне громадянство стало поширеним правовим режимом: за узагальненими порівняльними даними, більшість країн допускає набуття другого громадянства без автоматичної втрати первинного [2]. Це створює для України подвійне завдання: з одного боку — використати потенціал громадян, які опинилися за кордоном, та діаспори; з іншого — мінімізувати ризики для національної безпеки, що виникають через конфлікт лояльностей, доступ до публічної служби, питання військового обов'язку й можливі зловживання правовим статусом.

У європейській правовій традиції тривалий час домінувала настороженість до подвійного громадянства, зокрема через уявлення про «вічну вірність» (*perpetual allegiance*) як обов'язок громадянина зберігати лояльність одній державі [3]. Такий підхід пояснювався насамперед безпековими міркуваннями: держава прагнула уникнути ситуацій, коли особа з подвійним статусом може обирати вигідніший правовий режим, ухиляючись від обов'язків або використовуючи захист іншої держави у політично чутливих питаннях. Однак із часом правові системи стали гнучкішими. Це видно на прикладі різних моделей: від відносно ліберального визнання множинного громадянства до дозвільних режимів із переліками «сумісних» держав або договірних механізмів.

Порівняльний огляд демонструє, що навіть у межах Європи немає єдиного зразка. Деякі конституційні системи прямо допускають можливість договірного регулювання подвійного громадянства та залишають державі виняткову компетенцію визначати порядок набуття, збереження і втрати громадянства. Показовою є Конституція Іспанії, яка у статті 11 визначає загальні підходи до громадянства і передбачає можливість договорів про подвійне громадянство з певними групами держав, що відображає логіку

обережного розширення множинного статусу через контрольовані механізми [4]. Для України цей досвід важливий тим, що він підказує: сама наявність множинного громадянства не є автоматичним ризиком, якщо закон встановлює зрозумілі умови, обмеження та процедури, а також забезпечує дієві способи реагування на зловживання.

Додатковим фактором, що змінює зміст дискусії, є масштаб міграційних процесів. Міграція — це не лише соціальний феномен, а й юридичний виклик, оскільки переміщення осіб впливає на реєстрацію, оподаткування, доступ до консульського захисту, а також на реальний зв'язок особи з державою громадянства. У наукових оцінках міграції підкреслюється, що зростання кількості людей, які проживають поза країною народження, є стабільною світовою тенденцією, що прямо впливає на державні моделі громадянства та інструменти збереження зв'язку з громадянами за кордоном [5]. Для України цей контекст особливо відчутний через вимушене переміщення населення внаслідок війни, що робить питання «юридичного повернення» людей не менш значущим, ніж їх фізичне повернення.

Українська модель тривалий час існувала у режимі нормативної напруги: Конституція України проголошує єдине громадянство, але на рівні поточного законодавства застосовується конструкція, за якою у правовідносинах з Україною особа визнається лише громадянином України, навіть якщо вона набула громадянство іншої держави [6]. Така логіка дозволяла державі зберігати «єдність» статусу всередині країни, але водночас створювала проблему фактичної безкарності множинного громадянства і відсутності прозорих правил щодо наслідків, обмежень та контролю. У безпековій площині це породжує щонайменше три групи ризиків: ризики військового обов'язку, ризики інституційної лояльності публічної влади і ризики політичного впливу.

Перший блок ризиків стосується військового обов'язку. У законодавстві про військовий обов'язок і військову службу закріплено підхід, за яким військовий обов'язок не поширюється на іноземців та осіб без громадянства, які перебувають в Україні [7]. За наявності «подвійного» статусу це може

стимулювати зловживання, коли особа намагається позиціонувати себе як іноземець для уникнення обов'язків, хоча у відносинах з Україною вона визнається громадянином України. Друга площина — міжнародні стандарти: Європейська конвенція «Про громадянство» передбачає підходи до виконання військового обов'язку особами, які мають громадянство двох або більше держав-учасниць, з акцентом на виконання обов'язку щодо однієї держави [8]. Для України це означає, що легалізація множинного громадянства без детальної синхронізації із правилами військового обліку, мобілізації та виконання служби може спричинити складні колізії й дисбаланс справедливості: частина осіб фактично отримує «право вибору» юрисдикції виконання обов'язку, тоді як інші залишаються у суворішому режимі.

Другий блок ризиків стосується доступу до публічної служби та державної таємниці. Практичні дані про виявлення фактів набуття іноземного громадянства представниками органів публічної влади, зокрема серед осіб з доступом до державної таємниці, показують, що проблема не є теоретичною [9]. У правовому сенсі тут ідеться не про «заборону множинного громадянства взагалі», а про розмежування статусів: приватна особа може мати ширший простір для реалізації права на збереження зв'язків із кількома державами, тоді як носій публічної влади з доступом до секретної інформації має перебувати у жорсткішому режимі правових обмежень і контролю. Саме ця диференціація перетворює множинне громадянство з загрози на керований інструмент: держава не заперечує феномен як такий, але чітко визначає, де він несумісний із функціями.

Третій блок — політична безпека та стійкість інститутів. Особи з множинним громадянством можуть активніше брати участь у політичному житті держави громадянства, і саме тому закон має відповідати на питання: які посади є несумісними з множинним статусом; чи допускається участь у виборах, референдумах та партійному фінансуванні; які процедури перевірки застосовуються у разі сумнівів щодо громадянства. Без таких правил множинне

громадянство здатне створити «вікна» для впливу недружніх держав і для маніпулювання статусом у чутливих процесах.

У цьому контексті законодавче рішення 2025 року може розглядатися як спроба перейти від замовчування до регламентування. Закон України № 4502-ІХ «Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення реалізації права на набуття та збереження громадянства України» передбачає нові підходи до множинного громадянства, зокрема через визначення умов, за яких особа може зберігати інше громадянство, а також через підстави для втрати громадянства у випадках, пов'язаних із загрозами національній безпеці, участю в агресії або службою в збройних силах держави-агресора [10]. Важливо, що у правовідносинах з Україною зберігається принцип: особа розглядається як громадянин України, а отже, на неї поширюються обов'язки та відповідальність, пов'язані з громадянством. Такий підхід потенційно знижує ризики «втечі у статус іноземця» на території України, однак ефективність залежатиме від підзаконних процедур, обміну даними, інституційної спроможності міграційної системи та практики застосування норм.

Повоєнна відбудова — це не лише інфраструктура і фінансування, а насамперед люди: робоча сила, професійні компетентності, підприємництво, податкова база, соціальні зв'язки та довіра до державних інституцій. У такій логіці множинне громадянство може виконувати роль юридичного «мосту» для повернення й залучення людського потенціалу без примусу та без втрати зв'язків з державою перебування. Для значної частини українців, які інтегруються у життя інших держав, збереження українського громадянства одночасно із набуттям іншого може стати стимулом підтримувати сталі зв'язки з Україною: інвестувати, відкривати бізнес, повертатися на сезонну або проектну роботу, брати участь у програмах відбудови, не втрачаючи правового статусу в країні проживання.

Окремий напрям — взаємодія зі світовою українською спільнотою. Діаспора традиційно виступає джерелом фінансової підтримки, експертизи, лобістських можливостей і гуманітарних ресурсів. Проте для перетворення цієї

підтримки на системний внесок у відбудову потрібен прозорий правовий режим, який дає передбачуваність: які права має особа з множинним громадянством щодо власності, підприємництва, освіти, соціальних послуг; які податкові наслідки виникають; як держава запобігає зловживанням. Якщо цих відповідей немає, частина осіб обирає дистанціювання від української юрисдикції, оскільки ризики невизначеності переважають над намірами допомоги.

Ще один аспект — демографічна політика. Для держави з тривалим спадом народжуваності та значними міграційними втратами відновлення демографічної бази після війни є питанням державної спроможності. Множинне громадянство може бути одним із небагатьох юридичних механізмів, які допомагають повернути людей без конфлікту між «новим життям» за кордоном і належністю до України. Якщо особа зберігає українське громадянство, державі простіше будувати довгострокові програми реінтеграції: від визнання кваліфікацій та стажу до доступу дітей до освіти, а також до інструментів участі у місцевому розвитку громад.

Водночас саме відбудова підвищує вимоги до безпекових запобіжників. Україна матиме справу зі значними потоками капіталу, майновими трансакціями, приватизаційними процесами, відновленням критичної інфраструктури та цифрових систем управління. За цих обставин множинне громадянство потребує чіткого «розмежування доступу»: одна справа — участь у відбудові як інвестора, фахівця чи підприємця; інша — доступ до рішень у секторі безпеки і оборони, державних закупівель оборонного призначення, державної таємниці. Власне, правовий сенс множинного громадянства як інструменту відбудови полягає у тому, щоб максимально відкрити можливості для приватного внеску громадян і діаспори, але одночасно законодавчо «закрити» державні функції, де ризики конфлікту лояльностей є неприйнятними.

Вагомим елементом відбудови є правовий статус іноземців, які захищали Україну. Справедливе й прозоре врегулювання можливості набуття та

збереження громадянства для таких осіб може виступати частиною державної політики визнання внеску, а також стимулом до довгострокової інтеграції тих, хто пов'язав свою долю з Україною. Однак і тут потрібні чіткі критерії та процедури перевірки, щоб гуманітарна складова не створювала каналів для проникнення осіб, пов'язаних із державою-агресором.

Висновки. Множинне громадянство в українських реаліях слід розглядати як правовий режим, що може працювати на дві цілі одночасно: посилення національної безпеки через ліквідацію «сірих зон» та створення прозорих запобіжників, і прискорення повоєнної відбудови через збереження сталого зв'язку з громадянами за кордоном та залучення діаспори. Його ефективність залежить не від самого факту дозволу або заборони, а від якості норм, процедур і контролю: чіткого визначення обов'язків, сумісності з військовою службою, обмежень для публічної служби й доступу до державної таємниці, а також зрозумілих підстав втрати громадянства у разі загроз державі.

Якщо множинне громадянство буде впроваджене як керований режим із диференціацією статусів і відповідальністю за зловживання, воно може стати інструментом повернення людей, підтримки демографії та розширення людського капіталу для відбудови. Якщо ж регулювання залишить прогалини у сфері безпеки та виконання обов'язків, воно створюватиме додаткові конфлікти норм і підірватиме довіру до інституту громадянства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Конституція України: від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text>
2. Vink M.P., DeGroot G.-R., LukNgoChun. MACIMIDE Global Expatriate Dual Citizenship Dataset. Harvard Dataverse. 2020. V 6. URL: <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/TTMZ08>

3. Spiro P.J. Citizenship Overreach. *Michigan Journal of International Law*. 2017. Vol. 38, Iss. 2. P. 167–191.
4. Конституція Іспанії від 06.12.1978 (із змінами). URL: <https://www.lamocloa.gob.es/espana/leyfundamental/Paginas/index.aspx>
5. Дмитрук Б.П. Світові міграційні процеси: мотивація, види і наслідки для країн виїзду та приймаючих країн. *Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту*. 2016. № 1(20). С. 18–27.
6. Про громадянство України: Закон України від 18.01.2001 р. (станом на 10 жовтня 2025 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2235-14#Text>.
7. Про військовий обов'язок і військову службу: Закон України від 25.03.1992 р. (станом на 17 вересня 2025 р.). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12#Text>
8. Європейська конвенція про громадянство: Конвенція Ради Європи від 06.11.1997 р. N 166 (станом на 27 травня 2009 р.). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_004#Text
9. Аналітична доповідь до щорічного послання Президента України до Верховної Ради України «Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2018 році» (Національний інститут стратегічних досліджень 2018). URL: <https://niss.gov.ua/publikatsiyi/poslannya-prezydenta-ukrayiny/analitichna-dopovid-do-shchorichnoho-poslannya-0>
10. Про внесення змін до деяких законів України щодо забезпечення реалізації права на набуття та збереження громадянства України: Закон України від 18.06.2025 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4502-IX#Text>

MEDICAL SCIENCES AND PUBLIC HEALTH

UDC 615.5-003.871:071.7; 616-039.71-74; 77-78

Al Rifae Samer Yousef

Postgraduate student, Department of Skin and Venereal Diseases

Dnipro State Medical University

Dnipro, Ukraine

COMORBIDITY OF NAIL PSORIASIS AND ONYCHOMYCOSIS AS A PUBLIC HEALTH PROBLEM

Abstract. The article analyses the prevalence of nail psoriasis and onychomycosis as a pressing public health issue. It examines the epidemiological, clinical and organizational aspects of combined nail damage, its impact on patients' quality of life, treatment effectiveness and the burden on the healthcare system. The need for a systematic approach to diagnosis with mandatory mycological confirmation before prescribing systemic and biological therapy is justified.

Keywords: Nail psoriasis, onychomycosis, public health, comorbidity, mycological diagnosis, systemic therapy.

Psoriasis is a chronic immune-inflammatory skin disease characterised by recurrent episodes and a significant impact on the physical and psycho-emotional state of patients. According to epidemiological studies, the prevalence of psoriasis worldwide ranges from 1 to 3% of the population, and nail damage is observed in 10-15% of patients, increasing to 80-90% in patients with psoriatic arthritis [1].

Nail plate damage is not only a clinical manifestation of the disease, but also a marker of its more severe course, associated with a longer duration of the disease, higher activity of the inflammatory process, and a significant reduction in quality of life.

Onychomycosis, in turn, is one of the most common infectious nail pathologies and accounts for up to 50% of all nail disorders. Its chronic course, tendency to recur and long-term treatment place a significant burden on the healthcare system. The combination of nail psoriasis and onychomycosis forms a separate group of patients with comorbid pathology, which goes beyond a purely clinical problem and becomes a public health issue [2].

From a public health perspective, the comorbidity of nail psoriasis and onychomycosis is multidimensional [3,4]:

Firstly, both diseases are common among people of working age, leading to reduced professional activity, loss of working time and decreased economic productivity;

Secondly, the chronic and recurrent course of the disease necessitates prolonged medical care, repeated consultations, laboratory tests and combination therapy, which increases the direct costs of the healthcare system;

Thirdly, insufficient awareness of the possible combination of these pathologies contributes to diagnostic errors, irrational use of immunosuppressive drugs and prolonged treatment.

For practising physicians, the problem of comorbidity of nail psoriasis and onychomycosis is particularly relevant in the context of the widespread use of systemic and biological therapy. Prescribing immunosuppressive drugs without first ruling out fungal nail infection can lead to progression of the infectious process, reduced treatment efficacy and therapeutic complications. That is why the detection of onychomycosis in patients with nail psoriasis is an important element of safe and rational clinical practice.

From the point of view of physician motivation, correct diagnosis and a comprehensive approach to the management of patients with comorbid pathology allow [5, 6, 7]:

- Improve the effectiveness of prescribed therapy;
- Avoid the unjustified use of systemic immunosuppressive agents;
- Reduce the frequency of relapses and the duration of treatment;
- Improve patients' quality of life and long-term treatment outcomes.

The scientific novelty of this work lies in the consideration of the comorbidity of nail psoriasis and onychomycosis in the context of public health, taking into account its impact on the organization of medical care, clinical decisions of doctors and medical and social consequences. The work emphasizes the need for a systematic approach to the diagnosis of nail lesions in patients with psoriasis as a condition for improving the safety and effectiveness of treatment.

The practical significance of the study lies in the formation of clinical vigilance regarding possible fungal nail lesions in patients with psoriasis and the justification of routine mycological screening before prescribing systemic therapy. The proposed approaches can be directly implemented into the daily practice of dermatologists and primary care physicians, contributing to the optimization of treatment tactics and reducing the burden on the healthcare system.

The aim of the study is to comprehensively analyse the comorbidity of nail psoriasis and onychomycosis from a public health perspective, taking into account clinical, epidemiological and organizational aspects, as well as to justify the practical feasibility of a systematic approach to the diagnosis and management of this category of patients in everyday clinical practice.

Research objective. To assess the significance of comorbid nail disease from a public health perspective, in particular its impact on treatment effectiveness and patients' quality of life.

Materials and methods. The study was conducted in the format of an analytical review article using the principles of evidence-based medicine and public health approaches. The aim of the analysis was to summarise current scientific data on the

comorbidity of nail psoriasis and onychomycosis, with an emphasis on the clinical, diagnostic and organisational aspects of patient management.

Literature sources were searched in the international scientometric databases PubMed/MEDLINE, Scopus and Web of Science. The analysis included publications published between 2019 and 2024, which corresponded to the current stage of development of diagnostic and therapeutic approaches to nail lesions in psoriasis. The inclusion criteria were publications that contained data on nail lesions in psoriasis; addressed the diagnosis and treatment of onychomycosis; analyses the combined course of nail psoriasis and fungal lesions; had a clearly described methodology and clinical focus; were presented in the form of systematic reviews, narrative reviews, consensus recommendations, or original studies.

Publications that did not correspond to the topic of the study, contained outdated data, or did not provide sufficient information on diagnostic criteria were excluded from the analysis.

Particular attention was paid to studies that used objective methods to confirm onychomycosis, in particular direct microscopy, culture testing, and molecular methods such as polymerase chain reaction (PCR). Publications that considered instrumental methods of assessing the nail apparatus – dermatoscopy, ultrasound examination of the nail, biopsy of the nail bed or matrix, as well as capillaroscopy – were analyzed separately in order to determine their role in the differential diagnosis of nail psoriasis and onychomycosis.

Methods of analysis. We used methods of qualitative and comparative analysis of scientific sources with subsequent systematisation of the data obtained. Particular attention was paid to summarising the clinical aspects, diagnostic approaches and medical and social significance of the comorbidity of nail psoriasis and onychomycosis.

The generalised results regarding the prevalence of onychomycosis in patients with nail psoriasis are presented in Table 1, and the main diagnostic approaches and their clinical possibilities are presented in Table 2.

Table 1.

Prevalence of onychomycosis in patients with nail psoriasis according to the literature

Author/year	Country/region	Type of study	Prevalence of onychomycosis, %
Klaassenetal., 2014 [8]	Europe	Systematic review	18 – 35
Gupta et. al., 2021 [9]	Canada	Literature review	22 – 33
Bozdemir et al., 2022 [10]	Europe	Narrative review	20 – 30
H. M. Abdo et al., 2024 [11]	Europe	Literature review	21 – 37
Liu M., 2025 [12]	Europe	Consensus / recommendations	up to 30%

The figures given are summarised from research results and reflect the variability in the prevalence of onychomycosis in patients with nail psoriasis depending on the study design and diagnostic criteria used. These data are not the results of our own clinical research.

Table 2.

Diagnostic methods for assessing nail damage in patients with psoriasis and onychomycosis

Method	Diagnostic capabilities	Advantages	Limitations	Clinical observations
Clinical examination	Assessment of morphological changes	Accessibility	Low specificity	Insufficient without laboratory confirmation
Dermatoscopy	Detection of psoriatic patterns	Non-invasiveness	Subjectivity	Auxiliary method
Direct microscopy	Detection of fungal elements	Speed	Quality of sampling	Minimum standard
Cultural examination	Identification of the pathogen	High specificity	Duration	Gold standard
PCR – diagnostics	High sensitivity	Speed	Limited availability	Promising method
Nail ultrasound	Assessment of the thickness of	Non-invasiveness	Availability of equipment	Useful for differential

	the plate, matrix, bed			diagnosis
Biopsy of the nail apparatus	Morphological verification	High accuracy	Invasiveness	For atypical or resistant cases
Capillaroscopy	Assessment of microcirculation	Non-invasiveness	Non-specificity	Auxiliary for psoriasis

Thus, none of the non-invasive imaging methods can replace mycological confirmation of the diagnosis. Instrumental methods (nail ultrasound, dermatoscopy, capillaroscopy) should be considered as a supplement to laboratory tests, especially in complex or atypical clinical cases.

Discussion and results. Analysis of current scientific sources shows that nail damage is one of the most common extracutaneous manifestations of psoriasis and can be observed in a significant proportion of patients during the course of the disease. At the same time, psoriatic changes in the nail apparatus are accompanied by a disruption in the structure of the nail plate and bed, which creates conditions for the development of secondary infections, in particular onychomycosis.

From a public health perspective, the burden of nail psoriasis and onychomycosis goes beyond an individual clinical problem and takes on systemic significance. Both diseases are characterized by a chronic, recurrent course, high prevalence among people of working age and a significant impact on quality of life, which determines their contribution to the overall burden on the healthcare system [13].

Patients with combined nail lesions are more likely to seek medical help, require repeat consultations, laboratory tests and longer treatment. In cases of delayed or incorrect diagnosis, this leads to prolonged periods of incapacity for work, increased direct treatment costs and indirect economic losses associated with reduced productivity, i.e. the comorbidity of nail psoriasis and onychomycosis has a significant medical and social dimension.

An important aspect from a public health perspective is the role of primary care in detecting nail lesions. General practitioners and family doctors are often the first

specialists that patients with initial signs of nail changes consult. Insufficient awareness of the possible combination of psoriasis and onychomycosis can lead to late diagnosis and irrational treatment, which further increases the burden on specialized care.

The introduction of routine mycological screening in patients with nail psoriasis, especially before prescribing systemic or biological therapy, should be considered an effective tool for preventing complications and optimising healthcare resources. This approach reduces the number of cases of fungal infection progression against the background of immunosuppressant, decreases the frequency of therapeutic failures and the need for treatment correction.

From an organizational point of view, it is advisable to develop standardized algorithms for the management of patients with psoriatic nail lesions, which would include a mandatory stage of mycological diagnosis. Integrating these algorithms into patient care pathways will help improve the quality of medical care, reduce regional differences in practice, and improve the reproducibility of clinical results.

The issue of medical education [14] and professional development of doctors deserves special attention. Expanding knowledge about the poverty comers of nail psoriasis and onychomycosis, modern diagnostic approaches and risks associated with immunosuppressive therapy is an important component of preventing diagnostic errors. This is important not only for dermatologists, but also for primary care physicians and related specialties.

Thus, considering the poverty gap in nail psoriasis and onychomycosis from a public health perspective justifies the need for a systematic approach to the diagnosis and management of this category of patients. The combination of clinical vigilance, laboratory confirmation of the diagnosis, and organizational decisions at the healthcare system level contributes to increased treatment effectiveness, reduced economic burden, and improved long-term outcomes for patients and society as a whole.

Practical advice:

1. In patients with nail psoriasis, it is advisable to routinely perform mycological examination using direct microscopy and/or culture testing to rule out onychomycosis.

2. Mandatory exclusion of fungal nail infection when prescribing systemic or biological therapy for psoriasis will help avoid complications, as immunosuppression can contribute to the progression of the infectious process.

3. Instrumental methods (dermatoscopy, ultrasound examination of the nail, capillaroscopy) should be used as a supplement to laboratory diagnostics, especially in complex or atypical clinical cases.

4. Biopsy of the nail apparatus should be considered as a backup diagnostic method in cases of resistant disease, questionable clinical situations, or suspicion of other pathology.

5. Primary care physicians and dermatologists are advised to increase clinical vigilance regarding the possible combined course of nail psoriasis and onychomycosis, which will reduce the number of diagnostic errors and prolongation of treatment.

6. From an organisational point of view, it is advisable to introduce standardised algorithms for the diagnosis of nail lesions in patients with psoriasis at the level of healthcare facilities.

Conclusions. Nail psoriasis is a common manifestation of psoriasis associated with a more severe and prolonged course of the disease, reduced quality of life, and an increased risk of developing psoriatic arthritis. Frequent comorbidity with onychomycosis and the clinical similarity of their manifestations lead to a high risk of diagnostic errors and irrational treatment. In this context, timely mycological diagnosis and a systematic approach to the assessment of nail lesions, especially before prescribing systemic or biological therapy, are key to improving treatment efficacy and optimizing medical resources.

REFERENCES:

1. Yorulmaz A. Nail Psoriasis: A Narrative Review of Manifestations, Diagnosis, and Management. *American Medical Journal Dermatology*. 2025. URL: <https://doi.org/10.33590/dermatolamj/elkx1175> (date of access: 15.12.2025).
2. Onychomycosis: Old and New / N. Maskan Bermudez et al. *Journal of Fungi*. 2023. Vol. 9, no. 5. P. 559. URL: <https://doi.org/10.3390/jof9050559> (date of access: 15.12.2025).
3. Global Burden of Psoriasis from 1990 to 2021 and Potential Factors: A Systematic Analysis / J. Wei et al. *Journal of Investigative Dermatology*. 2025. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jid.2025.08.038> (date of access: 20.12.2025).
4. Epidemiological trends and healthcare disparities in onychomycosis: An analysis of the All of Us research program / A. K. Gupta et al. *PLOS ONE*. 2025. Vol. 20, no. 1. P. e0316681. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316681> (date of access: 20.12.2025).
5. Striukov V.V. Motyvatsiia medychnykh pratsivnykiv yak osoblyva funktsiia derzhavnoho upravlinnia. Realizatsiia polityky modernizatsii ekonomichnoi systemy v suchasnykh umovakh: materialy naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Dnipro, 25 veresnia 2021 r.). Dnipro: NO «Perspektyva», 2021. C. 41-44. URL: <https://surl.li/garlcb> (date of access: 22.12.2025).
6. Hromtsev K. Methods and Organizational Components of Increasing the Level of Motivation of Medical Institution Personnel in Conditions of Uncertainty. *Economics: time realities*. 2024. Vol. 4, no. 74. P. 20–28. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13840762> (date of access: 22.12.2025).
7. Hromtsev K. M. Osoblyvosti nematerialnoi motyvatsii personalu v zakladakh okhorony zdorovia. «Ekonomika i menedzhment 2024: perspektyvy intehratsii ta innovatsiinoho rozvytku». *Tendentsii rozvytku marketynhu v tsyfrovomu seredovyshchi. Suchasnyi menedzhment: tendentsii, problemy ta perspektyvy rozvytku*. Tom 8. C. 92-95. URL: <https://surl.lu/fcinrj> (date of access: 22.12.2025).

8. The prevalence of onychomycosis in psoriatic patients: a systematic review / K. M. G. Klaassen et al. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2013. Vol. 28, no. 5. P. 533–541. URL: <https://doi.org/10.1111/jdv.12239> (date of access: 22.12.2025).
9. Epidemiological trends and healthcare disparities in onychomycosis: An analysis of the All of Us research program / A. K. Gupta et al. *PLOS ONE*. 2025. Vol. 20, no. 1. P. e0316681. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0316681> (date of access: 22.12.2025).
10. Factors Affecting Onychomycosis in Patients with Psoriasis / N. Yuksel Bozdemir et al. *Dermatologic Therapy*. 2022. URL: <https://doi.org/10.1111/dth.15513> (date of access: 22.12.2025).
11. Prevalence of onychomycosis among psoriasis patients: a clinico-mycological and dermoscopic comparative cross sectional study / H. M. Abdo et al. *Scientific Reports*. 2024. Vol. 14, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-71321-6> (date of access: 22.12.2025).
12. Liu M., Kang Y., Zhang R. The Prevalence of Onchomycosis in Psoriasis Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Mycoses*. 2025. Vol. 68, no. 2. URL: <https://doi.org/10.1111/myc.70035> (date of access: 25.12.2025).
13. Vozniak I. Ya., Sviatenko T. V. Vyvchennia yakosti zhyttia u patsientiv z psoriatychnoiu khvoroboiu. *Dermatovenerolohiia. Kosmetolohiia. Seksopatolohiia*. 2009. URL: https://repo.dma.dp.ua/2054/1/37_Svyaten_27.pdf
14. Striukov V. V., Hromtseva O. V. STATE REGULATION OF HEALTH EDUCATION: PRESENT, PROBLEMS AND SOLUTIONS. *Economies' Horizons*. 2022. No. 4(22). P. 100–112. URL: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.4\(22\).2022.267023](https://doi.org/10.31499/2616-5236.4(22).2022.267023) (date of access: 27.12.2025).

Баранова Юлія Миколаївна

магістерка 2 року навчання,
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

ЗБУДНИКИ РАНОВИХ ІНФЕКЦІЙ ТА ЇХ СТІЙКІСТЬ ДО АНТИБІОТИКІВ

Анотація. У роботі проаналізовано 37 зразків біологічного матеріалу від пацієнтів з інфекціями ранових поверхонь. Виділено 41 мікроорганізм, серед яких грамнегативні бактерії становили 60,1 %, грампозитивні – 39,9 %. Моноінфекції виявлено у 91,9 % випадків. Домінували *Staphylococcus aureus* (29,3 %) та *Klebsiella oxytoca* (17,1 %). Встановлено резистентність до пеніциліну у 33,3 % штамів *S. aureus* та збережену чутливість ентеробактерій до меропенему (100 %), що підтверджує необхідність мікробіологічного контролю антибіотикотерапії.

Ключові слова: ранові інфекції, збудники інфекцій ранових поверхонь, грампозитивні мікроорганізми, грамнегативні мікроорганізми, стійкість до антибіотиків.

Інфекція хірургічної поверхні (ІХП) залишається одним із найпоширеніших типів нозокоміальних інфекцій, частота яких, за даними різних досліджень, становить 2–11 % від усіх хірургічних втручань [1, 3, 13]. ІХП асоціюються зі збільшенням тривалості госпіталізації, зростанням вартості лікування та підвищенням летальності, а також можуть призводити до косметичних дефектів, що є особливо актуальним для пацієнтів молодого віку.

Попри значний прогрес у розвитку асептики та антисептики, включно з використанням антибактеріальних покриттів, систем кондиціонування повітря в операційних та періопераційної антибіотикопрофілактики, проблема інфекцій ранових поверхонь залишається актуальною [13]. Особливу клінічну складність становить зростання антибіотикорезистентності збудників, що ускладнює емпіричну терапію та потребує постійного мікробіологічного моніторингу.

Метою дослідження було вивчення спектра збудників інфекцій ранових поверхонь та аналіз їх чутливості до антибактеріальних препаратів.

Методи досліджень: виділення та ідентифікацію мікроорганізмів та вивчення їх стійкості до антибіотиків здійснювали загальноприйнятими бактеріологічними методами відповідно до матеріалів наказів МОЗ України від 03.08.2020 р. № 1777 [4], від 03.08.2021 р. № 1614 [5] та від 23.08.2023 р. № 1513 [6].

Результати дослідження:

Видовий спектр мікроорганізмів

У дослідження включено 37 зразків біологічного матеріалу, отриманих від пацієнтів стаціонарного (n=29) та амбулаторного (n=8) лікування з клінічними ознаками інфекційних ускладнень ранових поверхонь. Усього було виділено 40 бактеріальних ізолятів та 1 ізолят дріжджоподібних грибів роду *Candida*.

За результатами мікроскопії та культурального дослідження переважали моноінфекції, при цьому найчастіше виявляли грамнегативні палички (56,8 %), рідше – грампозитивні коки (35,1 %), тоді як мікст-інфекції становили лише 8,1 % випадків. Отримані результати загалом узгоджуються з даними інших досліджень, у яких відзначається домінування грамнегативної мікрофлори при інфекціях ранових поверхонь [3, 14], хоча у літературі також описується значно вища частка полімікробних уражень [8, 9].

Серед грампозитивних бактерій домінував *Staphylococcus aureus*, частка якого становила 29,3 % від загальної кількості ізолятів. *Staphylococcus saprophyticus* (9,8 %) частіше асоціювався з післяопераційними ускладненнями

урологічного профілю. Загалом стафілококи частіше виділялися у жінок, що узгоджується з даними літератури [9].

Грамнегативні мікроорганізми були представлені *Klebsiella oxytoca* (17,1 %), *Citrobacter freundii* (12,2 %), *Enterobacter aerogenes* (12,2 %), *Pseudomonas aeruginosa* (9,8 %) та *Proteus mirabilis* (7,3 %). Частота виявлення *P. aeruginosa* та *P. mirabilis* відповідає світовим тенденціям, тоді як *K. oxytoca*, *C. freundii* та *E. aerogenes* у ряді досліджень відносять до менш поширених або умовно «рідкісних» збудників ранових інфекцій [2, 8, 10].

Усі випадки мікст-інфекцій спостерігалися у пацієнтів літнього віку та асоціювалися з ускладненим загоюванням, зокрема у хворих на цукровий діабет, що підтверджує дані про несприятливий прогностичний вплив полімікробних асоціацій [9].

Стійкість мікроорганізмів до антибіотиків

Аналіз антибіотикочутливості стафілококів показав наявність значної резистентності *S. aureus* до пеніциліну (33,3 %), що відповідає світовим даним [11]. Чутливість до цефокситину становила 33,3 %, що свідчить про циркуляцію метицилінрезистентних штамів. Водночас високу ефективність зберігали кліндаміцин (83,3 %) та ципрофлоксацин (75 %), що відповідає загальним тенденціям [12, 15].

Серед ентеробактерій відзначено помірну чутливість до ципрофлоксацину (близько 62 %), що узгоджується з глобальним поширенням резистентності до фторхінолонів [20]. Усі досліджені штами зберігали чутливість до меропенему, хоча у світовій літературі все частіше повідомляється про зростання карбапенемрезистентності [17]. Низька чутливість до доксицикліну, особливо у *P. mirabilis*, узгоджується з даними про високу резистентність грамнегативних бактерій до тетрациклінів [18, 19].

Для *P. aeruginosa* встановлено помірний рівень чутливості до меропенему (75 %) та тобраміцину (75 %), що відповідає середнім світовим показникам [7, 16]. Водночас чутливість до ципрофлоксацину була низькою (25 %), що свідчить про значне поширення резистентних штамів цього виду.

Висновки

1. У 37 зразках біологічного матеріалу від пацієнтів з інфекціями ранових поверхонь було виділено 41 мікроорганізм, серед яких грамнегативні бактерії становили 60,0 %, грампозитивні – 40,0 %; переважали моноінфекції (91,9 %).
2. Провідними збудниками були *Staphylococcus aureus* (29,3 %), *Klebsiella oxytoca* (17,1 %), *Citrobacter freundii* та *Enterobacter aerogenes* (по 12,2 %), *Pseudomonas aeruginosa* (9,8 %), при цьому всі випадки мікст-інфекцій (8,1 %) асоціювалися з ускладненим загоюванням ран.
3. *Staphylococcus aureus* характеризувався резистентністю до пеніциліну (33,3 %) та збереженою високою чутливістю до кліндаміцину (83,3 %) і ципрофлоксацину (75,0 %).
4. Грамнегативні збудники проявляли помірну чутливість до фторхінолонів (ципрофлоксацин – ≈ 62 %), низьку до тетрациклінів (до 0–42,9 %), водночас 100 % штамів ентеробактерій і 75 % *P. aeruginosa* залишалися чутливими до меропенему, що підтверджує доцільність індивідуалізованого підбору антибіотикотерапії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Белей Н. Чутливість збудників ранової інфекції до антибактеріальних препаратів після мінно-вибухової травми у військовослужбовців: результати ретроспективного когортного дослідження / Н. Белей, Л. Згржебловська // Клінічна анестезіологія, інтенсивна терапія та медицина невідкладних станів. – 2024. – № 2. – Р. 48–64.
2. Видовий склад збудників ранових інфекцій у пацієнтів з хірургічною патологією та чутливість до антибіотиків виявленої грампозитивної флори / В. Поточилова, К. Руднева, О. Покас [та ін.] // Вісник проблем біології і медицини. – 2020. – Вип. 2 (156). – С. 244–248.

3. Епідеміологія та антибіотикорезистентність бойової ранової інфекції в хірургічних хворих / П.Л. Бик, І.Г. Криворчук, І.М. Лецишин [та ін.] // Український журнал серцево-судинної хірургії. – 2024. – Том 32, № 2. – С. 129-140.
4. Про затвердження заходів та засобів щодо попередження інфікування при проведенні догляду за пацієнтами: наказ МОЗ України від 03.08.2020 р. № 1777. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1110-20/ed30000101/print>
5. Про організацію профілактики інфекцій та інфекційного контролю в закладах охорони здоров'я та установах/ закладах надання соціальних послуг/ соціального захисту населення: наказ МОЗ України від 03.08.2021 р. № 1614. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1318-21#Text>
6. Раціональне застосування антибактеріальних і антифунгальних препаратів: стандарт медичної допомоги, затверджено наказом МОЗ України від 23.08.2023 р. № 1513. – URL: <https://moz.gov.ua/uk/decrees/nakaz-moz-ukraini-vid-23082023--1513-pro-zatverdzhennja-standartu-medichnoi-dopomogi-racionalne-zastosuvannja-antibakterialnih-i-antifungalnih-preparativ-z-likuvalnoju-ta-profilaktichnoju-metoju>
7. Ahmadi M. H., Fagheei Aghmiyuni Z., Bakhti S. Worldwide threatening prevalence of carbapenem-resistant *Pseudomonas aeruginosa* // *Epidemiology and Infection*. – 2025. – Vol. 153. – Article e114.
8. Bessa L. J., Fazii P., Di Giulio M., Cellini L. Bacterial isolates from infected wounds and their antibiotic susceptibility pattern: some remarks about wound infection // *International Wound Journal*. – 2015. – Vol. 12 (1). – P. 47–52.
9. Dalton T., Dowd S. E., Wolcott R. D., Sun Y., Watters C., Griswold J. A., Rumbaugh K. P. An in vivo polymicrobial biofilm wound infection model to study interspecies interactions // *PLoS One*. – 2011. – Vol. 6 (11). – Article e27317.
10. Hussien K. S., Abdulmughni G. T., Othman A. M., Al-Shami H. Z., Al-Haidary N. M., Assayaghi R. M., Jahzer K. H. Antimicrobial susceptibility patterns of

- bacteria isolated from wound infections in Al-Bayda Governorate – Yemen // BMC Infectious Diseases. – 2025. – Vol. 25 (1). – Article 868.
11. Kameli S. M., Khorramirouz R., Eftekharzadeh S., Fendereski K., Daryabari S. S., Tavangar S. M., Kajbafzadeh A. M. Application of tissue-engineered pericardial patch in rat models of myocardial infarction // Journal of Biomedical Materials Research Part A. – 2018. – Vol. 106 (10). – P. 2670–2678.
 12. Kang J., Ghonasgi K., Walsh C. J., Agrawal S. K. Simulating hemiparetic gait in healthy subjects using TPAD with a closed-loop controller // IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering. – 2019. – Vol. 27 (5). – P. 974–983.
 13. Kolasiński W. Surgical site infections – review of current knowledge, methods of prevention // Polish Journal of Surgery. – 2018. – Vol. 91 (4). – P. 41–47.
 14. Kovalchuk V. P., Mc Gann P., Bohush H. L., Fomina N. S., Fomin O. O., Kondratiuk V. M. Antimicrobial resistance and genomic epidemiology of bacterial war-wound infections: Ukraine, 2014–2023 // Zaporozhye Medical Journal. – 2025. – Vol. 27 (5). – P. 355–360.
 15. Quinn K., Dickson-Gomez J., Zarwell M., Pearson B., Lewis M. “A gay man and a doctor are just like, a recipe for destruction”: how racism and homonegativity in healthcare settings influence PrEP uptake among young Black MSM // AIDS and Behavior. – 2019. – Vol. 23 (7). – P. 1951–1963.
 16. Shortridge D., Gales A. C., Streit J. M., Huband M. D., Tsakris A., Jones R. N. Geographic and temporal patterns of antimicrobial resistance in *Pseudomonas aeruginosa* over 20 years from the SENTRY antimicrobial surveillance program, 1997–2016 // Open Forum Infectious Diseases. – 2019. – Vol. 6 (Suppl. 1). – P. S63–S68.
 17. Venne D. M., Hartley D. M., Malchione M. D. et al. Review and analysis of the overlapping threats of carbapenem- and polymyxin-resistant *Escherichia coli* and *Klebsiella* in Africa // Antimicrobial Resistance & Infection Control. – 2023. – Vol. 12. – Article 29.

18. Verkaik N. J., Wielders C. C. H., den Boer H., Langerak D., Vogel M., Witteveen S., de Haan A., Bos J., van Westreenen M., Notermans D. W., Hendrickx A. P. A. Antimicrobial susceptibility to last-resort antibiotics in carbapenemase-producing bacteria from Ukrainian patients // *Microbiology Spectrum*. – 2024. – Vol. 12 (11). – Article e0114224.
19. Vodianyik A., Holovnia O., Diomin E., Letourneau A. R., Poznansky M. C., Shenoy E. S., Turbett S. E. Resistance is reality: findings from the first Ukrainian cumulative antibiogram // *JAC–Antimicrobial Resistance*. – 2024. – Vol. 6 (5). – Article dlae156.
20. Zanichelli V., Huttner A., Harbarth S. et al. Antimicrobial resistance trends in *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* and *Proteus mirabilis* urinary isolates from Switzerland // *Swiss Medical Weekly*. – 2019. – Vol. 149. – Article w20110.

PEDAGOGY AND EDUCATION

УДК 377.147:53

Агєєва Марія Романівна

викладач фізики та астрономії

Полтавський базовий медичний фаховий коледж,

м. Полтава, Україна

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНТЕГРОВАНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В СИСТЕМІ ФАХОВОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті проаналізовано теоретичні засади інтегрованого навчання та обґрунтовано доцільність його використання у викладанні фізики в закладах фахової передвищої освіти, зокрема в медичних коледжах. Розкрито сутність інтегрованого уроку як дидактичної моделі, що забезпечує поєднання фундаментальних фізичних знань із медико-біологічним і професійним контекстом підготовки майбутніх медичних фахівців. Показано, що інтеграція фізики з медичними дисциплінами сприяє формуванню системного й професійно орієнтованого мислення, підвищенню навчальної мотивації та розвитку ключових компетентностей здобувачів освіти.

Ключові слова: інтегроване навчання; інтегрований урок; фізика; медичний фаховий коледж; міжпредметна інтеграція; професійна орієнтація; компетентнісний підхід.

Сучасна освіта переживає етап глибоких змін, пов'язаних із переосмисленням змісту, форм і методів навчання. В умовах швидкого оновлення інформації та зближення наукових галузей особливо актуальним стає формування у здобувачів освіти цілісного бачення явищ реального світу.

Для фахової передвищої освіти медичного спрямування це має особливе значення, оскільки майбутня професійна діяльність безпосередньо пов'язана з розумінням фізичних процесів у біологічних і медичних системах.

Однією з ключових проблем сучасного навчального процесу залишається фрагментарність знань. Традиційне предметне викладання, зокрема фізики, часто призводить до того, що здобувачі освіти сприймають фізичні закони як абстрактні й відірвані від майбутньої професії. Здобувачі освіти часто сприймають знання ізольовано, що знижує їхню здатність до критичного аналізу, творчого пошуку та інтеграції отриманої інформації у широку картину світу [1, с. 206]. Це ускладнює формування системного мислення, знижує навчальну мотивацію та здатність застосовувати фізичні знання під час вивчення клінічних і професійно орієнтованих дисциплін. У цьому контексті інтеграція навчального змісту виступає ефективним засобом подолання розриву між теоретичною фізикою та практичними медичними знаннями.

Інтегроване навчання розглядається не лише як педагогічна інновація, а як методично доцільний підхід, що дозволяє вибудувати зміст курсу фізики у взаємозв'язку з анатомією, фізіологією, медичною апаратурою та клінічними прикладами. Такий підхід сприяє формуванню в здобувачів освіти цілісної картини світу, розвитку критичного та професійно орієнтованого мислення, а також підвищує практичну значущість фізичних знань у контексті майбутньої медичної діяльності, що відповідає ідеям компетентнісного підходу та Концепції «Нової української школи» [2], [3, с. 3-8].

Метою цієї статті є узагальнення теоретичних підходів до інтегрованого навчання та обґрунтування можливостей використання інтегрованих уроків з фізики у фахових закладах освіти, зокрема медичного спрямування.

В українській педагогічній науці інтегроване навчання розглядається як важливий напрям модернізації освітнього процесу, спрямований на подолання фрагментарності знань та формування цілісного світогляду здобувачів освіти. Згідно з Н. М. Островерховою, інтегрований урок є формою організації навчального заняття, у межах якої знання, уміння та навички з різних

навчальних предметів або їхніх розділів об'єднуються навколо спільної теми чи проблеми [2]. Такий підхід реалізує міжпредметні та надпредметні зв'язки, дозволяючи учням усвідомлювати взаємозалежність явищ природи, суспільства й культури [4].

Подальший розвиток ідей інтеграції простежується у працях П. Мороза та І. Мороз, які розглядають інтегроване навчання як ефективний засіб системного засвоєння знань і розвитку ключових компетентностей [1, с.207]. Автори наголошують, що інтеграція навчального змісту сприяє переходу від ізольованого вивчення окремих дисциплін до цілісного пізнання складних процесів, що особливо важливо для формування аналітичного й критичного мислення.

Концептуальні засади інтегрованого навчання закріплено й у Концепції «Нова українська школа», де інтеграція визначається як один із ключових механізмів реалізації компетентнісного підходу [3].

Таким чином, українські дослідження розглядають інтегрований урок як засіб подолання фрагментарності знань і формування цілісної картини світу, що забезпечує перехід від предметоцентричного навчання до компетентнісно орієнтованої освітньої моделі.

У міжнародних дослідженнях інтегроване та міждисциплінарне навчання розглядається як відповідь на сучасні соціальні, наукові і професійні проблеми. Узагальнюючі огляди та метааналізи свідчать, що поєднання знань і методів різних дисциплін створює умови для розвитку критичного мислення, здатності аналізувати складні явища та знаходити комплексні рішення [5, с. 625].

Дослідження в межах STEM і STEAM-освіти підкреслюють ефективність проблемно-орієнтованого навчання, залучення учнів до розв'язування реальних життєвих і професійних завдань. Інтеграція наук, технологій, математики й мистецтва розглядається як засіб підвищення практичної значущості знань і формування навичок XXI століття [6].

Водночас дослідники звертають увагу на необхідність чіткого узгодження навчальних цілей і критеріїв оцінювання в межах міждисциплінарних курсів, що є важливою умовою ефективності інтегрованих освітніх моделей [7, с.3].

Аналіз сучасних наукових джерел свідчить, що більшість досліджень з інтегрованого навчання зосереджені переважно на загальношкільній та початковій освіті або на впровадженні інтеграційних підходів у гуманітарних і природничих дисциплінах у загальному контексті. Водночас інтеграція фізики з медико-біологічними дисциплінами у системі фахової передвищої освіти висвітлена фрагментарно та не має достатнього методичного узагальнення.

Наявні публікації лише побіжно розглядають професійно орієнтоване вивчення фізики в медичних закладах освіти, що зумовлює потребу в теоретичному осмисленні можливостей інтегрованого навчання та визначенні його потенціалу для поєднання фундаментальних фізичних знань із клінічними контекстами.

У контексті викладання фізики в медичному фаховому передвищому закладі освіти інтегрований урок набуває професійно орієнтованого характеру. Інтеграція в цьому випадку спрямована не лише на встановлення міжпредметних зв'язків, а й на поєднання фізичних закономірностей із медико-біологічними та клінічними контекстами. Такий підхід дозволяє розглядати фізичні явища як основу функціонування біологічних систем і медичної апаратури, що підвищує практичну значущість фізичних знань для майбутньої професійної діяльності.

Психолого-педагогічні основи інтегрованого навчання ґрунтуються на положеннях культурно-історичної теорії розвитку Л. С. Виготського, який наголошував на соціальному характері пізнання та значенні зони найближчого розвитку — потенціалу здобувача освіти, що реалізується за умови педагогічної підтримки. Учений розглядав навчання як активну діяльність, яка стимулює когнітивний розвиток, а не як механічну передачу знань від викладача до учня [8].

У контексті інтегрованого викладання фізики це положення реалізується через пояснення складних фізичних явищ на основі знайомих для здобувачів освіти медичних прикладів. Поєднання фізичних понять із біологічними процесами та клінічними ситуаціями створює багатовимірну когнітивну ситуацію, яка полегшує розуміння абстрактних закономірностей і сприяє формуванню системного мислення.

В. О. Сухомлинський розвивав ідею цілісного виховання і навчання, де знання з різних галузей не лише доповнюють одне одного, а й формують гуманістичний світогляд учня. Він підкреслював значення «поєднання наук і мистецтва» для гармонійного розвитку особистості — коли природничі, технічні, гуманітарні й естетичні знання стають частиною єдиного пізнавального процесу. Такий підхід зближує когнітивні й емоційно-ціннісні аспекти пізнання, сприяючи розвитку творчості, здатності до самоосмислення й рефлексії [9].

Для викладання фізики в медичному контексті це означає орієнтацію навчального процесу на професійний сенс знань. Коли фізичні закономірності розкриваються через їх значення для збереження здоров'я, діагностики та лікування, зростає навчальна мотивація здобувачів освіти та активізується пізнавальна діяльність.

На основі аналізу педагогічних і психологічних підходів інтегрований урок фізики в медичному закладі ФПО може бути представлений як цілісна дидактична модель, що поєднує фундаментальні фізичні знання з професійно орієнтованими медичними контекстами.

Узагальнену теоретичну модель інтегрованого уроку фізики можна подати у вигляді таких взаємопов'язаних компонентів:

- фізичне явище (фізичні закони, процеси, величини);
- медичний контекст (анатомо-фізіологічні процеси, принципи роботи медичної апаратури);
- практичне застосування (клінічні приклади, діагностичні або лікувальні ситуації);

- компетентнісний результат (системне мислення, здатність застосовувати знання, професійно орієнтоване розуміння явищ).

Така модель дозволяє реалізувати інтегративний, компетентнісний і гуманістичний підходи в навчанні фізики, сприяючи формуванню цілісного науково-професійного світогляду здобувачів освіти та підготовці їх до майбутньої медичної діяльності.

За ступенем узагальнення навчального матеріалу в педагогічній науці виокремлюють внутрішньопредметну, міжпредметну та транспредметну інтеграцію, які відрізняються глибиною поєднання навчального змісту та рівнем виходу за межі окремих дисциплін (табл. 1), що має принципове значення для організації освітнього процесу.

Внутрішньопредметна інтеграція полягає в поєднанні різних тем, понять або видів навчальної діяльності в межах одного предмета з метою формування у здобувачів освіти глибшого й системного розуміння дисципліни. У курсі фізики для медичних спеціальностей така інтеграція сприяє цілісному осмисленню фізичних законів і процесів, що лежать в основі функціонування біологічних систем і медичної апаратури.

Міжпредметна інтеграція передбачає об'єднання змісту двох або більше навчальних дисциплін для вивчення спільної теми чи проблеми, що дає змогу розглядати явища у взаємозв'язку та цілісності. Інтеграція фізики з анатомією, фізіологією, біохімією та клінічними дисциплінами забезпечує професійно орієнтований характер навчання майбутніх медичних фахівців.

Транспредметна інтеграція виходить за межі окремих дисциплін і спрямована на формування наскрізних компетентностей, зокрема екологічного мислення, громадянської відповідальності та інформаційної грамотності, визначених сучасними освітніми стандартами [3]. У підготовці медичних фахівців такий підхід сприяє усвідомленню соціальної значущості професії й відповідальності за здоров'я людини та суспільства.

Таблиця 1.

Види інтеграції

Вид інтеграції	Характеристика	Переваги	Обмеження
Внутрішньопредметна	Поєднання тем та понять в межах одного предмета	Поглиблення розуміння дисципліни, системне мислення	Може перевантажувати, обмежена міждисциплінарна перспектива
Міжпредметна	Об'єднання кількох предметів навколо однієї теми	Критичне мислення, практичне застосування знань	Вимагає координації між викладачами
Транспредметна	Фокус на наскрізних компетентностях, виходить за межі дисциплін	Формує комплексні компетентності, соціальна відповідальність	Потребує високого рівня педагогічної майстерності, довгострокове планування

Таким чином, рівні інтеграції відображають поступ від локального узагальнення понять у межах одного предмета до ширшої кооперації знань і видів діяльності, орієнтованих на розв'язування складних реальних проблем.

Нижче наведено приклади інтегрованих уроків, які поєднують фізику та медичні дисципліни. Вони ілюструють можливості міжпредметного підходу та демонструють, як навчальний матеріал з різних галузей може формувати у здобувачів освіти цілісне бачення світу.

- Світло і будова ока (фізика + анатомія + офтальмологія).

Закони відбивання та заломлення світла, оптика лінз, короткозорість і далекозорість, принцип роботи окулярів і контактних лінз. Очікувані результати: системне мислення, міжпредметний аналіз, практичне застосування знань у контексті збереження зору.

- Звук і слухова система людини (фізика + фізіологія + отоларингологія).

Природа звукових хвиль, частота, амплітуда, сприйняття звуку, ультразвукова діагностика. Очікувані результати: критичне мислення, міждисциплінарне розуміння фізіологічних процесів.

- Теплові явища та терморегуляція (фізика + терапія).

Передача тепла, механізми терморегуляції, принцип роботи термометрів і тепловізорів, використання гіпо- та гіпертермії в лікуванні. Очікувані результати: аналітичні здібності, застосування фізичних знань у медичній практиці.

- Електрика та робота серцевого м'яза (фізика + кардіологія + біохімія).

Електричні імпульси, потенціали клітин, принцип дії ЕКГ і дефібрилятора. Очікувані результати: інтеграція знань, розуміння причинно-наслідкових зв'язків.

- Тиск. Закон Паскаля (фізика + анатомія + фізіологія кровообігу).

Гідростатичний тиск, робота серця як насоса, артеріальний і венозний тиск, методи їх вимірювання. Очікувані результати: системне мислення, міждисциплінарна компетентність.

- Випромінювання та сучасні методи діагностики (фізика + радіологія + онкологія).

Іонізуюче та неіонізуюче випромінювання, рентгенівські промені, МРТ, КТ, радіотерапія. Очікувані результати: аналіз комплексних явищ, усвідомлення міждисциплінарних взаємозв'язків.

Такі інтегровані уроки сприяють формуванню системного мислення, оскільки здобувачі освіти розглядають фізичні явища не ізольовано, а у взаємозв'язку з реальними біологічними процесами. Міждисциплінарний підхід забезпечує розвиток умінь порівнювати факти з різних галузей, робити узагальнення та застосовувати знання у практичних ситуаціях, що є важливим для підготовки компетентних і критично мислячих медичних фахівців.

Проведений теоретичний аналіз засвідчує, що інтегроване навчання є ефективним педагогічним підходом, який забезпечує формування цілісного бачення навчального матеріалу та розвиток системного мислення. Поєднання

фізичних знань із медико-біологічним контекстом дозволяє розкрити їхню практичну значущість, підвищує навчальну мотивацію та активізує пізнавальну діяльність здобувачів освіти.

Розглянуті в статті види інтеграції навчального процесу та запропонована теоретична модель інтегрованого уроку фізики підтверджують доцільність використання міжпредметного й професійно орієнтованого підходів у фаховій медичній освіті.

Попри переважно теоретичний характер дослідження, отримані узагальнення створюють підґрунтя для практичного впровадження інтегрованих уроків у навчальний процес медичних фахових передвищих закладів освіти. Подальші дослідження доцільно спрямувати на емпіричну перевірку ефективності запропонованої моделі, зокрема її впливу на засвоєння навчального матеріалу, розвиток професійних компетентностей і формування цілісного науково-професійного світогляду.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Мороз П., Мороз І. Особливості конструювання та використання інтегрованих завдань на уроках інтегрованого курсу «Досліджуємо історію і суспільство. 5–6 класи». *Ukrainian Educational Journal*. 2023. № 3. С. 205–216.
2. Островерхова НМ. Аналіз уроку: концепції, методики, технології. К.: ІНКОС. 2003. С.351.
3. Концепція "Нова українська школа". [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
4. Хома О. М. Інтегроване навчання як методологічний концепт формування громадянської компетентності у школярів закладу загальної середньої освіти. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*. 2025. № 10. С. 64–68.

5. Meta-Analysis of Integrated Learning on 21st Century Skills: Is Integrated Learning Still Relevant? / K. A. Aka et al. *European Journal of Educational Research*. 2025. Vol. 14, no. 2. P. 625–643.
6. A Systematic Literature Review of Integrated STEM Education: Uncovering Consensus and Diversity in Principles and Characteristics / A. Portillo-Blanco et al. *Education Sciences*. 2024. Vol. 14, no. 9. P. 1028.
7. Humanising higher education through interdisciplinary student-devised assessments / H. Meyer et al. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2025. Vol. 12, no. 1.
8. Виготський Л. С. "Мислення і мовлення" / Л. С. Виготський; пер. з рос. О. В. Дьякової. — Київ: Видавництво "Либідь", 1991.
9. Сухомлинський, Василь Олександрович. Вибрані твори : в 5 т. / В. О. Сухомлинський ; [редкол.: О. Г. Дзевєрін (голова) та ін.]. - Київ : Рад. шк., 1976. Т. 3 : Серце віддаю дітям ; Народження громадянина ; Листи до сина. – 1977. – 668, [2] с.

Гончарова Ольга Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, доцент

Мелітопольський державний

педагогічний університет

імені Богдана Хмельницького

м. Запоріжжя, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Анотація. У статті проаналізовано особливості функціонування закладів загальної середньої освіти України в умовах повномасштабної війни. Розглянуто основні форми організації освітнього процесу з урахуванням безпекових викликів і регіональних відмінностей. Проаналізовано статистичні дані міжнародних організацій щодо доступу дітей до освіти, їхнього психоемоційного стану та впливу війни на соціальний розвиток учнів. Окрему увагу приділено проблемам прифронтових і деокупованих територій, зокрема дефіциту освітньої інфраструктури та безпечних умов навчання. Визначено ключові виклики для системи загальної середньої освіти, серед яких забезпечення укриттями, кадрове забезпечення, цифрова нерівність та потреба в оновленні методичного супроводу. Наголошено на важливості комплексних рішень, міжнародної підтримки та адаптації освітньої системи до нових реалій з метою забезпечення безперервності та якості освіти

Ключові слова: заклади загальної середньої освіти, воєнний стан, безпека освітнього середовища, укриття, прифронтові території, освітні виклики.

Функціонування закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО) України під час війни є складним процесом та вимагає адаптації до нових умов. Через

небезпеку та бойові дії значна кількість закладів перейшла на дистанційне навчання, яке передбачає використання різних платформ для проведення онлайн-уроків, а також електронних журналів та відповідних систем моніторингу успішності. У деяких регіонах, де безпекова ситуація стабільніша, навчання організоване у змішаному форматі (онлайн і офлайн), частина учнів навчається в класах, а інші дистанційно, залежно від можливостей і рівня загрози. Заклади, які працюють офлайн, повинні бути обладнані безпечними укриттями для учнів та персоналу на випадок повітряної тривоги чи інших небезпек. У разі загострення бойових дій можливі сценарії евакуації шкіл або окремих регіонів.

Статистика була вражаючою навіть на початку повномасштабного вторгнення. Так, згідно зі звітом Управління ООН з координації гуманітарних питань (ОСНА, 2022), станом на кінець 2022 року 17,7 мільйона людей, зокрема 3,4 мільйона вразливих дітей, терміново потребували гуманітарної допомоги та захисту. У вересні 2023 року розпочалося дослідження ЮНІСЕФ в Україні, яке передбачало збирання та аналіз якісних і кількісних даних. Воно включало телефонні опитування та обговорення у фокус-групах із метою якнайкращого узгодження програм ЮНІСЕФ із найбільш нагальними потребами українських родин і дітей в різних регіонах, у тому числі на Заході, в Центрі, в Києві, а також на деокупованих та прифронтових територіях. Дослідження показало, що в Україні на той момент не можуть відвідувати школу чи дитячий садок через їх закриття 40% дітей віком від 3 до 17 років. Діти демонстрували психічні та фізичні ознаки стресу та підвищену занепокоєність та тривожність через війну, яка розглядалася як значна перешкода для соціального та емоційного розвитку дітей, 36% дітей отримали травматичний досвід війни [2; с. 3].

Також було проведено дослідження особливостей функціонування освіти по регіонам. Представники західних регіонів висловили готовність використовувати змішані методи освіти, але бажали подальшого соціального та розумового розвитку дітей. Мешканці центру України вказали на погані умови навчання дітей, які, на їх думку, негативно впливали на психічне благополуччя

дітей. Опитані кияни віддали перевагу гнучкості змішаних методів освіти, але підкреслили відсутність умов для дітей поза школою та вдома. Представники деокупованих територій висловили бажання, щоб емоційний розвиток дітей був таким же важливим, як і їхня академічна успішність. Мешкані прифронтових зон вказали на відсутність безпечних умов і процедур, що змушує багатьох респондентів залишати учнів вдома на онлайн навчанні [2; с. 3].

На прифронтових територіях вплив конфлікту, що триває, ще більш відчутний. У цих регіонах 5 з кожних 10 учнів не можуть отримати доступ до освіти через гостру нестачу приміщень. Ситуація ускладнюється для наймолодших: 43% дітей віком до 5 років не мають змоги відвідувати дитячий садок. Відсутність інфраструктури на місцях, зокрема безпечних місць у притулках та окремих закладах, є серйозною перешкодою для соціального та емоційного розвитку дітей [2; с. 9].

На сьогоднішній день агресія рф проти України поставила сферу повної загальної середньої освіти перед низкою викликів, як-то надання доступу до освіти внутрішньо переміщеним учасникам освітнього процесу в Україні, учням із тимчасово окупованих територій, тим, хто виїхав за кордон; необхідність забезпечення закладів ЗЗСО захисними спорудами цивільного захисту/укриттями, та/або відновлення їхньої інфраструктури; потреба в забезпеченні закладів ЗЗСО педагогічними кадрами у зв'язку із внутрішнім переміщенням педагогів; необхідність забезпечення учнів і педагогічних працівників технікою для здійснення дистанційного навчання; необхідність розроблення методичного забезпечення для освітнього процесу в нових умовах із урахуванням різних форм його організації; формування нової мережі закладів загальної середньої освіти з урахуванням європейських вимог і найкращого європейського досвіду надання освітніх послуг, які забезпечать здобуття освіти учнями на рівні світових стандартів [1; с.64].

Забезпечення надійними укриттями та їх відповідне облаштування є важливою умовою успішного функціонування ЗЗСО під час війни. Так, у звітах

МОН зазначалося, що до січня 2025 року планувалося збільшити рівень забезпечення укриттями до 80% у тих громадах, де він був нижчим. У звіті також вказувалося, що триває будівництво 140 нових підземних шкіл-укриттів, особливо в регіонах із підвищеним рівнем небезпеки. Зокрема, у прифронтових областях збудовано 33 підземні школи. До кінця року планувалося звести 156 підземних шкіл-укриттів, у 2026 – ще 47. Оновлена статистика за 2025/26 навчальний рік очікується після завершення звітного періоду [3].

Функціонування закладів загальної середньої освіти під час війни є викликом, який вимагає комплексних рішень для забезпечення безпеки, безперервності навчання та психологічної підтримки учнів. Війна створює складні умови для функціонування закладів загальної середньої освіти, вимагаючи адаптації освітнього процесу до нових реалій. Дистанційне та змішане навчання, забезпечення безпеки, надання психологічної підтримки та адаптація навчальних програм стали ключовими елементами в умовах воєнного часу. Важливою є інклюзивність освіти для переселенців та забезпечення доступу до технологій. Міжнародна підтримка, гуманітарні та фінансові донати допомагають закладам освіти продовжувати свою роботу, попри виклики, які постають через війну.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Освіта України в умовах воєнного стану: Інформаційно-аналітичний збірник. Міністерство освіти і науки України. Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики». Київ. 2022. 358 с.
2. Життя дітей під час війни. Дослідження UNICEF. Лютий 2024 року. URL: https://www.unicef.org/ukraine/media/43321/file/The%20summary%20report%20of%20the%20Survey%20of%20Ukrainian%20parents_ua.pdf.pdf
3. Офіційний сайт профспілки працівників освіти і науки України. URL: <https://pon.org.ua/novyny/12202-osvita-pid-chas-viiny-fakty-i-vyklyky.html>

WIE GUT IST IHR DEUTSCH?

Das Titel ist Verwendung des Artikels in Schlagzeilen Deuschsprachiger Publikationen.

Kommunikation ist ein Grundbedürtnis des Menschen. Und zwar ein relative elementares: Nichts geht ohne Kommunikation. Kommunikation hilft, Entscheidungen zu fällen, Konflikte zu lösen, Probleme darzustellen, beschafft Informationen, sorgt für Entspannung, macht Wissen verfügbar, baut Überzeugungen auf. Und: Kommunikation bildet Gesellschaften und hält sie zusammen.

Man kann nicht nicht kommunizieren. Diese Satz von Paul Watzlawick gehört wahrscheinlich zu den am häufigsten zitierten und berühmtesten Lehrsätzen der Kommunikationswissenschaft. Der Grund: Er beschreibt in einem Satz die zentrale Bedeutung von Kommunikation. Ob mündlich oder schriftlich, symbolisch, nonverbal, absichtlich, spontan, unbewusst oder passiv: Kommunikation bestimmt unser Leben. Selbst wenn wir nichts tun , kommunizieren wir, sei es durch einen Gesichtsausdruck oder eine Körperhaltung. Auf die Uhr zu schauen ist daher ebenso Kommunikation, wie schweigend an seinem Vorgesetzten vorbeizugehen.

Zudem ist korrekte Sprachanwendung keineswegs ein Garant für erfolgreiche Kommunikation. Sprachliche Zeichen verweisen nicht eindeutig auf Bedeutungen nicht eindeutig auf Bedeutungen oder Vorstellungen.

In Deutschen beginnen alle Substantive mit einem grossen Buchstaben. Das ist nun wahrhaftig mal eine gutr Idee, und eine gute Idee fällt in dieser Sprache durch ihr Alleinstehen notwendigerweise auf.

Diese Probleme sind zehn Wortaten, und alle zehn machen Ärger. Ein durchschnittlicher Satz in einer deutschen Zeitung ist eine erhabene, eindrucksvolle

Kuriosität; er nimmt ein Viertel einer Spalte ein; er enthält samliche zehn Wortarten — nicht in ordentlicher Reihenfolge, sonder durcheinander;er besteht hauptsächlich aus zusammengesetzten Wörter.

In disem Artikel geht es um die Schriftsprache differenziert sich zunehmend aus erklärt Beate Henn-Memmescheimer, Linguistikprofessor an der Universitat Mannheim. Die meisten Nutzer wechseln mühelos zwischen unterschiedlichen Stilen und Schreibweisen hin und her. Morgens im Büro korrektes Hochdeutsch, nachmittags auf Twitter kurzsilbige Pointen, abends im Chat schluderiger Redeschwall. Nutzen in der jeweiligen Situation als angemessen empfinden. [1]

Dass Ihnen die deutsche Sprache am Herzen liegt, beweist bereits die Tatsache, dass Sie dieses Buch in die Hand genommen haben. Wie sicher Sie sie tatsächlich beherrschen, können Sie auf den folgenden Seiten unter Beweis stellen. [2]

Im ersten Kapitel geht es um bekannte Zweifelsfälle der Rechtschreibung: um deutsche Wörter, die oft und gerne falsch geschrieben werden. Und zwar unabhängig von den Regeländerungen der Rechtschreibreform. Wörter wie Brandtwein, Eigenbrödler, Prophezeihung und Sylvester. Oder Branntwein, Eigenbrötler, Prophezeiung und Silvester. Es geht außerdem um Groß und Klein, um Zusammen- und Getrenntschreibung, um verbindende Striche und trennende Häkchen. Machen Sie Ihr Kreuzchen (oder Kreuz'chen?) – oder besser: Kreuzen Sie einfach das Richtige an! [3]

Kennen Sie ein Unternehmen, das zur Zeit nicht umbauen, neu denken oder sich anpassen muss? In der neuen brand eins widmen wir uns der Erkenntnis: Gerade Lösungswege sind zur Ausnahme geworden. Wir beleuchten die Irrwege und Umwege, die uns am Ende doch zum Ziel führen.

Fragen, die wir in dieser Ausgabe beantworten:

- Ist der Kapitalismus ein Irrweg?
- Warum sollten wir uns von Innovationen verabschieden?
- Was lehrt uns das Scheitern eines Besserwissers?
- Wie verläuft man sich richtig?

Kennen Sie ein Unternehmen, das zurzeit nicht umbauen, neu denken, sich anpassen muss? Oder eines, das ganz genau weiß, wie angesichts der Herausforderungen durch künstliche Intelligenz und immer neuer politischer Volten der nächste Schritt aussehen muss? Alles ist in Bewegung geraten. Und was ein Irrweg oder nur ein Umweg ist, zeigt sich oft erst hinterher.

Der durch den Krieg von den wichtigsten Exportrouten abgeschnittenen Ukraine zum Beispiel wollte Europa helfen und hatte die Zölle auf Weizen ausgesetzt. Das aber brachte die eh schon verärgerten europäischen Bauern noch mehr in Rage, nun kommen die Zölle zurück. Problem gelöst. Oder? Kaum einfacher ist die Frage zu beantworten, wie sich Medien verhalten sollen, wenn Politiker menschenverachtende Äußerungen von sich geben. Im belgischen Wallonien scheint man eine Antwort gefunden zu haben. Taugt sie als Vorbild auch für uns?

Offensichtliche Lösungen sind zur Ausnahme geworden, man verliert angesichts der Herausforderungen leicht den Überblick. Und vieles, was einst als prima Erfindung erschien, hat sich inzwischen als problematisch erwiesen. Exnovation ist angesagt, schreibt der Wirtschaftswissenschaftler Stephan A. Jansen – als ob das so einfach wäre.

Selbst wenn ein Produkt nachweislich schadet, ist es noch lange nicht aus der Welt, wie das Beispiel der PFAS zeigt. Das sind sogenannte Ewigkeits-Chemikalien, die aber zu viele Vorteile haben, um ganz von ihnen zu lassen. Dadurch verlieren wir alle, aber wie immer gibt es auch Gewinner: Längst suchen Pioniere nach Alternativen, erfolgreich.

Das sind die beiden Seiten des Kapitalismus. Einerseits fördert er Profitgier, andererseits belohnt er Unternehmergeist. Ob er allerdings die Probleme lösen kann, die er selbst geschaffen hat? Der Soziologe Philipp Staab bezweifelt es, der französische Unternehmer William Hauvette ist entschlossen, es zumindest zu versuchen: Sein Unternehmen Asphalte wurde gegründet, um der Textilindustrie von Bordeaux aus zu zeigen, wie Mode umweltfreundlicher werden kann.

Meine Schlussfolgerungen basieren auf tatsächlichen Beobachtungen. Es ist nicht so selten, dass Kleine den Großen vorführen wollen, wie sich ihr Geschäft

besser machen ließe. Günther Schuh, unternehmerisch denkender Wissenschaftler in Aachen, wollte die Automobilindustrie lehren, wie E-Mobilität geht. Sein erschwinglicher Kleinwagen e.GO Life brachte es auch tatsächlich auf die Straße, doch nach wenigen Monaten musste er aufgeben. Ob es an Corona lag oder an Selbstüberschätzung? Er wich im Interview keiner Frage aus.

Das ist zweifellos der beste Weg, mit Irrtümern umzugehen: sich der Auseinandersetzung zu stellen – und daraus zu lernen. Unter Medizinern war das allerdings lange verpönt: Klinische Studien, die nicht die erhofften Ergebnisse brachten, blieben unter Verschluss. Das soll sich nun ändern, zum Glück: Denn woraus lernen wir mehr als aus Fehlern? [4].

LISTE DER VERWENDETEN QUELLEN:

1. URL: <https://zeit-sprachen.de/>
2. URL: <https://www.lesejury.de/>
3. URL: <https://www.lesejury.de/>
4. URL: <https://www.brandeins.de/>

Душкін Володимир Давидович

кандидат фізико-математичних наук, доцент

Бабенко Дмитро Едуардович

курсант

Національна академія

Національної гвардії України

м. Харків, Україна

ЕМПІРИЧНИЙ АНАЛІЗ ХАРАКТЕРУ ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЗДОБУВАЧАМИ ОСВІТИ У ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Анотація. У статті представлено результати емпіричного дослідження особливостей використання інструментів штучного інтелекту здобувачами освіти під час вивчення математичних дисциплін у Національній академії Національної гвардії України. Для перевірки однорідності розподілу відповідей між групами застосовано χ^2 -критерій Пірсона. Отримані результати не виявили статистично значущих відмінностей між групами на рівні значущості 0,05, однак оцінка розміру ефекту за допомогою коефіцієнта Cramér's V засвідчила наявність слабо виражених та неоднорідних відмінностей у характері використання інструментів штучного інтелекту. Додатковий аналіз відносних частот дозволив виокремити групи з різним ступенем схильності до частого використання таких інструментів. Отримані результати мають прикладне значення для проектування освітнього середовища та можуть бути використані для обґрунтування диференційованих підходів до впровадження інструментів штучного інтелекту у навчальний процес.

Ключові слова: штучний інтелект в освіті; частотний аналіз; однорідність розподілів.

У сучасній освіті, зокрема у закладах вищої освіти, дедалі активніше застосовуються інструменти штучного інтелекту [1–3]. Водночас рівень готовності здобувачів освіти до їх використання залишається неоднорідним. З метою раціональної організації освітнього середовища постає необхідність визначення ступеня підготовленості здобувачів освіти конкретного закладу до сприйняття та практичного застосування інструментів штучного інтелекту в навчальному процесі [2, 4].

З цією метою в Національній академії Національної гвардії України було проведено емпіричне дослідження, спрямоване на аналіз частоти залучення інструментів штучного інтелекту здобувачами освіти, які вивчають математичні дисципліни, в освітньому процесі. Було проведено опитування 133 респондентів, розподілених по 8 групах, за кількістю відповідей на питання щодо використання певної поведінки/активності. Опитуваним було дано можливість обрати одну з чотирьох категорій відповідей: «Щодня», «Кілька разів», «Рідко», «Ніколи».

Таблиця 1.

Частотний розподіл відповідей за групами

Група	Щодня	Кілька разів на тиждень	Рідко	Ніколи	Разом
1	4	8	4	0	16
2	2	3	3	0	8
3	2	11	12	1	26
4	1	5	3	0	9
5	4	10	3	1	18
6	1	7	9	2	19
7	2	7	6	2	17
8	3	9	8	0	20
Разом	19	60	48	6	133

Аналіз частот показав, що крайні категорії («Щодня» та «Ніколи») мають низьку наповненість тобто не відображають типову поведінку більшості респондентів. Це призводить до появи очікуваних частот менших за 5 у низці клітинок і порушує умови Кокрана (Cochran's conditions) [5–6] для застосування χ^2 -критерію Пірсона на однорідність (χ^2 test for homogeneity).

У зв'язку з цим було здійснено об'єднання категорій: «Щодня» та «Кілька разів» — у категорію «Часто», «Рідко» та «Ніколи» — у категорію «Рідко». Відповідні дані наведені у таблиці 2.

Таблиця 2.

Частотний розподіл відповідей після об'єднання категорій

Група	Часто	Рідко	Разом
1	12	4	16
2	5	3	8
3	13	12	26
4	6	3	9
5	14	4	18
6	8	11	19
7	9	8	17
8	12	8	20
Разом	79	54	133

У результаті розрахунків отримано значення $\chi^2_{\text{емп}} \approx 7,69$, що є меншим за критичне значення $\chi^2_{\text{кр}}(0,05; 7) = 14,07$, у зв'язку з чим статистично значущих відмінностей між групами не виявлено. Значення χ^2 не досягло рівня статистичної значущості ($p \approx 0,36$), що свідчить про відсутність підстав для відхилення нульової гіпотези, хоча p-value не вказує на її сильну статистичну підтримку.

Додатково було оцінено розмір ефекту за допомогою коефіцієнта Cramér's V [7-8]. Отримане значення $V \approx 0,24$ відповідає малому, близькому до помірному, розміру ефекту за інтерпретацією Коена. Це свідчить про наявність слабо виражених та неоднорідних відмінностей між окремими групами, які, однак, не є достатньо узгодженими.

Для виявлення можливих тенденцій у розподілі та унаочнення його структури було розраховано відносні частоти відповідей у межах кожної групи (Таблиця 3).

Таблиця 3.

Відносні частоти відповідей щодо частоти використання інструментів штучного інтелекту за групами

Група	Часто	Рідко
1	0.75	0.25
2	0.63	0.37
3	0.50	0.50
4	0.67	0.33
5	0.78	0.22
6	0.42	0.58
7	0.53	0.47
8	0.60	0.40

Аналіз відносних частот показав, що у більшості груп частка відповідей «Часто» перевищує 0.5, тоді як у 3-й та 6-й групах спостерігається відсутність домінування частого використання. Це дозволило висунути припущення про можливу наявність двох типів груп за характером використання інструментів ШІ:

групи з вираженою тенденцією до частого використання (1, 2, 4, 5, 7, 8);

групи з невизначено постійним використанням (3, 6).

Після об'єднання даних у межах зазначених типів отримано таблицю спільних частот.

Таблиця 4.

Розподіл відповідей щодо частоти використання інструментів ШІ за типами груп

Тип груп	Часто	Рідко	Разом
Виражена тенденція (1,2,4,5,7,8)	58	30	88
Невизначено постійне використання (3,6)	21	24	45
Разом	79	54	133

Для порівняння розподілу відповідей між цими типами груп було застосовано χ^2 -критерій Пірсона для перевірки однорідності розподілів (Pearson's chi-square test of homogeneity) для таблиці спряженості 2×2 . Усі теоретичні частоти перевищували 5, що свідчить про виконання правила Кокрана.

Розрахунок критерію з урахуванням поправки Йейтса на неперервність, рекомендованої для таблиць 2×2 , дав значення $\chi^2_{\gamma} \approx 3,77$ при $df = 1$, що відповідає p -value $\approx 0,052$. Таким чином, на рівні значущості $\alpha = 0,05$ статистично значущих відмінностей між двома типами груп не виявлено. Отриманий результат інтерпретується як гранична статистична тенденція, а не як стійка значуща відмінність.

У цілому результати свідчать про наявність слабо виражених відмінностей у характері використання інструментів штучного інтелекту між узагальненими типами груп, які мають дослідницький характер і потребують подальшого аналізу з використанням додаткових статистичних підходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. UNESCO. *Artificial intelligence in education: Guidance for policy-makers*. Paris : UNESCO, 2021. 45 p.
2. Zawacki-Richter O., Marín V. I., Bond M., Gouverneur F. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2019. Vol. 16, No. 1.
3. OECD. *AI and the Future of Education*. Paris : OECD Publishing, 2021.
4. Kasneci E. et al. ChatGPT for education: Opportunities and challenges. *arXiv preprint arXiv:2303.08774*, 2023.
5. McHugh M. L. *The Chi-Square Test of Independence: Assumptions and Conditions* // *Biochemia Medica*, 2013, Vol. 23, No. 2, pp. 143–149. DOI:10.11613/BM.2013.018

6. Kroonenberg P. M., Verbeek A. *The Tale of Cochran's Rule: My Contingency Table Has So Many Expected Values Smaller than 5—What Am I to Do? // The American Statistician*, 2018, Vol. 72, No. 2, pp. 175–183.
7. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates, 1988. 567 p.
8. Agresti A. *An Introduction to Categorical Data Analysis*. 2nd ed. Hoboken : Wiley, 2007. 400 p.

Заєць Альона Ігорівна

вихователь

Комунальний заклад

«Центр соціально-психологічної
реабілітації дітей №1»

Криворізької міської ради

м. Кривий Ріг, Україна

СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИХОВНОЇ РОБОТИ З ДІТЬМИ У ЗАКЛАДІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Анотація. У статті розглянуто соціально-педагогічні аспекти виховної роботи з дітьми, які перебувають у закладі соціально-психологічної реабілітації. Окреслено особливості виховної діяльності в умовах інституційного догляду, визначено роль вихователя у процесі соціальної адаптації та особистісного розвитку дитини. Акцентовано увагу на необхідності індивідуального підходу, створенні безпечного виховного середовища та забезпеченні міждисциплінарної взаємодії фахівців як умови ефективної реабілітації.

Ключові слова: виховна робота, соціально-педагогічна діяльність, соціальна адаптація, соціально-психологічна реабілітація, вихователь.

Сучасні соціальні процеси та кризові явища зумовлюють зростання кількості дітей, які опиняються у складних життєвих обставинах та потребують комплексної підтримки з боку держави і суспільства. У цьому контексті заклади соціально-психологічної реабілітації виконують важливу функцію забезпечення захисту прав дитини, створення умов для її безпечного перебування, розвитку та відновлення соціальних зв'язків.

Особливого значення в діяльності таких закладів набуває виховна робота, яка спрямована не лише на корекцію поведінки, а й на формування позитивних соціальних установок, розвиток емоційної сфери та підготовку дитини до подальшої інтеграції в суспільство [1, с. 42]. Саме поєднання педагогічного та соціального впливу дозволяє забезпечити цілісність реабілітаційного процесу.

Проблематика соціально-педагогічної роботи з дітьми у складних життєвих обставинах широко представлена у сучасних наукових дослідженнях. Значна увага приділяється питанням соціальної адаптації, ресоціалізації та формування соціально прийнятної поведінки дітей, які перебувають в умовах інституційного догляду. Науковці підкреслюють необхідність створення сприятливого соціально-виховного середовища, що забезпечує поступову інтеграцію дитини в соціум, розвиток комунікативних навичок та засвоєння соціальних норм [2, с. 115; 3, с. 48]. Водночас аналіз наукових джерел засвідчує недостатню кількість досліджень, присвячених практичним аспектам професійної діяльності вихователя у закладах соціально-психологічної реабілітації дітей. Зазначене зумовлює актуальність подальшого наукового осмислення та вивчення ефективних форм і методів виховної роботи з дітьми, які перебувають у складних життєвих обставинах.

Метою статті є аналіз соціально-педагогічних аспектів виховної роботи з дітьми у закладі соціально-психологічної реабілітації та визначення ролі вихователя у процесі соціальної адаптації та особистісного розвитку дитини.

Виховна діяльність у закладі соціально-психологічної реабілітації реалізується як багатовимірний процес, що поєднує педагогічний вплив, соціальну підтримку та емоційне супроводження дитини. Основною метою такої діяльності є створення умов для поступового відновлення довіри дитини до оточення, формування позитивного ставлення до соціальних норм і правил. [4].

Діти, які надходять до закладу, часто перебувають у психологічно напруженому стані, відчують тривогу та внутрішню розгубленість. Протягом періоду адаптації дитина поступово розкривається, проявляє власний характер

та інтереси. Комплекс заходів, спрямованих на соціально-психологічну реабілітацію — зокрема індивідуальні бесіди, групові ігрові та творчі активності, заняття з емоційної саморегуляції та розвиток комунікативних навичок — сприяє формуванню контактності та здатності до ефективної взаємодії з іншими. Після вибуття з закладу — чи то до біологічної сім'ї, чи то до сімейних форм виховання — діти демонструють стійкі соціальні навички, залишаються відкритими, проявляють ініціативу у спілкуванні та навіть прагнуть підтримувати контакт із вихователями, висловлюючи вдячність за час, проведений у закладі. Такі спостереження підтверджують ефективність системного, індивідуального та міждисциплінарного підходу у виховній діяльності закладу соціально-психологічної реабілітації.

Практика виховної роботи у закладі свідчить, що ефективність педагогічного впливу значною мірою залежить від стабільності взаємодії «вихователь – дитина». Через повсякденне спілкування, дотримання режимних моментів та організацію спільної діяльності створюються умови для зниження рівня тривожності, формування почуття захищеності та емоційної стабільності.

Соціально-педагогічний аспект виховної роботи передбачає реалізацію таких основних напрямів:

- формування навичок конструктивної та соціально прийнятної поведінки;
- розвиток емоційної саморегуляції та комунікативної культури;
- виховання відповідальності за власні вчинки;
- підготовка дитини до подальшої соціальної інтеграції.

Ефективність виховної діяльності значною мірою залежить від узгодженої взаємодії фахівців закладу: вихователів, психологів, соціальних педагогів та адміністрації. Міждисциплінарний підхід забезпечує цілісність реабілітаційного процесу та сприяє досягненню позитивних результатів у соціальній адаптації дітей [5, с. 115].

Таким чином, соціально-педагогічні аспекти виховної роботи у закладі соціально-психологічної реабілітації є важливою складовою процесу соціальної адаптації та особистісного розвитку дітей. Вихователь виконує ключову роль у

формуванні безпечного виховного середовища, розвитку соціальних навичок та відновленні довіри дитини до соціального оточення. Практичний досвід виховної діяльності підтверджує, що системність, індивідуальний підхід і міждисциплінарна взаємодія є необхідними умовами успішної реабілітації та подальшої інтеграції дитини в суспільство.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про охорону дитинства». – Київ, 2023. – 56 с.
2. Лупаренко С. М., Гресь О. М. Соціальна адаптація й супровід дітей-сиріт і дітей, позбавлених батьківського піклування, в Україні // Гуманізація навчально-виховного процесу. – 2020. – № 1(99). – С. 112–118.
3. Підвальна Ю. В. Соціально-педагогічна адаптація дітей з обмеженими можливостями здоров'я в умовах інклюзивного навчання // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 05: Педагогічні науки: реалії та перспективи. – 2021. – Вип. 79 (т. 2). – С. 45–52.
4. Чернякова Ж.Ю., Проценко І.І., Бикова М.М., Осьмук Н.Г. Педагогіка (Теорія виховання) — Суми : СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2025. — 165 с
5. Сербова О. В. Соціально-психологічна реабілітація дітей з порушеннями психофізичного розвитку : навч. посіб. — Київ : БДПУ, 2018. — 274 с.

Іваніченко Наталія Іванівна

вчитель німецької мови

Одеський ліцей № 49

Одеської міської ради,

м. Одеса, Україна

**РОЗРОБКА УРОКУ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ ДЛЯ 5 КЛАСУ НУШ (1 РІК
НАВЧАННЯ, ЗА ПІДРУЧНИКОМ С.СОТНИКОВОЇ, Г.ГОГОЛЄВОЇ)**

Тема: «Mein Haustier» (моя домашня тваринка)

Клас: 5 (1 рік навчання)

Мета уроку:

Навчальна:

- активізувати лексичний матеріал за темою «Домашні тварини» (der Hund, die Katze, der Hamster тощо);
- тренувати учнів у вживанні неозначеного артикля в знахідному відмінку (**Akkusativ**: *Ich habe einen/eine/ein...*);
- формувати навички діалогічного та монологічного мовлення (вміння розповісти про свою тварину або тварину мрії).

Розвивальна:

- розвивати фонематичний слух та навички правильної вимови німецьких звуків;
- розвивати мовну здогадку, пам'ять та увагу;
- сприяти розвитку комунікативних здібностей учнів у межах вивченої теми.

Виховна:

- виховувати любов до тварин та почуття відповідальності за них;
- сформувати дбайливе ставлення до природи;
- підвищувати інтерес до вивчення німецької мови через ігрові форми роботи.

Ключові компетентності: спілкування іноземними мовами, екологічна грамотність і здорове життя, соціальна та громадянська компетентності.

Очікувані результати (згідно з НУШ):

На кінець уроку учні зможуть:

1. Називати основних домашніх тварин німецькою мовою. (z. B. das Hündchen, die Katze, das Meerschweinchen тощо).
 2. Будувати прості речення про наявність тварини, використовуючи конструкцію „Ich habe...“, „Mein Haustier ist ...“, „Es ist ...“ та прості речення на кшталт „Es schläft gern“, „Es frisst gern ...“.
 3. Описувати тварину (колір, розмір, характер), використовуючи вивчені прикметники (*groß, klein, lustig*).
- Ставити запитання та відповідати на запитання однокласників про домашніх улюбленців.
4. Взяти участь у грі-закріпленні лексики.

Обладнання:

- Картинки із зображеннями різних домашніх тваринок.
- Таблиця/слайд з новою лексикою (німецькі слова + переклад).
- Фізкультхвилинка (музика або просто командна руханка).
- Доступ до сайтів/онлайн-ігор (див. нижче).

Структура уроку:

1. Організаційний момент (1–2 хв):

Привітання німецькою: „Guten Tag, liebe Schülerinnen und Schüler!“

Перевірка готовності до уроку. Рефлексія. (психосоціальна підтримка та створення безпечного освітнього середовища)

2. Актуалізація знань (5 хв):

- Показати картинки домашніх тваринок. Запитати: „Wer ist das?“
- Повторити вже відомі слова: die Katze, der Hund, das Kaninchen і т.д.
- Учні називають тваринку.

3. Введення нової лексики (7–8 хв):

- Представити нові слова, наприклад:
 - das Meerschweinchen – морська свинка
 - der Hamster – хом'ячок
 - der Vogel – птах
 - die Schildkröte – черепаха
 - Mein Haustier ist ... – Моя тваринка є ...
 - Es ist klein/groß, es schläft gern, es frisst gern ...
- Показати таблицю або слайд з перекладом і транскрипцією, якщо потрібно.
- Учні читають слова вголос.

4. Аудіювання / Практика (5–6 хв):

- Учитель читає короткі речення: „Ich habe ein Meerschweinchen. Es ist klein und braun. Es frisst gern Karotten.“
- Учні повторюють.
- Питання до класу: „Was frisst das Meerschweinchen?“ Учні відповідають.

5. Фізкультхвилинка (2–3 хв):

- Наприклад: вправи під німецькі команди, пов'язані з тваринками.
Учитель каже німецькою команду, діти рухаються, імітуючи тваринку.
 - „Hüpf wie ein Kaninchen!“ (стрибай як кролик)
 - „Krabbelt wie eine Schildkröte!“ (повзи як черепаха)
 - „Fliegt wie ein Vogel!“ (літай як птах)
- Весело, активно, але без бігу по класу (безпечно).

6. Закріплення через гру (8–10 хв):

- Гра «Mein Haustier Bingo»: учням видаються картки з різними тваринками, вчитель називає німецьке слово, вони шукають картинку і ставлять позначку.
- Інша варіація: «Кола обігу»: учні стають у коло, передають м'яч і коли отримують – кажуть речення: „Ich habe einen Hund. Er ist schwarz.“ Інші повторюють.
- Онлайн-гра: можна використати сайти, де є інтерактивна вправа на тему т
- тваринок (див. нижче).

7. Словникова/письмова активність (5 хв):

- Учні в зошитах пишуть: „Mein Haustier ist ... Es ist ... Es frisst gern ...“ (по 2–3 речення).
- Декілька учнів читають вголос.

8. Підсумок уроку (2 хв):

- Питання до класу: „Was haben wir heute gelernt?“ Учні відповідають: „Wir haben Haustiere genannt und beschrieben.“
- Домашнє завдання: намалювати свою домашню тваринку або вигадану, підписати німецькою 3–4 реченнями: „Mein Haustier ist ... Es liebt ...“.

Сайти для гри-закріплення:

- «LearningApps» — інтерактивні вправи, можна знайти/створити вправу на тему Haustiere.
 - «Kahoot!» — створити короткий квіз: «Welche Haustier ist das?».
 - «Wordwall» — інтерактивна гра Matching («сполуч правильне слово з картинкою»).
- (Учні можуть працювати в парах/групах за комп'ютерами або планшетами.)

Слайд 1 – Титульний

- **Заголовок:** Meine Haustiere – Мої домашні тваринки
- **Підзаголовок:** 5 клас, 1 рік навчання (Сотникова, НУШ)
- **Рекомендації:** Вставити картинку з кількома тваринками

Слайд 2 – Мета уроку

- Ознайомитися з назвами домашніх тваринок
- Навчитися описувати тваринку: колір, розмір, що їсть
- Розвивати говоріння, читання та аудіювання
- Закріпити матеріал у грі

Рекомендація: використати піктограми:   

Слайд 3:

Німецька	Українська	Ілюстрація
die Katze	кіт	
der Hund	собака	
das Kaninchen	кролик	
der Hamster	хом'як	
das Meerschweinchen	морська свинка	

Слайд 4:

Німецька Українська Ілюстрація

der Vogel пташка 

der Papagei папуга 

die Schildkröte черепаха 

der Fisch рибка 

das Pferd кінь 

Рекомендація: використовувати картинки з інтернету.

Слайд 5 – Приклади речень

- Ich habe eine Katze. – У мене є кіт
- Es ist klein und grau. – Він маленький і сірий
- Es frisst gern Fisch. – Воно любить їсти рибу

Рекомендація: виділити німецький текст червоним кольором, переклад — чорним шрифтом.

Слайд 6 – Аудіювання / Читання

- Текст для читання вчителем:
„Ich habe ein Meerschweinchen. Es ist braun. Es frisst gern Karotten.“
- Учні повторюють усно

Додати картинку морської свинки.

Слайд 7 – Фізкультхвилинка

- Hüpf wie ein Kaninchen! – Стрибай як кролик!
- Krabbelt wie eine Schildkröte! – Повзи як черепаха!
- Fliegt wie ein Vogel! – Лети як пташка!

Рекомендація: вставити маленькі картинки або смайли для рухів.

Слайд 8 – Гра «Відгадай тваринку»

- Показати картинку → учні називають німецькою
- **PowerPoint:** кнопка «Показати відповідь» → гіперпосилання на слайд5

Слайд 9 – Гра «Опиши свою Haustier»(тваринку)

- Завдання:
„Mein Haustier ist ... Es ist ... Es frisst gern ...“
- Учні читають у парах

Слайд 10 – Інтерактивні посилання (кнопки)

- Створити кнопки у PowerPoint з текстом «Гра 1», «Гра 2», «Гра 3»
- Вставити гіперпосилання:
 1. Wordwall – Haustiere-Spiel
 2. LearningApps – Haustiere-Übung
 3. Kahoot – Haustiere-Quiz

Слайд 11 – Підсумок уроку(Spiegelung)

Що ми сьогодні вивчили:

- Назви домашніх тваринок
- Як їх описати
- Ігри для закріплення лексики

Рекомендація: використовувати смайли  

Сайд 12 – Домашнє завдання

- Намалювати свою домашню тваринку або вигадану
- Написати 3–4 речення німецькою:
„Mein Haustier ist ... Es liebt ... Es frisst gern ...“

Кириєнко Наталія Анатоліївна

вчитель англійської мови

Одеський ліцей №15

Одеської міської ради

м. Одеса, Україна

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ РАДИ:
ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ГЕЙМІФІКАЦІЇ ТА ІНТЕРАКТИВНИХ
ВПРАВ**

Анотація. У статті проаналізовано використання гейміфікації та інтерактивних вправ для модернізації формату педагогічної ради, розглядаються теоретичні засади педагогічної креативності, використання genially-ігор для активізації роботи педагогічної ради, розвитку креативності, підвищення мотивації, співпраці педагогів.

Ключові слова: креативність, інтерактивна вправа, гейміфікація, педагогічна рада, мотивація.

У сучасному освітньому середовищі формат педагогічної ради часто є формальним — розгляд протоколів, затвердження планів. Проте такий традиційний формат не завжди стимулює активну участь педагогів до обміну досвідом та до формування креативних ідей.

Ефективність педагогічної ради визначається не лише якістю прийнятих рішень, а й активністю та взаємодією педагогів. Сучасні тенденції в освіті показують, що традиційні формати роботи потребують модернізації через впровадження інтерактивних, комунікативних та ігрових методів, які мотивують до активної взаємодії та розвитку креативності.

Закон України «Про освіту» визначає виховання талантів одним із пріоритетних завдань освітньої системи. Реалізація цієї мети неможлива без інноваційної креативної освіти, яка базується на використанні засобів креативної педагогічної системи. Сучасний вчитель має не лише володіти базовими знаннями, а й бути креативною особистістю, здатною до пошуку нових інтерактивних методів навчання. У зв'язку з цим виникає необхідність перетворення педагогічної ради з формальної структури на платформу для спільного розв'язання проблемних питань навчального закладу.

Впровадження інтерактивних вправ під час педагогічної ради забезпечує:

- 1) Активізацію діяльності: використання гейміфікації, проектних технологій стимулює самостійність мислення.
- 2) Комунікацію: креативне мислення покращує взаємодію всередині колективу.
- 3) Психологічну підтримку: емоційне налаштування та створення ситуації успіху сприяють кращому засвоєнню інформації.

Рекомендовані формати для проведення елементів педради:

- 1) Інтелектуальні змагання;
- 2) Тематичні вікторини;
- 3) Квести та Breakout-кімнати;
- 4) Сюжетні завдання.

Для кожної предметної або методичної комісії можна залучити низку інтерактивних ігор на платформі Genially, які легко адаптувати під формат педагогічної ради. Нижче наведено приклади таких ігор та пояснення, як їх застосувати.

Для вчителів предметної комісії «Українська мова та література, зарубіжна література» можна використати інтерактивну гру Millionaire Quiz (<https://view.genially.com/6723ccefd0d0258377037a83/interactive-content-millionaire-quiz>). Формат популярного телевізійного шоу «Хто хоче стати мільйонером» створює атмосферу здорового змагання та співпраці.

Впровадження гри Genial Storytale Quiz

(<https://view.genially.com/6723bf3ed0d0258377f9c203/interactive-content-genial-storytale-quiz>) допомагає в залученні всіх учасників у обговореннях.

Для вчителів методичної комісії «Суспільствознавство та мистецтво» слід використати **Movie Awards Quiz** (<https://view.genially.com/6723c543e1792120694617cf/interactive-content-movie-awards-quiz>) та **Museum Escape Room** (<https://view.genially.com/671fbd6faf643805bb7ce726/interactive-content-museum-escape-room>). Дані інтерактивні ігри стимулюють до творчих ідей та креативного підходу до вирішення питань.

Для вчителів методичної комісії «Природничо-математична» можна впровадити інтерактивну гру **Save the Planet Breakout** (<https://view.genially.com/67208bb88e51cc2bdc8e7342/interactive-content-save-the-planet-breakout>). Квест-гра у форматі «escape room» на екологічну тематику сприяє розвитку навичок командної взаємодії, критичного мислення та оперативного прийняття рішень в умовах обмеженого часу.

Для вчителів предметної комісії «Іноземні мови» може бути використаний формат «боулінг-виклику» **Bowling Quiz** (<https://view.genially.com/67209dab99d9fc13d8296961/interactive-content-bowling-quiz>). Це сприяє командній співпраці.

Для вчителів методичної комісії «Технології. Основи здоров'я і фізична культура» можна використати **Olympic Games Quiz** (<https://view.genially.com/6723d6a2af0b0eb765101220/interactive-content-olympic-games-quiz>). Дана вікторина виступає інструментом популяризації цінностей співпраці та професійних досягнень.

Для вчителів методичної комісії «Початкова школа» слід використати **Spaceship Quiz** (<https://view.genially.com/6723e1fe29469dd8d6714de6/interactive-content-spaceship-quiz>). Дана інтерактивна гра стимулює системне мислення та креативні ідеї.

Висновки. Впровадження нестандартних елементів, вправ та гейміфікації у роботу педагогічної ради не лише підвищує її ефективність, а й стає

прикладом для вчителів щодо використання аналогічних прийомів у роботі з учнями. Запропоновані вікторини, квести та інтерактивні ігри — це не просто розважальний елемент, а структурований засіб для розвитку педагогічної креативності, колективного мислення та професійної взаємодії. Інтеграція таких інструментів допоможе педагогічній раді працювати ефективніше, вчителям проявляти креативність.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> [дата звернення: 05.01.2026].
2. Bowling Quiz (інтерактивна вікторина). URL: <https://view.genially.com/67209dab99d9fc13d8296961/interactive-content-bowling-quiz> [дата звернення: 05.01.2026].
3. Genially – платформа для створення інтерактивного контенту. URL: <https://app.genially.com/> [дата звернення: 05.01.2026].
4. Genial Storytale Quiz (інтерактивна вікторина). URL: <https://view.genially.com/6723bf3ed0d0258377f9c203/interactive-content-genial-storytale-quiz> [дата звернення: 05.01.2026].
5. Millionaire Quiz (інтерактивна гра). URL: <https://view.genially.com/6723ccefd0d0258377037a83/interactive-content-millionaire-quiz> [дата звернення: 05.01.2026].
6. Movie Awards Quiz (інтерактивна гра). URL: <https://view.genially.com/6723c543e1792120694617cf/interactive-content-movie-awards-quiz> [дата звернення: 05.01.2026].
7. Museum Escape Room (інтерактивний квест). URL: <https://view.genially.com/671fbd6faf643805bb7ce726/interactive-content-museum-escape-room> [дата звернення: 05.01.2026].

8. Olympic Games Quiz (інтерактивна вікторина). URL: <https://view.genially.com/6723d6a2af0b0eb765101220/interactive-content-olympic-games-quiz> [дата звернення: 05.01.2026].
9. Save the Planet Breakout (інтерактивний квест). URL: <https://view.genially.com/67208bb88e51cc2bdc8e7342/interactive-content-save-the-planet-breakout> [дата звернення: 05.01.2026].
10. Spaceship Quiz (інтерактивна вікторина). URL: <https://view.genially.com/6723e1fe29469dd8d6714de6/interactive-content-spaceship-quiz> [дата звернення: 05.01.2026].

Перова Інна Петрівна

учитель

Запорізька гімназія № 92

Запорізької міської ради, Україна

Беккер Юрій Анатолійович

учитель

Запорізька гімназія № 92

Запорізької міської ради, Україна

ІТ-МАЙСТЕРНЯ: СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ, 4 КЛАС

Анотація. У статті розглядається доцільність використання структурованого контенту "ІТ-МАЙСТЕРНЯ: СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ, 4 КЛАС", що включає відеогайди та інтерактивні вправи для забезпечення безперервності, доступності та якості освітнього процесу здобувачів освіти.

Ключові слова: форми здобуття освіти, інтерактивний контент, алгоритми, систематизований.

Сьогодні, в умовах війни, коли освітній процес відбувається за непередбачуваним графіком — то очно, то дистанційно, то змішано, ми маємо забезпечити всім учням якісний доступ до навчальних матеріалів та посильну можливість ними користуватися, незважаючи на те, яку форму здобуття освіти вибрали батьки учнів: інституційну чи індивідуальну [1]. Пошук та відбір потрібних для навчання матеріалів, яких, на додаток до підручника, безліч в інтернеті, здебільшого непосильна справа для учнів та їхніх батьків. Якби до кожного уроку весь матеріал, який пропонується для засвоєння, був систематизований як одне ціле: відео до виконання практичних завдань, різноманітні інтерактивні вправи з теми, тести тощо, то навчання стає для учнів

більш ефективним, зрозумілим, швидким і якісним. Такий узагальнений, структурований навчальний контент з готовими відеоінструкціями та інтерактивними вправами має значний вплив на якість, ефективність та доступність освітнього процесу. Він активізує учня і перетворює пасивне споживання інформації на активне засвоєння знань та формування навичок.

Актуальність цього питання узгоджується з головною метою початкової освіти: це всебічний розвиток дитини, її талантів, здібностей, компетентностей та наскрізних умінь відповідно до вікових та індивідуальних психофізіологічних особливостей і потреб, формування цінностей, розвиток самостійності, творчості та допитливості [2]. Створення збалансованого комплексу, який ми пропонуємо, є дієвим чинником, що прямо впливає на ефективність навчання, залученість учнів, сприяє подоланню інформаційного перевантаження, полегшує формування практичних навичок та адаптацію. Цей підхід базується на дитиноцентричній моделі, що вимагає застосування диференційованих завдань відповідно до індивідуальних потреб учнів.

Цьому питанню приділяється увага з боку теоретиків і практиків навчання інформатики. Якісний структурований контент пропонують авторські колективи, які спираються на методологічні засади, закладені такими авторами, як Н. Морзе, Й. Ривкінд та ін. Широко відомі YouTube-канали з відеоматеріалами до уроків, зокрема, «Інформатика – це легко!» (<https://www.youtube.com/@-informatics>), Task Informatics (<https://www.youtube.com/@TaskInformatics>) та ін. Окремі сайти, наприклад, Teach-inf.com.ua, пропонують до використання навчальні матеріали для опанування предмета "Інформатика": плани-конспекти, презентації, інструкції до практичних робіт, наочності, тести для 4 класу тощо (https://teach-inf.com.ua/load/4_klas/4_klas_nush/153). Матеріали авторського колективу Морзе (<https://padlet.com/barnaov/padlet-3ioydeo9y7d6t4s7>) мають такий ресурс: підручник, тематичне планування, файли-заготовки. Для 5–8 класів творчі колективи авторів уже розробляють подібні комплекти, що представлені на різних ресурсах, а от для 2–4 класів автори такого не робили. Серед наявних

розробок бракує таких, що пропонують систематизований інтерактивний контент відповідно до кожного уроку.

Нашою метою є створення цілісних комплектів навчальних матеріалів до кожного уроку. Для розробки нашої ідеї використовуємо Типову освітню програму, розроблену під керівництвом Савченко О. Я. 3–4 клас [3], і підручник: «Інформатика, підручник для 4 класу загальної середньої освіти» / Н. В. Морзе, О. В. Барна [4]. Матеріали розроблено відповідно до 4-го класу, тема "Алгоритми". Ця тема є дуже важливою – наскрізно існує через увесь курс, і хоч інколи змінює назву в різних авторів, але не змінюється за сутністю. Комплект матеріалів до кожного уроку містить: авторські відео з поясненнями для виконання практичних завдань; авторські різноманітні інтерактивні вправи; інший інтерактивний контент. Практичне застосування дозволяє учням працювати у власному темпі, дистанційно, сприяє реверсивному навчанню і також забезпечує можливість самостійного засвоєння матеріалу. Запропонований матеріал допомагає формувати важливі для сучасності компетентності: особливо це інформаційно-комунікаційна, уміння вчитися впродовж життя, спілкування державною мовою, математична. Систематизація гарантує, що учні не просто запам'ятовують, а розуміють принцип дії і зможуть застосовувати його в різних життєвих ситуаціях — від приготування їжі до планування дня. Розробка нашого матеріалу дозволяє вирішити декілька ключових педагогічних, методичних та практичних завдань: подолання фрагментарності знань, ефективність навчального процесу, забезпечення міжпредметних зв'язків, розвиток алгоритмічного мислення. Усе це є ефективним інструментом для вчителя щодо надання якісних послуг та підвищення якості знань у здобувачів освіти. Цими матеріалами (відео, інтерактивні вправи) користуються вчителі закладу освіти. Матеріали розміщено у блозі та на YouTube-каналах учителів. Отриманий контент можна впроваджувати, коли дитина знаходиться на будь-якій формі здобуття освіти, в умовах воєнного стану. Підготовлені комплекти матеріалів розміщені в авторському блозі на сторінці ІТ-МАЙСТЕРНЯ: СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМІВ,

4 КЛАС (<https://matematika-inna.blogspot.com/p/blog-page.html>). Матеріали до тем наповнюються інтерактивним контентом, систематизуються у вигляді єдиного вебресурсу. Надалі буде розглянуто створення комплекту інтерактивного контенту матеріалів для 3-го класу з теми "Алгоритми".

Систематизований комплект навчальних матеріалів із теми "Алгоритми" для учнів 4-го класу є не просто збіркою інформації, а потужним педагогічним інструментом. Послідовне використання цього комплекту в освітньому процесі дозволяє перетворити абстрактне поняття "алгоритм" на практичний інструмент для вирішення навчальних і життєвих завдань. Це закладає фундаментальну базу для подальшого успішного засвоєння дисциплін ІТ-сфери та виховує відповідального, критично мислячого та структурованого учня. Таким чином буде досягнуто формування ключової інформаційно-комунікаційної компетентності та готовності учнів до успішного засвоєння основ програмування в базовій середній школі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Закону України "Про освіту". URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Державний стандарт початкової освіти. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF#Text>
3. Наказ МОН України від 12.08.2022 р. № 743 Про затвердження типових освітніх та навчальних програм для 1-2 та 3-4 класів закладів загальної середньої освіти та визнання такими, що втратили чинність, деяких наказів Міністерства освіти і науки України. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1273729-19#n22>
4. Наказ МОН України від 16.01.2021 № 53 Про надання грифа "Рекомендовано Міністерством освіти і науки України" підручникам для 4 класу закладів загальної середньої освіти. Інформатика. Підручник для 4 класу загальної середньої освіти / Н. В. Морзе, О. В. Барна. – Київ: :

УОБЦ «Оріон», 2021. – 176 с. URL:
<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0053729-21#n9>

5. Scientific Activity as a Pathway to Developing Professional Competencies of Future Specialists: proceedings of the international scientific and practical conference, December 4-5, 2025, Sumy, Ukraine. – Sumy : Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 2025. – 259 p.
6. Збірник НПК-2025. URL:
https://drive.google.com/drive/folders/1wVdGDmkrhAF9oAZuG4R_LJ1IWEK
uARnq с.181-183.

Савіщенко Вікторія Миколаївна

доктор юридичних наук,
кандидат педагогічних наук, професор,
професор кафедри психології та педагогіки,
Дніпровський державний університет внутрішніх справ,
м. Дніпро, Україна

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПЕДАГОГІКИ ТА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ТРЕТЬОМУ ТИСЯЧОЛІТТІ

Анотація. У статті висвітлюється історіографія педагогічної думки античної, давньосхідної та середньовічної епох, розглядаються теоретико-методологічні проблеми педагогіки та педагогічної діяльності в умовах третього тисячоліття: осмислення поняття «педагогіка», об'єкта та предмета дослідження педагогіки. Зазначається, що генезис педагогіки обумовлюється духовним началом людської сутності, прагненням до задоволення найвищих потреб. Аналізується світоглядна основа педагогічної діяльності, юридичне значення педагогічних термінів. Обґрунтовується мета сучасної педагогіки, яка полягає у пошуці раціональних, гуманістично-орієнтованих педагогічних впливів на особистість на рівні сім'ї, системи освіти та суспільства в цілому.

Ключові слова: педагогіка, педагогічна діяльність, об'єкт педагогіки, предмет педагогіки, навчання, виховання, розвиток, мета освіти, наука, мистецтво, технологія.

Питання теоретико-методологічних проблем педагогіки є, мабуть, одними з найважливіших за ступенем свого значення для педагогічної теорії та практики. Це пояснюється тим, що в залежності від сутності методологічних підходів, на яких базується педагогічний процес, здійснюється не тільки

наукове пізнання педагогічної діяльності, а й її практичне втілення у реальну площину освітнього процесу.

Теоретико-методологічні проблеми педагогіки вивчалися вітчизняними вченими в контексті дослідження сучасної філософії освіти (В. Андрущенко, В. Гальперіна, Т. Матусевич, В. Савельєв, Д. Свириденко та ін.), історичної генези філософії освіти (В. Заблоцький, В. Муляр, О. Гомілко та ін.), технологічного підходу в освіті (О. Гриценчук, Р. Гуревич, Н. Заячківська, І. Козловська, Н. Федорчук, А. Цюприк, О. Янкович та ін.), ролі педагогічної науки в модернізації освіти та суспільства (О. Адаменко, Ю. Бойчук, В. Курило, І. Прокопенко, Т. Усатенко та ін.). Аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчує, що теоретико-методологічні проблеми педагогіки є предметом дослідження багатьох науковців, проте однозначного підходу до їх вирішення не здійснено.

Аналізуючи філософський рівень пізнання педагогічної діяльності, слід звернути увагу, що найбільш актуальними виявилися питання розуміння що таке педагогіка – наука, мистецтво, технологія; чи замінить її штучний інтелект, що складає об'єкт і предмет педагогіки, якою має бути модель педагогічної діяльності з огляду на цифровізацію суспільства, інтеграцію до світового науково-педагогічного простору та викликів війни.

Філософсько-педагогічне осмислення поняття «педагогіка» має визначальну роль щодо практичної педагогічної діяльності. Від певного типу його розуміння залежатиме модель освітнього процесу, будуть відрізнятися мета, функції, задачі практичної педагогічної діяльності. У зв'язку з цим слід розглянути філософію освіти та історію педагогіки, які закладають світоглядну основу педагогічної діяльності.

Педагогічна думка зародилась в надрах античної, давньосхідної та середньовічної філософії. У донауковому періоді педагогіки можна виділити стадії розвитку:

- 1) народна педагогіка – створена народом, емпіричний досвід виховання дітей, підготовки до дорослого життя. Її складовими є: родинна

педагогіка, педагогічна деонтологія, педагогіка народного календаря, в Україні – козацька педагогіка;

2) духовна педагогіка – формування особистості засобами релігії. Духовна педагогіка розвивалась в церковних і монастирських школах, найбільшого розвитку набула в епоху середньовіччя. Педагогічна думка діячами церкви і філософами Тертуліаном (166 – 222), Августином Аврелієм (354 – 430), Фомою Аквінським (1225 – 1274) була спрямована у царину теології.

3) світська педагогіка – накопичення та узагальнення педагогічних ідей в межах філософії. Перші спроби наукового погляду на проблеми виховання зроблені філософами: Сократом, Арістотелем, Платоном, Квінтіліаном.

На початку XVII століття (1632) Френсіс Бекон, написавши трактат «Про розвиток і збільшення наук», виділив педагогіку в окрему науку. Завдяки великому чеському педагогу Ян Амос Коменському (1592 – 1670), його праці «Велика дидактика (1632), цей статус закріпився.

Проблема визначення поняття «педагогіка» привернула увагу багатьох дослідників. Водночас двозначність, неузгодженість та суперечність у його тлумаченні призводить до наукової плутанини. Термін «педагогіка» вживається в кількох значеннях: наука, мистецтво, технологія.

У широкому розумінні педагогіка спрямована на виконання одвічної функції людського суспільства: готувати молоде покоління до дорослого життя, передавати культурне надбання цивілізації, «вести дитину по життю». Так розуміли педагогіку до середини XX століття. В умовах інформаційного суспільства реалізація концепції навчання впродовж усього життя людина потребує професійного педагогічного супроводження розвитку на всіх вікових етапах. У зв'язку з цим відбулося розширення змісту поняття «педагогіка», ним охоплюється не тільки вік дитинства і юності, а й дорослості, з'являється нова галузь педагогіки – андрагогіка.

Педагогічна діяльність як професія має місце в спеціально організованих суспільством установах – закладах освіти (дошкільної, позашкільної, загальної середньої освіти, професійної, фахової передвищої та вищої освіти).

Педагогічну діяльність визначають як розв’язання педагогічних задач, які виникають завжди, коли потрібно підготувати перехід людини від «незнання» до стану «знання», від «нерозуміння» до «розуміння», від «невміння» до «уміння», від безпорадності до самостійності. Педагогічну діяльність можна представити як єдність мети, мотивів, дій (операцій) та результату [1, с. 640].

У Законі України «Про освіту» сформульовані визначення педагогічних понять, які дозволяють тлумачити сутність, об’єкт і предмет педагогіки, мають юридичне значення:

викладацька діяльність – діяльність, яка спрямована на формування знань, інших компетентностей, світогляду, розвиток інтелектуальних і творчих здібностей, емоційно-вольових та/або фізичних якостей здобувачів освіти (лекція, семінар, тренінг, курси, майстер-клас, вебінар тощо), та яка провадиться педагогічним (науково-педагогічним) працівником, самозайнятою особою (крім осіб, яким така форма викладацької діяльності заборонена законом) або іншою фізичною особою на основі відповідного трудового або цивільно-правового договору;

педагогічна діяльність – інтелектуальна, творча діяльність педагогічного (науково-педагогічного) працівника або самозайнятої особи у формальній та/або неформальній освіті, спрямована на навчання, виховання та розвиток особистості, її загальнокультурних, громадянських та/або професійних компетентностей;

освітня діяльність – діяльність суб’єкта освітньої діяльності, спрямована на організацію, забезпечення та реалізацію освітнього процесу у формальній та/або неформальній освіті;

освітній процес – система науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей.

Метою освіти є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору [2].

Отже, викладацька, педагогічна та освітня діяльність діалектично взаємопов'язані, реалізуються в освітньому процесі, орієнтовані на досягнення мети освіти (всебічний розвиток особистості), в основу формулювання якої закладено три педагогічні категорії «навчання», «виховання», «розвиток».

Педагогіка, сформувавшись як наука про виховання, на порозі третього тисячоліття балансує між мистецтвом і технологією. Генезис педагогіки визначається духовним началом людської сутності, прагненням до задоволення найвищих потреб: за пірамідою Абрахама Маслоу – це потреба в самоактуалізації, самовдосконаленні. Основна функція педагогіки полягає не у формуванні людських обрисів – ході чи мовленні, її призначення – плекати в людині людське – знання, цінності, погляди, переконання. Бог виконував цю місію на Землі, саме його вважають першим вчителем. В людських руках педагогіка пройшла еволюцію від авторитарної (приниження і покарання) до гуманістичної, в якій найвищою цінністю визнається людина.

Нині світ зіткнувся з новою загрозою – втрати «людського» в Людині. Однак, те, що штучний інтелект надалі буде використовуватися в гуманітарних сферах є неодмінною ознакою сучасного техногенного, цифрового суспільства. Це змінює педагогіку, і головне завдання, яке постало перед нею – зберегти в умовах цифрового суспільства загальнолюдські цінності.

Мета педагогіки в третьому тисячолітті пов'язана із розумінням поняття «цивілізована Людина» та, яка керується духовними цінностями, здатна до

всебічного самовдосконалення, усвідомлює свій громадський обов'язок. Добро, краса, справедливість, милосердя, співчуття та інші сенсожиттєві цінності складають основу світоглядної позиції цивілізованої Людини. Формалізоване значення моральних ідеалів у вигляді системи норм, традицій, етичних кодексів є умовою та інструментом морального виховання, нормативною регуляцією поведінки людей у суспільстві та між собою, в межах їх конкретної професійної діяльності, способом оцінки вчинків. Ознаками цивілізованої Людини є її гармонійний інтелектуальний, фізичний та духовний розвиток, узгодженість із зовнішнім світом.

На основі аналізу численних підходів до визначення сутності поняття «педагогіка», об'єкту та предмету дослідження педагогіки вдається можливим здійснити узагальнення:

педагогіка в широкому розумінні – це гуманітарно-соціальна наука про перетворення людини з біологічної істоти в освічену, духовну, гармонійно розвинуту особистість. У вузькому розумінні, педагогіка вивчає закономірності ефективних впливів навчання та виховання, орієнтованих на розвиток гармонійної, освіченої особистості впродовж усього життя.

Об'єкт педагогіки – виховний, освітній процес, як явища об'єктивної дійсності, які обумовлюють розкриття особистісного потенціалу, здійснюють трансляцію культурного надбання людства від покоління до покоління, забезпечують перехід людства на наступний щабель цивілізаційного розвитку.

Предмет педагогіки – закономірності, раціональні шляхи навчання, виховання та розвитку гармонійної, духовно збагаченої, освіченої особистості.

Під сполученням «гармонійна, духовно збагачена, освічена особистість» розуміємо всебічно розвинуту (інтелектуально, духовно і фізично), щасливу людину від дитинства до похилого віку: людину, яка отримує задоволення від життя, приносить користь собі і суспільству, знайшла свій шлях, вміє боротися з труднощами, прагне самовдосконалення. Така людина стає творцем культури, рухає людську цивілізацію вперед. У цьому вбачається соціальна формула педагогіки – «щаслива людина – щасливе суспільство», а її мета

полягає у пошуці раціональних, гуманістично-орієнтованих педагогічних впливів на особистість на рівні сім'ї, системи освіти та суспільства в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; головний ред. В. Г. Кремень. К. : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
2. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 (зі змінами і допов.) *Відомості Верховної Ради України*. 2017. № 38 – 39. С. 380.

PHILOLOGY AND JOURNALISM

УДК 821.111(410).09

Каленіченко Інна Миколаївна

учитель української мови та літератури,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії,
«учитель-методист»

Діденко Ольга Олегівна

учениця 10-А класу
Великобагачанський опорний ліцей
Великобагачанської селищної ради
Миргородського району
Полтавської області
с. Велика Багачка, Україна

ЗОБРАЖЕННЯ СВІТУ В ПОЕМІ ДЖ.Г. БАЙРОНА «ПАЛОМНИЦТВО ЧАЙЛЬД ГАРОЛЬДА»

Анотація: досліджено, що «Поема Паломництво Чайльд Гарольда» Дж. Г. Байрона є ключовим твором для розвитку романтизму. У ній вперше було створено новий тип романтичного героя – байронічного, а також виявилися ознаки байронізму.

Стаття присвячена дослідженню образів ліричного героя в поемі Дж. Г. Байрона «Паломництво Чайльд Гарольда» на підставі зіставлення перекладів твору П.Куліша і В.Богуславської.

Переклади П.Куліша і В.Богуславської мають свою специфіку. У перекладі П. Куліша яскраво виявилися фольклорні традиції, елементи розмовного стилю, задушевність та емоційність оповіді. Однак П. Кулішеві не вдалося відтворити

повною мірою спенсерову строфу. У перекладі В.Богуславської її форма збережена абсолютно точно. Також у перекладацькій рецепції В.Богуславської посилено соціально-філософську проблематику, критику суспільства, песимістичне світосприйняття Чайльд Гарольда і духовну хворобу його покоління. Образ автора в перекладі В.Богуславської є більш активним, він наділений філософським баченням, любов'ю до природи і прагненням творити.

Ключові слова: романтизм, байронізм, Дж. Г. Байрон, П. Куліш, В. Богуславська, українські переклади, мандрівка, світова скорбота.

Тема занепаду культури. Однією з провідних тем у поемі «Паломництво Чайльд Гарольда» є тема занепаду колись величних цивілізацій. Подорож героя до Греції, опис руїн античної культури, роздуми над славним минулим еллінів і жалюгідним сучасним станом країни розкривають загальне духовне спустошення Європи. Картини життя європейських країн, наполеонівські війни, контрреволюційні дії монархів, боротьба народів Європи за визволення, історичні екскурси, опис традицій європейських народів – усе це тривожить Чайльд Гарольда, але він лише спостерігає.

У I пісні під час перебування в Іспанії автор стає свідком знаменних подій. З надзвичайною поетичною силою малює він картини народного патріотичного підйому, увиразнює рішучість повстанців, що борються проти свавілля Наполеона Бонапарта. Автор усвідомлює трагічну нерівність сил народу й військ агресора, і душа його в скорботі. У перекладі П. Куліша основний акцент зроблено на пам'яті: автор апелює до часів (коли іспанці були войовничими), до відновлення колишньої слави. У перекладі В.Богуславської автор закликає до негайного спротиву.

**Порівняльна таблиця фрагментів оригіналу та українських
перекладів «Паломництва Чайльд Гарольда»
(П. Куліша і В.Богуславської)**

Таблиця 1.

Англійський оригінал (Пісня I, строфа XXXVII)	Переклад П. Куліша (Пісня I, строфа XXXVII)	Переклад В. Богуславської (Пісня I, строфа XXXVII)
<p>Awake, ye sons of Spain! awake! advance! Lo! Chivalry, your ancient goddess, cries, But wields not, as of old, her thirsty lance, Nor shakes her crimson plumage in the skies... And speaks in thunder through yon engine's roar: In every peal she calls — 'Awake! arise!' (p. 21)</p>	<p>Прокиньтесь, сини гішпанські, о, прокиньтесь! Ударте!... Чуєте? вас рицарство скликає, Те Божество, що ви у давні часи читили. Тепер уже воно не потрясає списом. (15)</p>	<p>Прокиньтесь, Іспанії сини! Почуйте, лицарі! Богині вашій зле. Не в змозі списа втримати вони, Під знамено хіба старе й мале... (с. 219)</p>

У центрі II пісні поеми – поневолена Греція, що втратила свою незалежність і колишню велич. Автора огортає сум від покори греків гнобителям – туркам. Оповідач прагне пробудити бойовий дух греків, нагадуючи їм про велич стародавньої Еллади. У поемі Дж. Г. Байрона Греція – не лише історичний простір, а й символ занепаду культури, втрати ідеалів краси, свободи й гармонії. Автор із глибокою повагою ставиться до культури Греції, називаючи її «колискою цивілізації, що навчила світ мислити і творити». У поемі він неодноразово звертається до минулої слави Афін і Спарти, до імен Геродота, Фідія, Гомера, Софокла. Проте ця повага просякнута гірким сумом за втраченими ідеалами.

просвітителів – Ж.-Ж. Руссо і Вольтера, які деякий час жили в цій країні. Їхня діяльність ідейно підготувала революційні події кінця XVIII ст. Для ліричного героя і автора – це гіганти розуму, натхненні титанічною метою звільнення людства.

І П. Куліш, і В. Богуславська зображують у своїх перекладах страшні картини, які символізують смерть, руїни, велику національну печаль та катастрофи. Образи «The grave of France, the deadly Waterloo» («могила Франції, смертельне Ватерлоо») є спільними для обох перекладів, це символи глибокого розчарування у могутності, що швидко зникають. Мотив швидкоплинності влади («as fleeting») по-різному представлений у перекладах, але він є домінантою в обох.

У IV пісні Дж. Байрон розповідає про колишню велич Італії, що була подрібнена на низку феодалних держав, і Австрії, що перебуває під ярмом. Він закликає італійців до повстання. Запорука їхньої перемоги – славне минуле Італії, волелюбність її народу. Автор описує Венецію, Флоренцію, Рим, згадує про величні образи Данте, Петрарки, Боккаччо, а також пам'ятки античної давнини, які вже не хвилюють сучасників.

Порівняльна таблиця фрагментів оригіналу та українських перекладів «Паломництва Чайльд Гарольда» (П. Куліша і В.Богуславської)

Таблиця 3.

Англійський оригінал (Пісня IV, строфа XVII)	Переклад П. Куліша (Пісня IV, строфа XVII)	Переклад В. Богуславської (Пісня IV, строфа XVII)
Thus, Venice! if no stronger claim were thine, Were all thy proud historic deeds forgot... (р. 140)	Таке, Венеціє , й твоє на волю право. Хоч би й забулися твої діяння горді. (с. 123)	Венеціє! Зійшла ти нанівець, Колишню і не згадуєш можуть. (с. 306)

Тема занепаду культури в поемі «Паломництво Чайльд Гарольда» – це один із стрижнів твору. Через образи культурних місць Дж. Г. Байрон розкриває драму людства, яке втратило духовну висоту, але водночас не перестає прагнути до відродження.

Засудження війни, розбрату, соціального гніту. У поемі «Паломництво Чайльд Гарольда» Дж. Г. Байрон не лише змалював внутрішній стан ліричного героя і автора, але й порушив низку важливих соціально-історичних питань, виступив проти насильства, війни, людських страждань. Невипадково вираз «many slaves» (багато рабів) знов з'являється в 4 пісні поеми. У перекладі П.Куліша зроблено акцент на тих європейських країнах, що потерпали від колоніальної політики інших великих держав. У перекладі В. Богуславської також йдеться про рабство і про суперечливий характер влади, яка нерідко несе поневолення народам. Перекладачка зробила акцент на трансформації світу (метафора «землю й море перетворила») внаслідок соціального гніту.

**Порівняльна таблиця фрагментів оригіналу та українських
перекладів «Паломництва Чайльд Гарольда»
(П. Куліша і В.Богуславської)**

Таблиця 4.

Англійський оригінал (Пісня IV, строфа XIV)	Переклад П. Куліша (Пісня IV, строфа XIV)	Переклад В. Богуславської (Пісня IV, строфа XIV)
<p>...through fire And blood she bore o'er subject earth and sea; Though making many slaves, herself still free, And Europe's bulwark 'gainst the Ottomite... (p. 139-140)</p>	<p>Крізь огонь його і крізь кров носила На суші й не морях, і все порабошала, Цариця вольная, Європі предостінне (с. 122)</p>	<p>І землю, й море ти перетворила. Свавільна й вільна, рабству путь відкрила, (с. 305)</p>

Подорож Чайльд Гарольда відбувається країнами, спустошеними війнами – Італія, Іспанія, Португалія, Албанія. Кожен із цих образів у поемі має не лише конкретно-історичний зміст, а й утілює трагічний стан тодішньої Європи, у якій виявилися такі негативні явища, як кровопролитні війни, соціальна несправедливість, духовний занепад. І П.Куліш, і В.Богуславська майстерно змалювали атмосферу громадянської тривоги й спустошеності Європи, водночас за контрастом підкреслили потужність цивілізації минулих часів. Форми дієслів минулого часу, риторичні звертання до Італії як колиски європейського мистецтва акцентують колишню могутність античної держави. У контексті боротьби італійського народу за незалежність, що розгорнулася на початку ХІХ ст. (відомо, що Дж. Г. Байрон допомагав італійським повстанцям) ці заклики звучали актуально для того часу.

Автор поєми співчуває народам, які страждають не лише від зовнішніх ворогів, а й від власних тиранів. Він засуджує політичну жорстокість, фанатизм і егоїзм можновладців, які жертвують долями людей заради амбіцій. У розділах, присвячених Албанії, використано прийом контрасту між дикою природою, гордістю народу і його соціальною відсталістю. Попри бідність, автор і ліричний герой поєми побачили в місцевих мешканцях шляхетність, відвагу і любов до свободи. Албанія зображена в поемі як приклад природної свободи, протиставленої корумпованим і насильницьким урядам. Однак автор усвідомлює, що албанський народ також приречений на страждання через міжусобиці, соціальний гніт і тиск імперій. Отже, образи албанців постають у творі як символ нескореного духу, який зберігає гідність навіть у злиднях і поневоленні.

Мандруючи Албанією, ліричний герой у перекладі П.Куліша більше зосереджується на зовнішньому блиску, розкоші та ієрархії двору деспота. У перекладі В.Богуславської привертають увагу мотиви руйнування, пам'яті та неминучості смерті міст від завойовників та можновладців.

Ліричний герой поеми не бере участі у війні, але його моральна позиція – глибоко антивоєнна. Чайльд Гарольд із болем усвідомлює, що людство знов і знов повторює історичні помилки, знищуючи себе.

Образ Португалії в поемі тісно пов'язаний із мотивом спустошення і морального занепаду, який принесла війна. Перед ліричним героєм постала країна, розорена бойовими діями, де природа зберігає красу, але людські серця сповнені скорботи. Автор убачає в Португалії приклад знищення людяності, бо війна несе розпач і смерть. Він засуджує не лише загальне руйнування країни, але й духовне спустошення, коли люди звикають до насилля і байдужості. У такий спосіб поет попереджає, що війна вбиває не лише тіла, а й душі – і цей процес він сприймає як найбільшу трагедію цивілізації. П.Куліш і В.Богуславська у своїх перекладах розкрили презирство автора до тогочасних мешканців Португалії, що підкорилися загарбникам. Слово “slaves” в даному випадку в оригіналі поеми використано з гіркою іронією, має викривальний зміст.

У творі виразно звучить ідея засудження війни як найбільшої катастрофи людства. Дж. Г. Байрон вірить, що справжня велич людини полягає не у веденні війн, а у здатності співчувати, мислити й боротися за свободу без насилля. Гуманізм поета полягає у захисті простої людини, яка страждає від жорстокості правителів і абсурдності війни. У поемі «Паломництво Чайльда Гарольда» втілено протест проти будь-якого насилля, незалежно від національних або політичних мотивів.

Нездійсненність ідеалів Французької революції. Французька революція 1789-1799 рр. стала однією з головних історичних подій, що визначили духовну атмосферу Європи на початку XIX століття. Головне гасло Французької революції «Свобода, рівність, братерство» стало втіленням нових демократичних цінностей і лунало в усій Європі, підкреслюючи ідеї рівності всіх людей та відмови від монархічного деспотизму; надихало цілі покоління мислителів і поетів-романтиків.

Дж. Г. Байрон, як і багато його сучасників, спочатку сприйняв ці ідеали з ентузіазмом, але в поемі «Паломництво Чайльд Гарольда» він показує їх трагізм та нездійсненність у реальній історії.

У центрі байронівського світогляду – віра в свободу особистості й народів. Проте Дж. Г. Байрон був глибоко розчарований тим, що піднесені ідеї Французької революції не справдилися. Революційна боротьба, яка мала звільнити людину, перетворилася на насильство, терор і нову тиранію. У перекладі П.Куліша зроблено акцент на історичній миті, яка змінила долю світу, у перекладі В. Богуславської – на жаху та нищівній силі війни, що поглинає людей. Образ Ватерлоо, який став символом фатальної поразки, у перекладі В.Богуславської порівнюється з пеклом, що підкреслює жахливі наслідки війни.

Порівняльна таблиця фрагментів оригіналу та українських перекладів «Паломництва Чайльд Гарольда» (П. Куліша і В.Богуславської)

Таблиця 5.

Англійський оригінал (Пісня III, строфа XXXV)	Переклад П. Куліша (Пісня III, строфа XXXV)	Переклад В. Богуславської (Пісня III, строфа XXXV)
<p>...and if thy tale be true, Thou, who didst grudge him even that fleeting span, More than enough, thou fatal Waterloo! Millions of tongues record thee (p. 101-102)</p>	<p>Не вельми довгий вік, да ти, коли се правда, Завидував йому, летучому мговенню, Фатальний Ватерльо! Про тебе нам глаголють Без ліку язика. (с. 87)</p>	<p>Достатньо, якби справджувалось слово. Та більше ніж достатньо бідолах Поглинуло, як пекло, Ватерлоо. Воно в мільйонах мемуарів. (с. 274)</p>

У творі виявляється суть байронівського трагізму: ідеали, покликані оновити світ, залишилися тільки у мріях, натомість європейські країни

захлинулися в кровопролитних війнах. Поет бачить у цьому приклад незмінної людської вади – прагнення влади, що знищує навіть найвищі поривання.

Особливе місце в поемі посідає образ Наполеона Бонапарта, якого Дж. Г. Байрон спершу сприймав як втілення революційного духу, але згодом – як зрадника свободи. П.Куліш фокусується на внутрішній роздвоєності Наполеона: його здатності перейматися як великими справами, так і дрібницями з однаковою пристрасстю. В.Богуславська зосереджується на філософському результаті життя Наполеона – його падінні в небуття, на швидкоплинності влади («і велетня поглине часоплин», «могуті мить зносилися»).

Автор визнає геніальність Наполеона, але водночас засуджує його честолюбство, що привело до нової деспотії. З допомогою образу Наполеона Дж. Г. Байрон показує перетворення революційних ідеалів на імперську диктатуру. Поет усвідомлює, що замість свободи народ отримав нову форму рабства – державний гніт і знищення моральних принципів.

Герой поеми Чайльд Гарольд, подорожуючи Європою, бачить руїни старих імперій і моральну руїну сучасності. Ідеали свободи й рівності не оживили народи – вони залишили після себе спустошення, зневіру, втрату віри в майбутнє. Автор відокремлює високі ідеали Французької революції від її кривавого втілення. Він вірив у відродження людства через духовне очищення, а не через насильство.

У перекладі П. Куліша оспівано процес боротьби народів Європи. Це звучить як епічний звіт про воєнну звитягу, що закарбується у «споминках народних». У перекладі В. Богуславської висловлено натяк на Священний союз, який виник після Ватерлоо і який Дж. Г. Байрон вважав лише відновленням старої тиранії.

Проте Дж. Г. Байрон не відкидає самі ідеали Французької революції – він засуджує лише їхнє спотворення людською жорстокістю і владолюбством. Отже, поет закликає до внутрішньої гармонії, яка має стати справжнім шляхом

до визволення людства. Його позиція – романтична ідея свободи духу, що стоїть вище політичних революцій і тимчасових перемог.

Природа як приклад вільного і гармонійного буття у творі. Прощальна пісня Чайльд Гарольда виразно відтворює духовний стан героя і його прагнення. У пісні звучить глибока туга й відчай, відчуття відчуженості й безпритульності у світі. Водночас Чайльд Гарольд сповнений бажання боротися, дістатися інших берегів, досягти високих ідеалів. Рідний край асоціюється із нудьгою («переситом»), а далекі краї – зі свободою.

Символічні образи бурі, хвиль, грози втілюють бентежний дух героя, його внутрішній бунт проти духовної ницості й обмеженості існування. Він прагне вільного простору, свіжого повітря, нових відчуттів і вражень. Розчарований герой має бунтівну вдачу, бажання йти всупереч долі, «наперекір грозі й імлі». Пейзаж у перекладі П. Куліша таємничий: туман, імла, білі плями «бурчаків» (стрімкий гірський потік води). У перекладі В. Богуславської природа «скидає туман», ніби звільняється від нічного заціпеніння, що додає природним образам життєвої сили та енергії. Аналогічно й головний герой позбавляється туману ілюзій.

Океан у поемі – це незмінна сила, над якою не владні людські амбіції: «the Almighty's form Glasses itself in tempests...» («форма Всемогутнього сяє в бурях»). У той час як імперії руйнуються, а міста перетворюються на порох, океан залишається «The image of eternity» («образом вічності»). Він вільний від кайданів, які люди накладають одне на одного, тобто від рабства. П.Куліш робить акцент на «самотності» океану, проводячи паралель із самим Чайльд Гарольдом. Природа у перекладі П.Куліша – дзеркало душі героя: велична, але відчужена від світу. В.Богуславська посилює мотив незалежності, у її перекладі океан «сам собі закон», який не підкоряється нікому, приклад стихії і мінливості світу. Також із образом океану пов'язаний мотив творчості.

Фінал поеми відкритий. Твір завершується описом вічно мінливого моря. То спокійне й лагідне, то бурхливе й небезпечне, воно ніколи не спиняє свого руху. Так само не зупиняється у своєму розвитку людина, історія, культура,

світ. У цьому вічному русі автор убачає запоруку майбутнього відродження людства.

У поемі «Паломництво Чайльд Гарольда» порушено низку важливих соціально-історичних тем і мотивів: занепад культури, засудження війни, розбрату, соціального гніту, криза ідеалів Французької революції, критика колоніальної політики та ін.

Мандрі Європою відкрили Чайльд Гарольду і авторові важке становище багатьох країн. Вони побачили руїни храмів, зруйновані пам'ятки, спустошені війнами міста. В перекладах П.Куліша та В.Богуславської знаходимо чимало великих імен (Гомер, Софокл, Ж.Ж.Руссо, Вольтер, Данте, Ф.Петрарка та ін.) і топонімів (Стародавня Греція, Стародавній Рим, Італія як колыска Відродження та ін.), що свідчать про розквіт культури в минулі часи.

Однак ХІХ ст. викликає у Чайльд Гарольда і автора глибокий сум і душевний біль. Занепад культури увиразнено численними метафорами та епітетами, що створюють картину руйнування, а також контрастами між минулою величчю та сучасним рабством. Греція у творі – символ зруйнованої, але безсмертної краси, нагадування про вічну цінність свободи, мистецтва й людської гідності. Італія – символ античних та ренесансних цінностей, які слід відродити в нову добу. Автор, більш активний, аніж ліричний герой-спостерігач, закликає сучасників до переосмислення власної культури, до повернення ідеалів, що колись зробили Грецію та Італію великими, – гармонії, мужності, духовної свободи.

Через зображення різних європейських країн Дж.Г. Байрон відтворив поетичну карту страждань людства, показавши, як війна руйнує не лише міста, а й моральну сутність людини. Водночас автор поеми вірить у незнищенність духу свободи, у відродження гідності та єдності народів, і саме ця віра надає твору актуальності по сьогодні.

У поемі «Паломництво Чайльд Гарольда» Дж. Г. Байрон глибоко осмислив тему нездійсненності ідеалів Французької революції. Свобода, рівність і

братерство, які мали стати основою нового світу, обернулися на хаос, тиранію та розчарування.

Роздуми Дж. Г. Байрона про долю Французької революції призвели його ліричного героя до глибокого філософського песимізму. Тому тема «світової скорботи» в поемі особливо посилюється в третій і четвертій піснях. Вона обумовлена не лише тугою за нездійсненими ідеалами, але й поразкою революційних ідеалів.

Однак автор у поемі, хоча теж переживає стан розчарування, не зрікається ідеї свободи. Він палко вірить у моральну й духовну свободу, яка не залежить від політичних форм. Для нього справжня революція – в серці людини, у її здатності мислити, співчувати, залишатися чесною перед собою.

У поемі «Паломництво Чайльд Гарольда» Дж. Г. Байрона природа зображена не просто тлом для розгортання сюжету, а самостійною дійовою особою, що втілює ідеал свободи, якого прагне бунтівна душа ліричного героя. Для Чайльд Гарольда, розчарованого в суспільстві, світ природи стає єдиним простором, де можливе гармонійне існування. А для автора природа - це ще й джерело натхнення, вільної творчості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Арендаренко І. По дорозі й назустріч (англійська та українська романтичні поезії : порівняльна типологія і поетика) / І.Арендаренко. К.: Фоліант, 2004. 216 с.
2. Байрон Дж.Г. Твори / Пер. з англ. В. Богуславської. К.: Дух і Літера, 2004. 376 с.
3. Байрон Дж. Чайльд Гарольдова мандрівка / Пер. з англ. П. Куліша; вид. з передм. і поясн. І. Франка. – Львів: Наклад Укр.-руської вид. спілки, 1905. 178 с.
4. Byron, G. (1866). Childe Harold`s Pilgrimage / G. Byron // The works of lord Byron. Complete in five volums. Second edition. Vol. II. Leipzig. P. 1-246.

5. Rorty, R. (2007). Pragmatism and romanticism. Cambridge University Press.
URL: <https://doi.org/10.1017/cbo9780511812835.008>. Дата звернення:
1.11.2025 р.

Родінка Тетяна Михайлівна
вихователь І категорії
Сумський багатoproфільний
навчально-реабілітаційний центр №1
Сумської міської ради
м. Суми, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ НЕЙРОГІМНАСТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ ДО ШКОЛИ

Анотація. У статті розглянуто проблему підготовки дітей з особливими освітніми потребами до навчання у школі та обґрунтовано корекційно-розвивальний потенціал нейрогімнастики. Проаналізовано наукові джерела щодо розвитку міжпівкульної взаємодії та сенсомоторної інтеграції, визначено значення нейровправ у формуванні готовності до шкільного навчання. Подано практичні результати застосування нейрогімнастики в освітньому процесі дітей дошкільного віку.

Ключові слова: нейрогімнастика, діти з ООП, міжпівкульна взаємодія, сенсомоторна інтеграція, шкільна готовність.

Постановка проблеми. Підготовка дітей до шкільного навчання є одним із ключових завдань сучасної дошкільної освіти, що визначено у Базовому компоненті дошкільної освіти [4]. Для дітей з особливими освітніми потребами (ООП) це завдання має особливо важливе значення, оскільки в цій категорії дітей часто спостерігаються труднощі у формуванні психічних функцій, необхідних для навчального процесу: довільної уваги, пам'яті, мислення, мовлення, дрібної моторики, просторових уявлень та емоційно-вольової регуляції. Недостатня сформованість міжпівкульної взаємодії та сенсомоторної

інтеграції стає причиною складнощів у засвоєнні навчального матеріалу, зниження мотивації, порушень поведінки та соціальної дезадаптації [1, с. 15; 2, с. 48]. Умови сучасного освітнього середовища потребують ефективних корекційно-розвивальних підходів, які забезпечують активізацію мозкової діяльності дітей із труднощами у розвитку та сприяють їх готовності до навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема взаємозв'язку рухової активності та когнітивного розвитку дитини є предметом уваги багатьох зарубіжних і вітчизняних дослідників. Теоретичні засади нейрогімнастики були закладені П. і Г. Деннісонами, які розробили програму Brain Gym та обґрунтували вплив перехресних рухів на узгоджену роботу правої та лівої півкуль головного мозку [1]. Науковці довели, що цілеспрямовані рухові вправи сприяють покращенню концентрації уваги, зорово-рухової координації, швидкості переробки інформації, формуванню навичок читання й письма. В їхніх дослідженнях наголошується, що без достатнього рівня міжпівкульної взаємодії дитині складно організовувати навчальну діяльність, планувати дії та контролювати їх виконання [1]. Українські дослідники, які працюють у руслі нейропедагогіки та корекційної педагогіки, також підкреслюють важливість сенсомоторної інтеграції для становлення навчальної діяльності дітей. У працях Л. Костенко, Т. Шишової, І. Омельченко розглядається значення цілеспрямованих рухових програм для розвитку пізнавальної сфери, особливо у дітей з труднощами навчання [2]. Автори наголошують, що сенсорний досвід, рух, просторові дії й тілесна орієнтація є базою для формування вищих психічних функцій, зокрема логічного мислення, мовлення, здатності до аналізу й узагальнення. Порушення цих механізмів, на їхню думку, є однією з ключових причин шкільної дезадаптації дітей з особливими освітніми потребами [2]. Питання готовності дітей до школи детально розкрито в Базовому компоненті дошкільної освіти (2021), де підкреслюється необхідність цілісного підходу до розвитку дитини, що об'єднує когнітивний, емоційно-вольовий, фізичний та соціальний компоненти [4]. У документі зазначається, що сформованість

довільної уваги, пам'яті, мислення, моторики та емоційної стабільності є обов'язковими передумовами успішного навчання. Це співзвучно з позицією нейропедагогіки, яка розглядає мозкову організацію руху як фундамент навчальних досягнень [1; 2; 4]. Окремий напрям наукових пошуків становлять дослідження, спрямовані на вивчення результативності впровадження нейрогімнастики у практику роботи з дітьми з особливими освітніми потребами. У методичних розробках та експериментальних матеріалах, присвячених ефективності нейрогімнастики в підготовці дітей до школи, подано емпіричні дані про позитивний вплив комплексу вправ на розвиток уваги, пам'яті, саморегуляції, дрібної моторики та координації рухів [3]. Зокрема, відзначається зниження рівня тривожності, гіперактивності, поліпшення навчальної мотивації, підвищення впевненості у власних можливостях та покращення якості виконання навчальних завдань. Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить про те, що нейрогімнастика має значний корекційно-розвивальний потенціал у роботі з дітьми з ООП. Проте, попри наявність теоретичних і практичних напрацювань, питання системного використання нейрогімнастики саме як засобу комплексної підготовки дітей до школи в умовах закладу дошкільної освіти потребує подальшого дослідження й узагальнення.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні значення нейрогімнастики як ефективного корекційно-розвивального засобу підготовки дітей з особливими освітніми потребами до шкільного навчання, а також у висвітленні можливостей практичного застосування комплексу нейровправ у діяльності закладу дошкільної освіти.

Виклад основного змісту статті. Проведене дослідження було спрямовано на визначення ефективності нейрогімнастики як корекційно-розвивальної технології у підготовці дітей з особливими освітніми потребами до шкільного навчання. Аналіз науково-теоретичних джерел та практичний педагогічний досвід дозволили встановити значну роль міжпівкульної взаємодії, сенсомоторної інтеграції та моторного розвитку у формуванні навчальної

діяльності дитини [1; 2]. Саме ці компоненти забезпечують можливість осмисленої обробки інформації, формування навчальних дій, довільності уваги, планування, контролю поведінки та емоційної стабільності. Для перевірки впливу нейрогімнастики на розвиток дітей було проведено педагогічний експеримент у Сумському багатoproфільному навчально-реабілітаційному центрі №1, у якому взяли участь 12 дітей старшого дошкільного віку з ООП (5–6 років). Дослідження складалося з трьох етапів:

Констатувальний етап – первинна діагностика рівня розвитку уваги, пам'яті, моторики, координації, емоційного стану та поведінкової регуляції.

Формувальний етап – впровадження комплексу нейрогімнастики протягом 8 тижнів (щоденно 10–12 хв на початку занять).

Контрольний етап – повторне вимірювання показників з метою порівняльного аналізу динаміки. У процесі роботи використовувалися: педагогічне спостереження, анкетування батьків та педагогів, аналіз продуктів діяльності дітей, порівняльний аналіз результатів діагностики, узагальнення отриманих даних. Під час впровадження нейрогімнастики було дотримано таких методичних принципів: систематичність, поступовість, ігрова форма, доброзичлива атмосфера, поступове ускладнення вправ і включення їх у структуру щоденної освітньої діяльності. В основу роботи покладені ідеї про те, що рух є базовою умовою розвитку мозку й формування когнітивних функцій; перехресні рухи забезпечують синхронізацію роботи півкуль та покращення навчальної діяльності [1]; розвиток моторики та координації є передумовою оволодіння мовленням, письмом і читанням; а емоційна рівновага визначає ефективність пізнавальних процесів. Практика використання нейровправ у роботі з дітьми з ООП демонструє позитивні зміни: покращення концентрації уваги та переключення між видами діяльності; розвиток мовленнєвої активності та емоційно-вольової сфери; зменшення тривожності, гіперактивності та напруження; формування навичок самоконтролю та довільної поведінки; покращення координації рухів і дрібної моторики. Приклади вправ, що застосовуються на практиці: – «Кроки розумника» —

перехресні рухи рук і ніг для активізації мозкових структур; – «Вухо–ніс» — розвиток координації та гальмівних реакцій; – «Метелик» — гармонізація психоемоційного стану; – «Кулак–ребро–долоня» — формування послідовності дій; – «Вісімка у повітрі» — розвиток зорово-моторної координації та просторового мислення. Практичні результати впровадження 8-тижневої програми нейрогімнастики показали, що у дітей спостерігалось значне покращення уваги, темпу мислення, координації та поведінкової регуляції, зростання пізнавальної активності та інтересу до навчання [3]. Дослідження доводить, що нейрогімнастика є дієвим багатовекторним засобом корекційного впливу, який розвиває психофізіологічні механізми навчання, формує готовність до шкільного навантаження та сприяє успішній соціальній адаптації. Метод може ефективно застосовуватися як щоденний елемент підготовчого етапу заняття. Доцільним є інтегрування нейровправ у структуру ранкової гімнастики, фізкультхвилинок, індивідуальної корекційної роботи.

Висновки. Нейрогімнастика є ефективним засобом підготовки дітей з ООП до шкільного навчання. Її систематичне застосування сприяє гармонійному розвитку когнітивних і психофізіологічних функцій, формуванню навчальної мотивації та успішній адаптації. Метод доцільно інтегрувати у щоденну освітню діяльність закладів дошкільної освіти та використовувати у поєднанні з іншими корекційно-розвивальними технологіями.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Денісон П., Денісон Г. Гімнастика мозку. Brain Gym. Рухи, що розвивають здібності дитини. Київ : Махаон, 2018. 144 с.
2. Костенко Л. М., Шишова Т. М., Омельченко І. Л. Нейропедагогіка в сучасній освіті: теорія і практика. Київ : Вид-во «Педагогічна думка», 2020. 256 с.
3. Ефективність нейрогімнастики у підготовці дітей з особливими освітніми потребами до школи : методичні рекомендації. Суми : НВК №1, 2024. 32 с.

4. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). Київ : МОН України, 2021. 68 с.
5. Богуш А. М., Луценко Н. В. Дошкільна педагогіка. Київ : Видавничий дім «Слово», 2019. 392 с.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

UDC 531.1

Barabash Galyna

Ph. D. (Phys.-Math.), Assoc. Prof.
Ivan Franko National University of Lviv
Lviv, Ukraine

Onyshkevych Volodymyr

Ph. D. (Phys.-Math.), Assoc. Prof.
Ukrainian National Forestry University
Lviv, Ukraine

MATHEMATICAL MODEL OF THE UNSTEADY CONTACT TRIBOLOGICAL PROBLEM

Abstract. Friction heating of system punch – elastic half plane when sliding along creative line, is considered. Using of modified conditions of heat contact in mathematical model of contact thermoelasticity, taking into account of heat generation, is proposed. In order to obtain the unknown contact area, the iterative scheme based on a control of a sign of normal stresses in the immediate contact interaction zones is used. Method of moving line of separation of boundary conditions is proposed.

Key words: tribology, contact, friction, heating, thermal conductance.

Introductions. The variety of factors affecting the thermal conditions of a frictional couple results in complexity of the simulation of this problem. Among these

factors, thermophysical (thermal conductivity, specific heat, coefficient of linear expansion of bodies, etc.) and also mechanical ones (elasticity, hardness of contacting bodies, etc.) play an important role. The conditions of friction, wear and heat generation are also determined by the characteristics of the so-called “third body”, i.e., thin near-surface and intermediate layers, the physical and mechanical properties of which differ from those of the interacting bodies, and by the microgeometry of their surfaces in the contact zone [1, p. 1251].

Aim. Investigation and analysis of analytical solution of non-stationary contact problem of thermoelasticity with heat generation after friction on the bound of two half-spaces is an aim of the paper. The method of determination of thermal contact conductance in mathematical modelling of contact interaction with considering friction and heat generation by “third body” is presented. Let assume that after-action and existence of burnishing zones and established work regime effects are consequence of changes in the “third body”. Besides, we must take into account of wear processes delayed effect in new contact zones in the solution of contact problems with wear. We use this model for plane contact problem of rectangular punch and elastic half-plane consideration in stationary statement, therefore wear is representative by linear function with time

$$w(x, t) = (A + Bt)(p(x))^\alpha.$$

Introduction of new function “ageing” or “forgetting” gives the opportunity to take account of difficult transformations and changes, which takes place in what is called “third body” [2, p. 165].

Statement of problem. For investigation of contact thermoelasticity with taking account of friction and heat generation the generalized conditions of heat contact [3, p. 101].

$$\lambda \Delta(t^{(1)} + t^{(2)}) + 2 \left(\lambda^{(1)} \frac{\partial t^{(1)}}{\partial n} - \lambda^{(2)} \frac{\partial t^{(2)}}{\partial n} \right) = c(\dot{t}^{(1)} + \dot{t}^{(2)}) - 2Q,$$

$$\lambda \Delta(t^{(1)} - t^{(2)}) + 2 \left(\lambda^{(1)} \frac{\partial t^{(1)}}{\partial n} + \lambda^{(2)} \frac{\partial t^{(2)}}{\partial n} \right) - 12h(t^{(1)} - t^{(2)}) = c(\dot{t}^{(1)} - \dot{t}^{(2)}),$$

were used. Here h – coefficient of contact thermal conductivity, indexes «1» та «2» correspond to first and second bodies, n – is normal to contact surface of bodies; λ – corresponding coefficient of heat conductivity; Δ – Laplace’s operator; c – corresponding heat capacity; Q – intensity of heat sources. Numerical analysis shows insignificant of influence of coefficient λ on the distribution of heat fields in the friction couple, but coefficient of contact thermal conductivity coefficient of contact thermal conductivity has significant influence on its processes. Thus for practical computation we can recommend following simplified heat conditions on the contact area:

$$\lambda^{(1)} \frac{\partial t^{(1)}}{\partial n} - \lambda^{(2)} \frac{\partial t^{(2)}}{\partial n} = \frac{c}{2} (i^{(1)} + i^{(2)}) - Q,$$

$$\lambda^{(1)} \frac{\partial t^{(1)}}{\partial n} + \lambda^{(2)} \frac{\partial t^{(2)}}{\partial n} - 2h(t^{(1)} - t^{(2)}) = \frac{c}{6} (i^{(1)} - i^{(2)}).$$

Solution of problem with these boundary conditions is the first step to obtaining of value h . For obtaining of influence of its parameters on the temperature and heat fluxes we consider non-stationary contact problem of thermoelasticity with heat generation after friction on the bound of two half-spaces.

Mathematical model. Let assume that two elastic half-spaces with zero temperature are motionless first, and in the time moment $\tau = 0$ get closer and start movement with friction and relative constant velocity V . The process of friction on the contact limit is accompanied of heat generation, heat boundary conditions use the coefficient of contact thermal conductivity h .

Mathematical problem consists of solving of equations of thermoelasticity

$$\frac{\partial^2 u^{(i)}}{\partial x_i^2} = \beta^{(i)} \frac{\partial t^{(i)}}{\partial x_i}, \quad \frac{\partial^2 t^{(i)}}{\partial x_i^2} = \frac{1}{a^{(i)}} \frac{\partial t^{(i)}}{\partial \tau},$$

with conditions:

$$t^{(i)}|_{\tau=0} = 0, \quad \sigma_{x_1} = \sigma_{x_2}, \quad u^{(1)} + u^{(2)} = const,$$

$$\lambda^{(1)} \frac{\partial t^{(1)}}{\partial x_1} + \lambda^{(2)} \frac{\partial t^{(2)}}{\partial x_2} = fV\sigma_{x_1} = fV\sigma_{x_2},$$

$$\lambda^{(1)} \frac{\partial t^{(1)}}{\partial x_1} - \lambda^{(2)} \frac{\partial t^{(2)}}{\partial x_2} - 2h(t^{(1)} - t^{(2)}) = 0.$$

Here f – coefficient of friction between bodies, $\beta = (3\lambda + 2\mu)\alpha_i$, λ, μ – Lamé's coefficients, α_i – thermal coefficient of linear expansion, $a^{(i)}$ – coefficient of heat conductivity for i body, $i=1,2$.

Let $t^{(i)}|_{x_i \rightarrow \infty} = 0$, $\sigma_{x_i}|_{x_i \rightarrow \infty} = -\sigma_{x_i}^\infty$, $\bar{\sigma}_{x_i}|_{x_i \rightarrow \infty} = -\bar{\sigma}^\infty$, ($i=1,2$). Thus solution of the problem we can obtain by the Laplace's integral transformation:

$$\bar{t}^{(i)} = \frac{fV\bar{\sigma}^\infty}{2\Lambda_i\sqrt{p}} \left\{ 1 + \frac{h(\Lambda_i - \Lambda_j)}{2\Lambda_1\Lambda_2} \frac{1}{\sqrt{p} + \frac{h(\Lambda_1 + \Lambda_2)}{2\Lambda_1\Lambda_2}} \right\} \exp(-\sqrt{p/a^{(i)}})x_i,$$

$$\bar{q}^{(i)} = \frac{fV\bar{\sigma}^\infty}{2} \left\{ 1 + \frac{h(\Lambda_i - \Lambda_j)}{2\Lambda_1\Lambda_2} \frac{1}{\sqrt{p} + \frac{h(\Lambda_1 + \Lambda_2)}{2\Lambda_1\Lambda_2}} \right\} \exp(-\sqrt{p/a^{(i)}})x_i,$$

$$\bar{u}^{(i)} = a_i - \frac{(1+\nu^{(i)})(1-2\nu^{(i)})}{E^{(i)}(1-\nu^{(i)})} \bar{\sigma}^\infty x_i -$$

$$- \beta^{(i)} \sqrt{a^{(i)}} (1 + \beta^{(i)}) \frac{fV\bar{\sigma}^\infty}{p} \frac{\Lambda_i \sqrt{p} + h}{2\Lambda_i\Lambda_j \sqrt{p} + h(\Lambda_1 + \Lambda_2)} \exp(-\sqrt{p/a^{(i)}})x_i,$$

here $\Lambda_i = \lambda^{(i)} / \sqrt{a^{(i)}}$, $i=1,2$.

Consider typical cases for different laws of present stresses $\sigma^\infty(\tau)$ in the formulas (10)-(12).

Case 1. Let $\sigma^\infty = P_0 = const$ where $\tau \geq 0$, i.e. $\sigma^\infty(\tau) = P_0 H(\tau)$,

Here де $H(\tau) = \begin{cases} 1, \tau \geq 0 \\ 0, \tau < 0 \end{cases}$ – Heaviside's function. Then $\bar{\sigma}^\infty = \frac{P_0}{p}$ is in image space.

Case 2. Let $\sigma^\infty = P_0[H(\tau) - H(\tau - \tau_0)]$, where $P_0 = const$, $H(\tau)$ – Heaviside's function. Then $\bar{\sigma}^\infty = \frac{P_0}{p} - \frac{P_0}{p} \exp(-\tau_0 p)$ is in image space.

Case 3. Let $\sigma^\infty = P_0/\sqrt{\pi\tau}$, where $P_0 = const$. Then we obtain $\bar{\sigma}^\infty = P_0/\sqrt{p}$ in image space.

Results. We can obtain analytically unknown functions in these three cases in space of originals. For example, in the case 3 for present stresses in the type $\sigma|_\infty = P_0/\sqrt{\pi\tau}$ we obtained with using of Laplace's integral transformation theorems following formulas for temperature and heat fluxes distributions in depth of contact bodies:

$$t^{(i)}(x_i, \tau) = \frac{fVP_0}{2\Lambda_i(\Lambda_i + \Lambda_j)} \left\{ 2\Lambda_i \operatorname{erfc} \frac{x_i}{2\sqrt{a^{(i)}\tau}} - \right. \\ \left. - (\Lambda_i - \Lambda_j) \exp \left(\frac{h^2(\Lambda_i + \Lambda_j)^2}{4\Lambda_i^2\Lambda_j^2} \tau + \frac{x_i h}{\sqrt{a^{(i)}}} \frac{\Lambda_i + \Lambda_j}{2\Lambda_i\Lambda_j} \right) \times \right. \\ \left. \times \operatorname{erfc} \left(\frac{x_i}{2\sqrt{a^{(i)}\tau}} + \frac{h(\Lambda_i + \Lambda_j)}{2\Lambda_i\Lambda_j} \sqrt{\tau} \right) \right\},$$

$$q^{(i)}(x_i, \tau) = \frac{fVP_0}{2} \left\{ \frac{1}{\sqrt{\pi\tau}} \exp \left(-\frac{x_i^2}{4a^{(i)}\tau} \right) + \frac{h(\Lambda_i - \Lambda_j)}{2\Lambda_i\Lambda_j} \times \right. \\ \left. \times \exp \left(\frac{h^2(\Lambda_i + \Lambda_j)^2}{4\Lambda_i^2\Lambda_j^2} \tau + \frac{x_i h}{\sqrt{a^{(i)}}} \frac{\Lambda_i + \Lambda_j}{2\Lambda_i\Lambda_j} \right) \times \right. \\ \left. \times \operatorname{erfc} \left(\frac{x_i}{2\sqrt{a^{(i)}\tau}} + \frac{h(\Lambda_i + \Lambda_j)}{2\Lambda_i\Lambda_j} \sqrt{\tau} \right) \right\},$$

here $\operatorname{erf}(x) = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_0^x e^{-t^2} dt$ – function of errors, and $\operatorname{erfc}(x) = 1 - \operatorname{erf}(x) = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \int_x^\infty e^{-t^2} dt$.

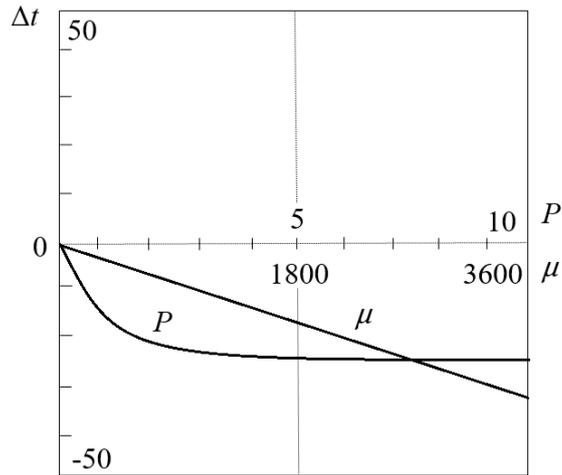


Fig. 1. Influence of $P, \mu \Delta l$ on Δt

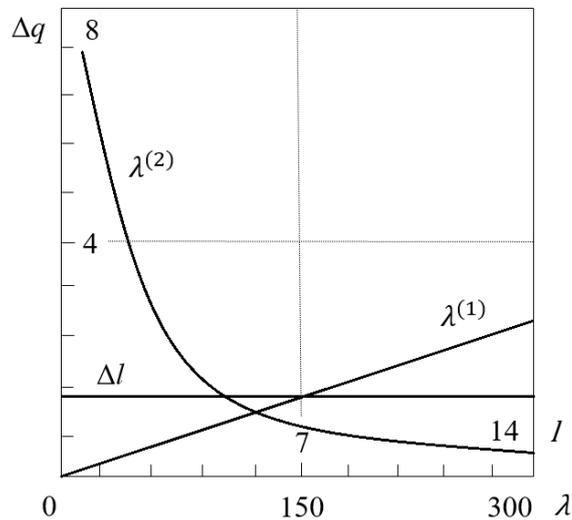


Fig. 2. Influence of $\lambda^{(1)}, \lambda^{(2)}, \Delta l$ on Δq

The values of temperature difference $\Delta t = t^{(2)} - t^{(1)}$ (Fig. 1) and heat fluxes $\Delta q = q^{(2)} - q^{(1)}$ (Fig. 2) for different parameters influential on coefficient of contact thermal conductivity h (hardness μ , purity Δl , conductivity $\lambda^{(1)}, \lambda^{(2)}$, pressure P) are obtained.

Conclusions. After analysis of the numerical results, we can obtain following conclusions:

1) coefficient of thermal conductivity grows with growth of corresponding thermal conductivity of contact bodies and pressure in the contact area, and

coefficient of thermal conductivity falls with growth of rigidity and hardness of material of bodies;

2) values of temperature difference of contact bodies grow with growths of thermal conductivity of lower body, rigidity and hardness of frictional couples; and values of temperature difference of contact bodies fall with growth of thermal conductivity of upper body;

3) change of nominal pressure between bodies on the contact area has a minor influence on the values of difference of heat fluxes in the bodies;

4) values of heat fluxes of contact bodies grow with growth of thermal conductivity of upper body, and values of temperature difference of contact bodies falls with growth of thermal conductivity of upper body, and values of heat fluxes of contact bodies fall with growth of thermal conductivity of lower body;

5) change of rigidity and hardness of material of bodies has a minor influence on the values of difference of heat fluxes in this bodies.

Note, that values of coefficient of thermal conductivity obtained in one-dimensional contact problems, may be used in the modelling of two-dimensional contact problems [4, p. 86].

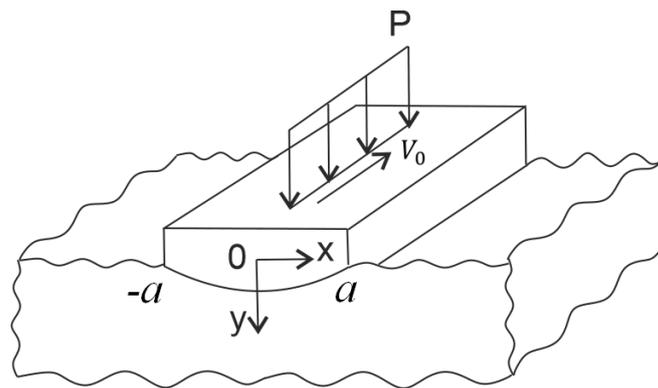


Fig. 3. Scheme of the tribological contact

In this case friction heating of system punch-elastic half plane when sliding along creative line is considered (Fig. 3). Model of so-called “third body”, i.e., thin near-surface and intermediate layers, the physical and mechanical properties of which

differ from those of the interacting bodies, and by the microgeometry of their surfaces in the contact zone, may be used for mathematical description of contact. The solution of the problem of thermoelasticity for a half-plane is obtained by means of the Fourier integral transformation. Heat conductivity problem for the punch is solved by method of straight lines. The system obtained of dual integral equations is reduced to the system of linear algebraic equations by means of points collocation method. Formulas for thermal fields, heat fluxes and contact stresses are proposed. In order to obtain the unknown contact area, the iterative scheme based on a control of a sign of normal stresses in the immediate contact interaction zones is used. Method of moving line of separation of boundary conditions is proposed.

REFERENCES:

1. Levyts'kyi V.P., Onyshkevych V.M. Investigation of the influence of properties of a “third body” on heat generation due to friction. *J. Maths. Sci.*, 2020. Vol. 109, no. 1. P. 1251-1256.
2. Onyshkevych V.M, Sulym G.T. The problem about thermoelastic contact of half-plane and rectangular punch with heat generation account of friction. *Bull. of T. Shevchenko Nat. Univ. of Kyiv. Ser.: Phys. & Math.*, 2017. Vol. 3. P. 165-168.
3. Levytskyi V.P., Onyshkevych V.M. Plane contact problem with heat generation account of friction. *Int. J. Engng Sci.*, 1996. Vol. 34, no. 1. P. 101-112.
4. Onyshkevych V.M., Barabash G.M. Modelling of contact interaction by “third body” in tribological problems. *Bull. of T. Shevchenko Nat. Univ. of Kyiv. Ser.: Phys. & Math.*, 2021. Vol. 3. P. 85-88, 2021.

Задорожна Світлана Миколаївна

вчитель математики

Дніпровського ліцею № 3

Дніпровської міської ради

РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ РІВНЯНЬ З ПАРАМЕТРАМИ

Анотація: у статті проведено короткий огляд основних методів розв'язування тригонометричних рівнянь з параметрами, представлено комплексний підхід до вивчення однієї з найбільш складних тем шкільного курсу математики. Автор пропонує відійти від традиційного застосування алгоритмів на користь глибокого аналізу структури рівнянь та властивостей тригонометричних функцій. Ця стаття буде корисною як для викладачів математики, так і для учнів 10–11 класів, які прагнуть добре скласти іспит з НМТ.

Ключові слова: параметр, тригонометрія, рівняння.

Задачі з параметрами відіграють важливу роль у формуванні логічного мислення й математичної культури школярів. Але, в наш час, розв'язування задач з параметрами для абсолютної більшості учнів є завданнями підвищеної складності. Це пов'язано з тим, що рівняння з параметрами являють собою цілий клас звичайних рівнянь, для кожного з яких має бути отримано розв'язання. Проведемо знайомство з тригонометричними рівняннями з параметрами та дослідимо способи їх розв'язання для формування цілісного уявлення про методи їх розв'язування та якісної підготовки до НМТ.

Параметр - фізична величина, що характеризує якусь властивість технічного пристрою, системи, явища або процесу. Число, що характеризує цей

параметр (величину) є його значенням. Також можна сказати, що параметр потрібен для того, щоб відрізнити об'єкти всередині одного класу.

$$F(x; a) = 0 \quad (1)$$

Якщо ставиться задача для кожного значення параметра a розв'язати рівняння (1) відносно x , то рівняння (1) називається рівнянням зі змінною x та параметром a .

Рівняння $F(x; a) = 0$ це короткий запис множини рівнянь, кожне з яких можна отримати з рівняння (1) при різних конкретних значеннях параметра a .

Розв'язати рівняння з параметром означає для кожного дійсного значення параметра з'ясувати, чи має рівняння розв'язки, якщо має, то знайти їх [3].

Серед стандартних методів розв'язування тригонометричних рівнянь з параметрами можна виділити наступні два методи:

- аналітичний метод – ідея пошуку розв'язків із використанням контрольних значень параметра або ідея розгалуження розв'язків;
- графічний метод – використання координатної площини $(x; y)$.

Зупинимось далі на змісті та особливостях методів розв'язування тригонометричних рівнянь з параметром.

№ 1. Знайдіть **НАЙМЕНШЕ** значення параметра a , при якому має розв'язки рівняння: $\frac{\sqrt{2}}{2}(\sin x - \cos x) = 8 - 7a - 2a^2$ [2].

Розв'язання

Застосуємо аналітичний метод, для цього розглянемо ліву частину даного рівняння. Оскільки $\frac{\sqrt{2}}{2}(\sin x - \cos x) = \frac{\sqrt{2}}{2}\sin x - \frac{\sqrt{2}}{2}\cos x = \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$, то рівняння набуває вигляду $\sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right) = 8 - 7a - 2a^2$.

Враховуючи, що для будь-яких x виконується подвійна нерівність:

$$-1 \leq \sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right) \leq 1,$$

приходимо до висновку, що дане рівняння буде мати корені, якщо вираз

$8 - 7a - 2a^2$ набуває будь-якого значення з проміжку $[-1; 1]$.

Розв'яжемо нерівність $-1 \leq 8 - 7a - 2a^2 \leq 1$. Вона рівносильна системі

$$\begin{cases} 8 - 7a - 2a^2 \leq 1, & \{2a^2 + 7a - 7 \geq 0, \\ 8 - 7a - 2a^2 \geq -1; & \{2a^2 + 7a - 9 \leq 0; \end{cases} \begin{cases} \left[\begin{array}{l} x \leq \frac{-7 - \sqrt{105}}{4}, \\ x \geq \frac{-7 + \sqrt{105}}{4}, \end{array} \right. \\ -4,5 \leq a \leq 1, \end{cases}$$

Звідки, $x \in \left[-4,5; \frac{-7 - \sqrt{105}}{4}\right] \cup \left[\frac{-7 + \sqrt{105}}{4}; 1\right]$.

Найменшим серед розв'язків є число $-4,5$.

Відповідь: $-4,5$.

№ 2. Визначте, при яких значеннях параметра a рівняння

$$\sin^2 x - \left(a + \frac{\sqrt{2}}{2}\right) \sin x + \frac{a\sqrt{2}}{2} = 0 \text{ має на проміжку } \left[0; \frac{4\pi}{3}\right]:$$

1) два корені; 2) три корені; 3) не менше ніж три корені $[1]$.

Розв'язання

Застосуємо графічний метод. Розглянемо дане рівняння як квадратне відносно

$\sin x$, $D = \left(a - \frac{\sqrt{2}}{2}\right)^2$. Тоді отримаємо сукупність рівносильну даному рівнянню:

$$\begin{cases} \sin x = a, \\ \sin x = \frac{\sqrt{2}}{2} \end{cases} \text{ Обчислимо: } \sin 0 = 0, \sin \frac{4\pi}{3} = -\frac{\sqrt{3}}{2}. \text{ Зобразимо графік функції}$$

$y = \sin x$ на вказаному проміжку. Друге рівняння сукупності на проміжку $\left[0; \frac{4\pi}{3}\right]$ має два корені, тому для задачі № 1 треба, щоб рівняння $\sin x = a$ не давало нових коренів або не мало коренів на даному проміжку (рис. 1).

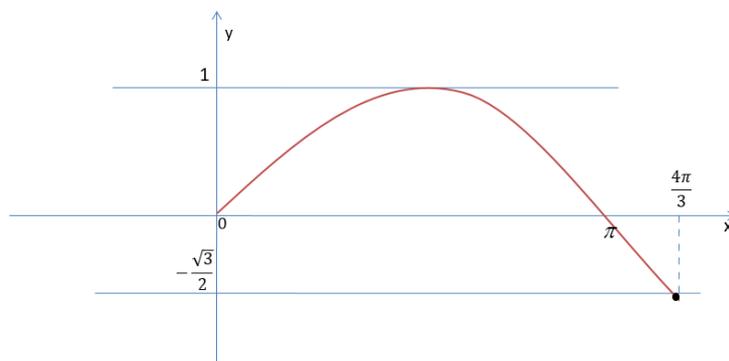


Рис. 1. Графічне розв'язання рівняння № 2.

При $a = \frac{\sqrt{2}}{2}$ корені рівнянь сукупності збігаються;

При $a < -\frac{\sqrt{3}}{2}$ або $a > 1$ рівняння $\sin x = a$ не має коренів на проміжку $\left[0; \frac{4\pi}{3}\right]$.

Відповідь № 1. При $a < -\frac{\sqrt{3}}{2}$ або $a = \frac{\sqrt{2}}{2}$ або $a > 1$ рівняння має два корені.

Для задачі № 2 треба, щоб рівняння $\sin x = a$ мало лише один корінь на проміжку, що розглядається: $a = 1$ або $-\frac{\sqrt{3}}{2} \leq a < 0$

Відповідь № 2. При $-\frac{\sqrt{3}}{2} \leq a < 0$ або $a = 1$ рівняння має три корені.

Для задачі № 3 треба, щоб рівняння $\sin x = a$ мало один або два корені на проміжку, що розглядається:

$$-\frac{\sqrt{3}}{2} \leq a < \frac{\sqrt{2}}{2} \text{ або } \frac{\sqrt{2}}{2} < a \leq 1.$$

Відповідь № 3. При $-\frac{\sqrt{3}}{2} \leq a < \frac{\sqrt{2}}{2}$ або $\frac{\sqrt{2}}{2} < a \leq 1$ рівняння має не менше ніж три корені.

Таким чином, варто зазначити, що розв'язування тригонометричних рівнянь із параметрами — це не лише перевірка знань формул, а передусім іспит на гнучкість мислення та математичну культуру учнів. Провівши дослідження основних способів розв'язування тригонометричних рівнянь з параметрами можна зробити загальний висновок, що, дана тема готує абітурієнта до викликів вищої школи, розвиваючи вміння діяти в сучасних умовах життя, де одна маленька зміна в умові (значення параметра) повністю змінює розв'язок рівняння.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. А. Г. Мерзляк, Д. А. Номіровський, В. Б. Полонський, М. С. Якір. Алгебра і початки аналізу. Підручник для учнів 10 класу з поглибленим вивченням математики, 2010. — с.286.
2. А. Г. Мерзляк, Рабінович Є. М., В. Б. Полонський, М. С. Якір. Тригонометрія: Задачник до шкільного курсу математики, 2008. — с.272.

3. Литвиненко В. Н., Мордкович А. Г. Практикум з елементарної математики: Алгебра. Тригонометрія, 1991. — с. 176.
4. Програма «desmos», розроблена для створення графіків різної складності.
URL: <https://www.desmos.com/?lang=uk>

PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

УДК 616.831-009.11:615.825-053.4

Ступницька Світлана Анатоліївна

к. н. фіз. вих. с., доцент

Смачило Ярина Романівна

студентка 2 курсу магістратури

Спеціальність «Фізична терапія»

Львівського національного університету

ветеринарної медицини та біотехнології

ім. Степана Гжицького

м. Львів, Україна

ПІДХОДИ ТА МЕТОДИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ СПАСТИЧНІЙ ФОРМІ ЦЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛІЧУ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ключові слова: церебральний параліч, фізична терапія.

Вступ. Церебральний параліч може виникати внаслідок ушкоджень центральної нервової системи, що трапляються на різних етапах розвитку дитини — у пренатальному (до народження), перинатальному (під час пологів) та ранньому постнатальному (після народження) періодах. В більшості випадків встановити точну причину ЦП складно, дуже часто ураження пов'язане з багатьма факторами[1]. Недостатня моторна активність і неправильні рухові патерни можуть спричиняти вторинні ускладнення: контрактури, деформації суглобів, больові синдроми та соціальну ізоляцію[1].

Рання та систематична фізична терапія дозволяє запобігти ускладненням і забезпечує умови для максимального розвитку рухових функцій дитини[2]. Фізична терапія може бути основним напрямком реабілітації дітей із церебральним паралічем[2].

Ціль роботи. Проаналізувати підходи та методи фізичної терапії для дітей дошкільного віку з церебральним паралічем.

Матеріали та методи. Для аналізу методів фізичної терапії при церебральному паралічі використано аналіз наукових джерел (Google Scholar, Scopus).

Результати та обговорення. Чемеріс А.М (2022) вважає, що сенсорна інтеграція при спастичній формі церебрального паралічу, може використовуватися як метод реабілітації, що допомагає гармонізувати роботу нервової системи, зменшити спастичність та покращити рухові й когнітивні функції[3]. Сенсорна інтеграція — це метод, який спрямований на формування правильних зв'язків між сенсорними системами (зоровою, слуховою, тактильною, вестибулярною, пропріоцептивною) та центральною нервовою системою[3]. Механізми впливу буде: зниження спастичності: через стимуляцію пропріоцептивних і тактильних рецепторів відбувається розслаблення м'язів, нормалізація сенсорних потоків: дитина вчиться правильно реагувати на дотик, звук, рух, що зменшує хаотичність моторики, покращення моторного планування: вправи допомагають мозку краще прогнозувати й контролювати рухи, стимуляція нейропластичності: регулярні сенсорні вправи сприяють формуванню нових функціональних зв'язків у ЦНС, емоційна регуляція: сенсорні кімнати та вправи знижують тривожність, допомагають дитині відчувати безпеку та комфорт[3].

Ivanska, O.V(2019) вважає, що віртуальна реабілітація (VR) є відносно новим, але швидко зростаючим напрямом, який забезпечує унікальні можливості для мультисенсорного навчання[4]. Використання технологій доповненої або віртуальної реальності дозволяє створювати інтерактивні простори, що імітують реальні ситуації та стимулюють моторику, увагу, зорово-моторну координацію.

VR показала високу ефективність при роботі з дітьми з помірними формами ЦП, особливо при роботі над балансом, точністю рухів та координацією. Інтеграція гейміфікованих сценаріїв підвищує рівень мотивації, що важливо при тривалих курсах лікування. Обмеженнями є висока вартість обладнання, потреба в технічній підтримці та обмежена доступність у звичайних клініках [4].

Висновок. Методи фізичної терапії, які застосовуються для дітей з церебральним паралічем, мають свої відмінності залежно від підходу до рухового розвитку, рівня активності дитини та цілей втручання. Метод сенсорної інтеграції при спастичній формі ЦП — це комплексна реабілітаційна стратегія, яка поєднує фізичні, когнітивні та емоційні аспекти розвитку. Він не є самостійним лікуванням, але у поєднанні з фізичною терапією, що підвищує якість життя дитини. Використання технологій доповненої або віртуальної реальності дозволяє створювати інтерактивні простори, що імітують реальні ситуації та стимулюють моторику, увагу, зорово-моторну координацію та показує високу ефективність при роботі з дітьми з помірними формами церебрального паралічу, особливо при роботі над балансом, точністю рухів та координацією.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бадун Т.О., Копочинська Ю.В. Особливості фізичної терапії та ерготерапії при спастичній диплегії. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського; 2022. 52 с.
2. Іванченко О.В. Фізична терапія при дитячому церебральному паралічі: методичні рекомендації. Харків: ХНАДУ; 2019. 96 с.
3. Чемеріс А.М. Підходи та методи фізичної терапії дітей при церебральному паралічі зі спастичною диплегією. Клінічна та профілактична медицина; 2019. 55-61с.
4. Ivanska, O. V. (2019). Zastosuvannia kinezioteipuvannia v ditei z dytiachym tserebralnym paralichem u fizychnii terapii. ulletin of the Zaporizhia National University. Physical education and sports. 71-76.

PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

УДК 159.9:616-036.8:615.322

Вишніченко Сергій Іванович

кандидат медичних наук,
методист програми психологічної реабілітації
«Відновлення під час війни», доцент

Грищенко Неля Іванівна

старша викладачка кафедри політології, соціології та філософії
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
м. Київ, Україна

ПСИХОЕМОЦІЙНІ ЗМІНИ ПРИ КОРОТКОТРИВАЛОМУ ЗАСТОСУВАННЯ КАНАБІДІОЛУ (CBD) ВЕТЕРАНАМИ В МЕЖАХ РЕАБІЛІТАЦІЙНОЇ ПРОГРАМИ: ЕКСПЛОРАТОРНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

Анотація: У статті подано результати експлораторного дослідження психоемоційних змін у ветеранів у межах програми психологічної реабілітації при короткотривалому застосуванні канабідіолу (CBD), з акцентом на динаміку тривоги, депресивної симптоматики та якості сну.

Ключові слова: ветерани, психоемоційні зміни, канабідіол (CBD), психологічна реабілітація, експлораторне дослідження, тривожна та депресивна симптоматика, тривога, депресія, якість сну.

Актуальність

В умовах повномасштабної війни тривожна та депресивна симптоматика, а також порушення сну ускладнюють процес медико-психологічної реабілітації ветеранів. Це зумовлює потребу в пошуку допоміжних і безпечних засобів психоемоційної стабілізації, що вирізняються сприятливим профілем переносимості, в межах комплексної психологічної та медичної підтримки [1].

У сучасних дослідженнях канабідіол (CBD) розглядається як непсихоактивний компонент конопель із потенційним анксиолітичним та стабілізуючим впливом на вегетативну нервову систему. Дані оглядових та клінічних досліджень свідчать про можливу асоціацію застосування CBD зі зменшенням тривожних проявів та покращенням якості сну без формування залежності чи виражених побічних ефектів [4; 5; 6].

Мета дослідження

Оцінити можливий вплив короткотривалого застосування CBD-олії на показники психоемоційного стану учасників/ць програми психологічної реабілітації.

Вибірка та методи

У дослідженні взяли участь 17 осіб – учасників/ць програми психологічної реабілітації «Відновлення під час війни» (Ваад України). Вибірка включала 16 чоловіків та 1 жінку, що відповідає гендерній структурі цільової групи ветеранів. З них 12 осіб увійшли до групи застосування CBD-олії (група «Олія»), а 5 осіб склали групу порівняння без застосування олії (група «Без олії»). Обидві групи перебували в однакових умовах реабілітаційної програми.

Планова тривалість прийому CBD-олії для всіх учасників/ць становила до 20 днів у межах реабілітаційної програми. Фактична тривалість прийому варіювалася у зв'язку з соматичними захворюваннями (зокрема COVID-19) та пов'язаної з цим відмови окремих учасників від подальшого прийому.

Для оцінки психоемоційного стану застосовувалися стандартизовані психодіагностичні методики: PHQ-9 (депресивна симптоматика), шкала тривоги Гамільтона (HAM-A) та ISI-7 (якість сну). Оцінювання проводилося до

початку та після завершення періоду прийому або спостереження. З огляду на малий обсяг вибірки застосовувалися непараметричні методи статистичного аналізу.

Дослідження мало експлораторний характер і не претендувало на статус контрольованого клінічного випробування; його метою було виявлення тенденцій змін психоемоційного стану.

Застосування CBD-олії здійснювалося в межах чинного законодавства України та не передбачало використання препаратів, що містять психоактивні канабіноїди (THC) [2;3].

Результати

Порівняльний аналіз середніх змін показників (Δ) засвідчив більш виражену позитивну динаміку у групі «Олія» порівняно з групою «Без олії».

У групі застосування CBD-олії виявлено статистично значуще зниження показників депресії за шкалою PHQ-9 ($p < 0,05$) та рівня тривоги за шкалою HAM-A ($p < 0,05$), що в межах експлораторного дизайну свідчить про наявність позитивної тенденції.

Покращення показників якості сну за шкалою ISI-7 мало позитивну тенденцію, однак не досягло рівня статистичної значущості.

Напрямок змін показників у групах був подібним для всіх оцінюваних параметрів. Водночас у межах кожної групи спостерігалися індивідуальні відмінності результатів, що є типовим для досліджень експлораторного характеру.

Графічне представлення результатів

Результати дослідження узагальнено на **Рис. 1**, де представлено порівняння вираженості покращення (Δ) показників депресії, тривоги та якості сну у групах «Олія» та «Без олії».

Над кожною парою стовпчиків наведено відповідні значення p-level, що ілюструє статистичну значущість виявлених відмінностей.

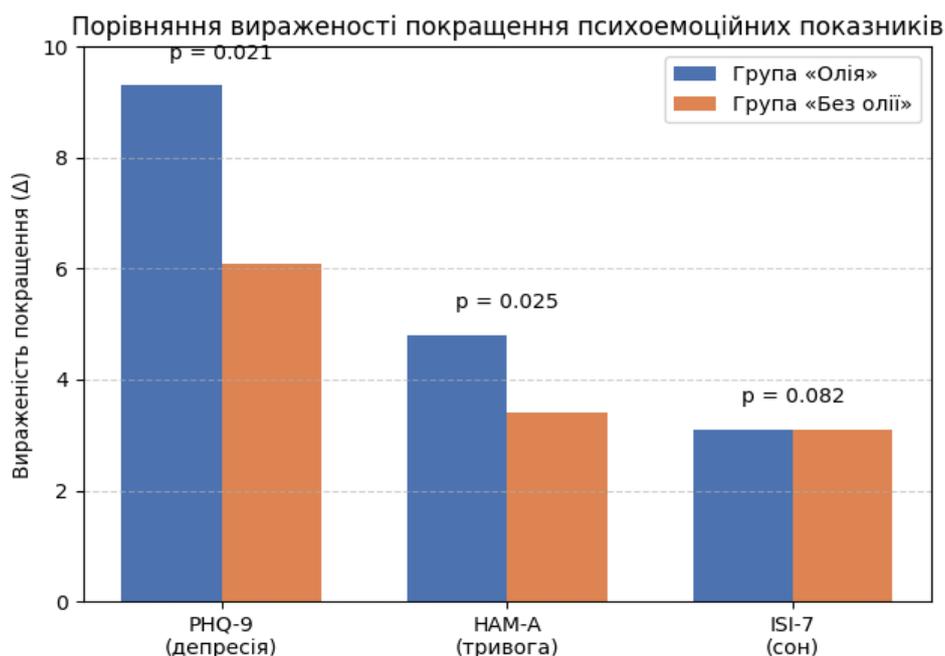


Рис. 1. Порівняння вираженості покращення (Δ) показників депресії (PHQ-9), тривоги (HAM-A) та якості сну (ISI-7) у групах «Олія» та «Без олії»

Вищі значення відповідають більшій позитивній динаміці; над стовпчиками наведено значення p-level.

Обговорення

Отримані результати узгоджуються з даними попередніх досліджень, у яких короткотривале застосування CBD асоціювалося зі зменшенням тривожних проявів і суб'єктивним покращенням якості сну. Потенційні механізми дії включають модуляцію серотонінергічної передачі, зниження вегетативного гіперзбудження та вплив на стрес-реактивні нейронні мережі. Разом із тим результати слід інтерпретувати з урахуванням експлораторного характеру дослідження.

Обмеження дослідження

Дослідження має низку обмежень, які необхідно враховувати при інтерпретації отриманих результатів. По-перше, вибірка була обмеженою за обсягом ($n = 17$), що знижує можливості узагальнення результатів. По-друге, гендерний склад вибірки був нерівномірним (16 чоловіків і 1 жінка), що

відповідає структурі цільової групи ветеранів/ок, однак не дозволяє аналізувати можливі гендерні відмінності.

Крім того, дослідження мало експлораторний дизайн і не передбачало рандомізації або плацебо-контролю. Планова тривалість прийому CBD-олії становила 20 днів, проте фактична тривалість варіювалася внаслідок соматичних захворювань (COVID-19) та відмови окремих учасників/ць від подальшого прийому. У зв'язку з цим отримані результати слід розглядати як попередні.

Висновки

1. Короткотривале застосування CBD-олії асоціюється з позитивною динамікою психоемоційного стану ветеранів/ок.
2. Зафіксовано статистично значуще зниження показників депресії та тривоги.
3. Виявлено тенденцію до покращення якості сну.
4. Подальші дослідження доцільно проводити з більшими вибірками, уніфікованою тривалістю прийому та контрольованими умовами спостереження.

Клінічно-психологічний коментар

CBD-олія може розглядатися виключно як допоміжний компонент у складі комплексних програм медико-психологічної реабілітації та не замінює базових психотерапевтичних або фармакологічних підходів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бахуринська О. О. «Легалізація» канабісу: деякі ризики для України. International scientific conference «Development trends in legal science and education of Ukraine in the context of European integration»: conference proceedings (November 1–2, 2023. Czestochowa, the Republic of Poland). Riga, Latvia: “Baltija Publishing”, 2023. 220 pages. P. 163-166.

2. Кабінет Міністрів України. (2023, грудень 21). Парламент ухвалив законопроект № 7457 про використання в медицині ліків на основі канабісу. Урядовий портал. <https://www.kmu.gov.ua/news/parlament-ukhvalyv-zakonoproekt-7457-pro-vykorystannia-v-medytsyni-likiv-na-osnovi-kanabisu>
3. Про регулювання обігу рослин роду коноплі (*Cannabis*) в медичних, промислових цілях, науковій та науково-технічній діяльності для створення умов щодо розширення доступу пацієнтів до необхідного лікування онкологічних захворювань та посттравматичних стресових розладів, отриманих внаслідок війни: проект Закону № 7457 від 10.06.2022. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/39783>
4. Blessing E. M., Steenkamp M. M., Manzanares J., Marmar C. R. Cannabidiol as a Potential Treatment for Anxiety Disorders. *Neurotherapeutics*. 2015. Vol. 12(4). P. 825-836. DOI: 10.1007/s13311-015-0387-1.
5. Campos A. C., Moreira F. A., Gomes F. V., Del Bel E. A., Guimarães F. S. Multiple mechanisms involved in the large-spectrum therapeutic potential of cannabidiol in psychiatric disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society B*. 2012. Vol. 367(1607). P. 3364-3378. DOI: 10.1098/rstb.2011.0389.
6. Shannon S., Lewis N., Lee H., Hughes S. Cannabidiol in Anxiety and Sleep: A Large Case Series. *The Permanente Journal*. 2019. Vol. 23. DOI: 10.7812/TPP/18-041.

Гаман І. Г.

аспірант кафедри юридичної психології
Національної академії внутрішніх справ

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ КРИЗОВОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ТИМЧАСОВО ПЕРЕМІЩЕНИМ ЖІНКАМ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Анотація. Зумовлене війною масове переселення громадян в Україні, зокрема жінок, викликало нагальну потребу у розробці дієвих засобів кризової психологічної допомоги такій категорії населення. Відсутність існуючих програм психологічної роботи саме із тимчасово переміщеними жінками та алгоритму їх впровадження актуалізували необхідність створення та апробації програми кризової психологічної допомоги жінкам зі статусом тимчасово переміщеної особи в умовах воєнного стану в Україні. Програма довела свою ефективність, що виражено змінами на емоційному, когнітивному та комунікативному рівнях.

Ключові слова: кризова допомога, емоційні розлади, базові переконання, конструктивна взаємодія, соціальна інтеграція.

Нові виклики суспільства спричинені війною в Україні зумовлюють пошук нових шляхів надання психологічної допомоги постраждалим внаслідок військових дій осіб. Така допомога є диференційованою відповідно до категорії громадян, що її потребують та складно їх травматичного досвіду. Це вимагає комплексного підходу до вирішення проблем розробки дієвого механізму збереження психічного здоров'я населення в період дії воєнного стану.

У воєнній ситуації тривога, стрес, постійне збудження, безсоння, постійні думки про війну та загроза життю, а також недовіра до навколишнього

середовища – все це чинить деструктивний вплив на людей і провокує зниження особистого потенціалу та ресурсних можливостей [4].

Вразливою категорією громадян, що потребують активної уваги психологів є жінки, що вимушено переселились в інші, більш безпечні регіони. Нажаль на сьогодні не існує впровадженого дієвого алгоритму надання допомоги таким жінкам і вони її отримують лише за вимогою. Проте більшість із них, маючи складну особисту ситуацію та наслідки травматизму не звертаються за психологічною допомогою, що призводить до погіршення їх психічного стану.

Психологічна допомога постраждалим від війни включає широкий спектр засобів, методів та технік. Головними компонентами, котрі виступають як захисні психологічні фактори збереження психоемоційного здоров'я і сприяють стійкості постраждалих в контексті воєнної травми є: сенс життя (СЖ) та оптимізм [5]; формування конструктивних копінг-стратегій [3]; розвиток асертивності та стійкості [6]; засвоєння навичок оптимального реагування на травматичні події [1].

Головною метою профілактики негативних емоційних явищ тимчасово переміщених жінок є уникнення стресових факторів, усунення негативних проявів стресу та підвищення стресостійкості організму. При цьому профілактика відповідно до залучених суб'єктів може поділятися на індивідуальну, міжособистісну та громадську [2].

Структурований аналіз наукових підходів до надання психологічної допомоги жінкам під час війни та результати власного дослідження психологічних особливостей переживання подій війни українськими жінками зі статусом тимчасово переміщеної особи дозволили розробити структуру програми кризової психологічної допомоги таким жінкам.

Ключовими мішенями кризової психологічної допомоги тимчасово переміщеним жінкам є широкий спектр психологічних наслідків переживання травматичних подій війни: підвищений рівень тривожності, хронічний стрес, зниження мотивації до діяльності, втрата інтересу до соціальних взаємодій,

депресивні симптоми, емоційна пригніченість, підвищена збудливість, дезорієнтація та труднощі соціальної інтеграції, зниження рівня самооцінки, впевненості у собі.

Програма спрямована на стабілізацію психічного здоров'я жінок, покращення їх адаптаційних можливостей, створення умов розвитку самодопомоги та впевненості у собі.

Повторна діагностика підтвердила ефективність впровадженої програми. Статистично достовірно змінились показники базових переконань (табл. 1).

Таблиця 1.

Результати порівняння показників вираженості базових переконань основної групи до та після реалізації програми

Шкали методики Р. Янов-Бульман	Середнє		U-критерій	p
	До впливу	Після впливу		
Доброзичливість оточуючого світу	3,03	3,71	1666	<0,001
Справедливість	2,99	3,32	2111	0,094
Образ «Я»	2,96	3,73	1595	<0,001
Везіння	2,89	3,26	2013	0,038
Переконання щодо контролю	3,22	3,91	1636	<0,001

Отримані дані підтверджують зростання доброзичливості оточуючого світу ($p \leq 0,001$), образу «Я» ($p \leq 0,001$), переконання щодо контролю ($p \leq 0,001$).

Зміни виявлено також у показниках емоційних станів (табл. 2).

Таблиця 2.

**Результати порівняння показників вираженості емоційних переживань
основної групи до та після реалізації програми**

Шкала депресії А. Бека	Середнє		U- критерій	P
	До впливу	Після впливу		
Рівень вираженості депресії	15,80	13,45	1828	0,005
Стабільність психічного здоров'я	32,83	38,03	2002	0,034
Тривожність	9,52	8,10	1975	0,026
Фрустрація	8,51	6,65	1993	0,031
Агресивність	9,34	7,66	2025	0,043
Ригідність	7,82	7,61	2454	0,786

Виявлено, що після участі в програмі суттєво знизилась депресія ($p \leq 0,01$), тривожність ($p \leq 0,05$), агресивність ($p \leq 0,05$), фрустрація ($p \leq 0,05$) вимушено переміщених жінок та зросла стабільність психічного здоров'я ($p \leq 0,05$).

Таким чином, встановлено ефективність розробленої та апробованої програма кризової психологічної допомоги тимчасово переміщеним жінкам за емоційним критерієм (зниження депресивних ознак, тривожності, агресивності та фрустрації), ціннісним критерієм (трансформація базових переконань, які сприяють покращенню самооцінки і відчуття контролю), комунікативним критерієм (особистісні зміни сприяли підвищенню комунікативної активності, налагодженню стійких та конструктивних соціальних контактів).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Грибан Г.П., Заблоцька О.С., Висоцька Л.М., Хімчук Л.І., Семеновська Л.А., Гевко О.І. and Чепелюк А. В. Peculiarities of stress manifestation in women under war conditions and measures for its prevention. *Wiadomości Lekarskie Medical Advances*. 2025. № 8. pp. 1554-1560.
2. Групові форми роботи в системі психосоціальної допомоги дітям і сім'ям, що опинились у складних життєвих обставинах внаслідок військових дій

(досвід упровадження) / авт. кол.: В. Байдик та ін. ; за заг. ред. В. Панка, І. Ткачук. Київ: Ніка-центр, 2020. 122 с.

3. Карамушка Л. М. Психічне здоров'я особистості під час війни: як його зберегти та підтримати: методичні рекомендації. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2022. 52 с.
4. Chrzan-Dętkoś M., Murawska N. The risk of anxiety disorders in women in the first year Postpartum - the results from the Postpartum depression prevention program "next stop: MUM. Ryzyko Zaburzeń Lękowych U Kobiet W Pierwszym Roku Po Porodzie – wyniki programu Profilaktycznego Depresji Poporodowej „przystanek MAMA. *Psychiatr Pol.* 2023. №57(6):1231–1246.
5. Mattocks K., Haskell S., Krebs E., Justice, A., Yano E., Brandt C. (2012). Women at War: Understanding How Women Veterans Cope with Combat and Military Sexual Trauma. *Social science & medicine.* 2012. №74. 537-45.
6. Russo-Netzer P, Tarrasch R, Saar-Ashkenazy R, Guez J. Meaning and resilience in war-affected populations during crisis. *Front Psychiatry.* 2025. 16:1678205.

PUBLISHING AND PRINTING

UDC 655.4:005.73-021.464(477)

Zelinska Anastasiia

PhD Social Communications, assistant professor
Department of Editorial and Publishing Technologies and Production
Educational and Scientific Institute of Journalism
Taras Shevchenko National University of Kyiv
<https://orcid.org/0000-0001-7271-5361>

MOTIVATIONAL AND BUSINESS LITERATURE AS A FACTOR IN THE DEVELOPMENT OF CORPORATE CULTURE IN UKRAINIAN ORGANISATIONS

The paper analyses the role of business literature and self-development publications in the process of forming and transforming the corporate culture of Ukrainian companies. Based on the Genesis Press report for 2025 and current market data, the reading habits of specialists, managers and entrepreneurs were studied. Key audience requests have been identified, in particular the lack of practical case studies in the Ukrainian context. It has been proven that joint reading and the integration of professional literature into the educational programmes of organisations is an effective tool for developing human capital and strengthening the business ecosystem.

Keywords: business literature, non-fiction, corporate culture, book publishing in Ukraine, self-development, human capital.

In the current climate of global instability, full-scale war and rapid digital transformation, Ukrainian organizations are forced to seek new mechanisms to ensure

their resilience and adaptability. One such mechanism is the development of human capital through the formation of a mature corporate culture based on lifelong learning. However, despite the growing interest in professional self-education, the role of books as a strategic asset in human resource management remains insufficiently theoretically substantiated and systematically implemented.

Key aspects of the problem include the mismatch between supply and demand, the fragmentation of the book ecosystem, and the transformation of formats. Although the global book market remains stable (\$140–150 billion) and the share of non-fiction in Ukraine is approaching that of developed markets, there is a deep gap between business needs and available content. Readers report an acute shortage of practical cases with a Ukrainian context and specific tools. Business literature exists in a complex ecosystem where the interests of publishers, retailers, and companies are often not aligned. A significant portion of the potential audience is sceptical about the usefulness of business literature, considering the proposed solutions to be banal or superficial. This creates a barrier to the use of books as a reliable tool for transmitting corporate values and knowledge. Thus, there is a need for scientific analysis of how motivational and business literature can become not just an object of individual consumption, but an effective factor in building a corporate culture that can strengthen Ukrainian organizations in the face of unprecedented challenges.

The purpose of this article is to explore the impact of business literature on the development of corporate culture in Ukraine, based on data from a comprehensive study by Genesis Press in 2025 [2].

The structure of the business literature market: global and national aspects

The global book market is estimated at \$140-150 billion, with the commercial segment (non-fiction and fiction) accounting for a significant share. Business literature, although a relatively small segment, is an indicator of economic development.

An interesting trend can be observed in Ukraine: in terms of the share of non-fiction on the market, the country is approaching developed markets, but within the segment itself, self-development literature dominates (60 % of sales), which is

characteristic of developing markets. This indicates that Ukrainian readers view books primarily as a tool for personal transformation and adaptation to change.

Reader profile: motivation and demands

A study by Genesis Press, which surveyed 834 respondents, provides a detailed profile of business content consumers in Ukraine. Most readers are young professionals and managers aged 25–34 (42 %) with higher education (83 %).

Key motives for turning to business literature:

- Improving skills and professional level — 45.6 %.
- Understanding a topic or concept — 26.1 %.
- Searching for inspiration — 15.1 %.

It is important to note that for corporate culture, books serve as a ‘bridge’ between the experience of global leaders and everyday practice. However, there is a gap: 54 % of respondents who do not read business books consider them ‘banal or superficial.’ This poses a challenge for publishers and HR departments to carefully select quality content.

Business literature as a corporate training tool

Modern organisations integrate reading into their development strategies through corporate libraries, because despite the development of digitalisation, 78% of Ukrainian readers prefer paper books. Joint discussions (reading clubs) are also relevant, as 88% of readers recommend what they have read to others, creating a natural environment for knowledge exchange. Businesses can also accelerate the publication of books by sponsoring translations or providing niche expertise.

The biggest shortage in the market is in the segment of books with Ukrainian experience (44 % of requests) and practical cases (47 %). Developing corporate culture by publishing their own cases (‘books from entrepreneurs’) is becoming a new trend for Ukrainian top management.

Transformation of formats: audiobooks, summaries, and digital tools as accelerators of corporate learning

In 2025, there is a significant shift in the paradigm of business content consumption. Traditional reading of paper books, although still the norm (78 %

preference according to Genesis Press), is increasingly being supplemented by digital formats. This is due to the critical lack of time among modern managers and specialists.

Audiobooks as a tool for 'background' learning. The audio format has become the leader among tools for integrating learning into everyday routines. For the corporate environment, this means the possibility of 'learning without interruption from processes' (for example, while travelling or playing sports). According to the report, audio versions of business publications are perceived as the most convenient way to get acquainted with a concept, which subsequently stimulates the purchase of a paper copy for in-depth study.

Summaries and micro-learning. The popularity of book summary services reflects the demand for quick verification of content usefulness. In corporate culture, this format acts as a 'filter,' as teams can familiarise themselves with the key ideas of a bestseller in 15 minutes before a strategy session. Managers can use summaries to select books that are worth purchasing for the entire company or including in the mandatory reading list.

Digital copies allow for the implementation of elements of collective work — shared notes, highlighting quotes in cloud storage, and instant exchange of ideas in corporate messengers. This transforms reading from an individual process into an interactive team experience.

The development of such formats, as noted in the study, does not replace paper books, but creates a multi-channel system for acquiring knowledge. This allows organisations to build more flexible educational trajectories for employees with different types of information perception (auditory, visual, etc.).

Conclusions and prospects. Motivational and business literature in Ukraine has evolved from a simple source of information to a strategic factor in the development of corporate culture. A systematic analysis of the market in 2025 shows that books are becoming a tool not only for professional growth but also for bringing teams together around shared values. The use of global business concepts (such as the principles of radical candour or essentialism) helps Ukrainian companies integrate into the global

context. The biggest growth point for publishers and the corporate sector is the creation of books based on real Ukrainian cases that reflect the specifics of working in conditions of crisis and war. Combining classic paper publications with audio formats and summaries is the most effective model for modern corporate training.

Prospects for further research lie in studying the correlation between the level of 'reading activity' in organisations and their economic stability in the market.

REFERENCES:

1. Cornelissen, J. P. (2008). *Corporate communication: A guide to theory and practice*. Sage Publications. 280 p.
2. Genesis. (2025). *Biznes-literatura v Ukraini ta sviti: Doslidzhennia rynku 2025: Zvit projektu Genesis Press* [Business literature in Ukraine and the world: 2025 market research: Genesis Press project report]. 42 p.
3. Oltarzhevskiy, D., & Todorova, O. (2019). Contemporary corporate media: Current state, innovations and trends in Ukraine. *Zarządzanie Mediami*, 7(3), 143–158.
4. Teremko, V. I. (2010). Unikalnist knyhy yak stratehichniy fenomen efektyvnoi vydavnychoi diialnosti [Uniqueness of the book as a strategic phenomenon of effective publishing activity]. *Bibliotekoznavstvo. Dokumentoznavstvo. Informolohiia*, (4), 67–72.
5. Yamauchi, K. (2001). Corporate communication: A powerful tool for stating corporate missions. *Corporate Communications: An International Journal*, 6(3), 131–136. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000005736>
6. Zahorulko, Ye. O., & Oltarzhevskiy, D. O. (2023). *Korporatyvni komunikatsii: Svizhyi pohliad: Monohrafiia* [Corporate communications: A fresh look: Monograph]. Art Economy. 360 p.

CURRENT ISSUES IN SCIENCE

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

January 9-11, 2026

Dresden, Germany

Editor
Soloviov O. V.

*M.Sc.Ed., M.P.A., Hon. PhD, Academic Advisor,
Head of the European Union Research Department,
Ukrainian Institute of Scientific Strategies*

E-mail: journal@naukainfo.com

Publisher website: <https://www.naukainfo.com>

The editorial board reserves the right to edit and shorten materials. The opinions of the authors may not always coincide with the viewpoint of the editorial board and publisher. Authors bear full responsibility for the published material (for the accuracy of facts, quotes, personal names, geographic names and other information).

This edition was approved for publication on January 25, 2026.

Published in A4 format online on website: <https://naukainfo.com/conference?id=88>

Publisher: Sole proprietor Soloviov O. V. Certificate of registration in the State Register of Publishers, Manufacturers, and Distributors of Publishing Products series DK № 8227, dated April 23, 2025.