



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

SCIENCE, TECHNOLOGY AND CULTURE: STRATEGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE



DECEMBER 15-17, 2025
KRAKOW, POLAND

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

SCIENCE, TECHNOLOGY AND CULTURE: STRATEGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

December 15-17, 2025

Krakow, Poland

This edition was approved for publication on December 31, 2025.

Published in A4 format online on website:

<https://naukainfo.com/conference?id=82>

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.

Krakow, Poland
2025

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

Proceedings of the International scientific and practical conference “Science, Technology and Culture: Strategies for Sustainable Development” (December 15-17, 2025) / Publisher website: www.naukainfo.com. – Krakow, Poland, 2025. – 120 p.

ISBN 978-617-8680-27-5

<https://doi.org/10.64828/conf-82-2025>

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 // Science, Technology and Culture: Strategies for Sustainable Development : proceedings of the International scientific and practical conference (December 15-17, 2025). – Krakow, Poland : naukainfo.com, 2025. - Pp. 15-21. - URL: <https://naukainfo.com/conference?id=82>

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, 2025

© Ukrainian Institute of Scientific Strategies (UISS), 2025

© All authors, 2025

TABLE OF CONTENTS

ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

1. *Черненко Дар'я Юрїївна* 5
ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО
ОЗЕЛЕНЕННЯ В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

CHEMISTRY, CHEMICAL AND BIOENGINEERING

2. *Svitlana Mykolaivna Khudyakova, Nataliia Viacheslavivna Kondratiuk,
Igor Alexandrovich Smahin* 9
A NEW SOLID-PHASE REAGENT FOR THE INDIRECT
DETERMINATION OF PALLADIUM BY FLAME ATOMIC
ABSORPTION SPECTROMETRY

COMPUTER AND SOFTWARE ENGINEERING

3. *Московко Сергій Геннадійович* 12
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ЗАСТОСУВАННЯ
ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНЖЕНЕРІЇ
ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
4. *Сіра Оксана Володимирівна, Мігуліна Єлизавета Андріївна* 18
МЕТОДИ ШТУЧНИХ ІМУННИХ СИСТЕМ ТА ЙОГО
РОЗШИРЕННЯ. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДІВ ТА ЇХ
ПОРІВНЯННЯ

ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

5. *Бородавко Олена Дмитрівна* 22
ЕЛАСТИЧНІСТЬ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ
АНАЛІЗУ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ

FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

6. *Кучеркова Світлана Олександрівна* 27
ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ДОХОДІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ І
НАПРЯМИ ЇХ ВДОСКОНАЛЕННЯ

INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

7. *Дмитрієнко Оксана Олексіївна, Сиволап Ігор Юрійович* 35
ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У КОМУНІКАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ: МІЖ
ОСВІТОЮ ТА КОРПОРАТИВНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ

INTERNATIONAL RELATIONS

8. *Двуреченська Олександра Сергіївна* 40
РОЛЬ УКРАЇНСЬКОЇ ДІАСПОРИ В ЄС ЯК ПРОВІДНИКА
КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ
ВІЙНИ

MANAGEMENT, PUBLIC ADMINISTRATION AND GOVERNANCE

9. *Alona Obozna* 46
ADAPTIVE MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF GLOBAL
CRISIS: FLEXIBLE MANAGEMENT MODELS
10. *Denis Iakovunyk* 50
USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES FOR OPTIMIZING
MANAGEMENT PROCESSES
11. *Matiash Serhii Viktorovich* 54
FEATURES OF PRODUCTION MANAGEMENT IN
CONTEMPORARY PERFORMING ART
12. *Olena Iakovunyk* 58
CORPORATE CULTURE AS A FACTOR OF SUSTAINABLE
DEVELOPMENT

MINING AND OIL & GAS ENGINEERING

13. *Кривенко Олексій Юрійович, Грицай Олена Юріївна, Козаріз Сергій
Володимирович, Козаріз Володимир Янкович* 62
ГЕОФІЗИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПОРОДНОГО МАСИВУ
ВІДВАЛІВ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНОГО КОМБІНАТУ С
МЕТОЮ ПРОГНОЗУВАННЯ МОЖЛИВОГО РОЗВИТКУ
НЕГАТИВНИХ ГЕОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ВПЛИВУ НА
ВОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

PEDAGOGY AND EDUCATION

14. *Chernii Liudmyla, Meleshchenko Vira* 72
GENERATIVE AI IN LINGUODIDACTICS: TRANSFORMING
FOREIGN LANGUAGE LEARNING THROUGH LARGE LANGUAGE
MODELS
15. *Підгурська Валентина Юріївна, Голубовська Ірина Владиславівна* 77
ТЕРМІНОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА
ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

PHILOLOGY AND JOURNALISM

16. *Кінащук Анастасія Володимирівна* 83
ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНИЙ АНАЛІЗ РАЦІОНАЛЬНИХ ЛЕКСЕМ
В УКРАЇНСЬКІЙ, АНГЛІЙСЬКІЙ ТА НІМЕЦЬКІЙ МОВАХ

17. *Svechikhina Iryna Ihorivna, Tonkonoh Iryna Vitalievna* 87
 FIGURATIVE NATIONAL-CULTURAL SPECIFICITY OF
 PHRASEOLOGICAL UNITS OF THE ENGLISH LANGUAGE
- PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY**
18. *Гринчак Вікторія Іванівна* 95
 МАСАЖ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ ПРИ УРАЖЕННІ ПЕРВИННОГО
 ПУЧКА ПЛЕЧОВОГО СПЛЕТЕННЯ
19. *Ступницька Світлана Анатоліївна, Смачило Ярина Романівна* 98
 ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ДИТЯЧОМУ
 ЦЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ
- PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY**
20. *Павлеєв Віталій Олегович* 101
 СТИЛЬОВІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
 ВОЛОНТЕРІВ ЯК МАРКЕР АДАПТАЦІЇ ДО СТРЕСУ ТА
 ВИГОРАННЯ
21. *Рудюк Олег Володимирович* 111
 «СУБ'ЄКТНІСТЬ» ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ПОДОЛАННЯ
 ОСОБИСТІСНОЇ КРИЗИ ЗАЙНЯТОСТІ У БЕЗРОБІТНИХ
- SOCIOLOGY AND STATISTICS**
22. *Параниця Надія Володимирівна, Новосад Анастасія Андріївна,
 Тітаренко Карина Костянтинівна* 117
 ТЕНДЕНЦІЇ УСИНОВЛЕННЯ В УКРАЇНІ У 2020–2024 РОКАХ:
 СОЦІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ВИКЛИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ

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

*Iryna Podoliak, 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 Danyiuk, Denys
 Ostapchuk, Kateryna Boiko, Dmitry Sokolov, Mariia Rudko, Viktor
 Horbatiuk*

ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

УДК 712.4

Черненко Дар'я Юрїївна

Студентка II курсу магістратури

Національна академія образотворчого мистецтва та архітектури

м. Київ, Україна

ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕННЯ В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

Сучасні міста все частіше стикаються з проблемою зниження якості життя мешканців, що пов'язана із зростаючою кількістю населення, тим самим призводячи до погіршення ментального здоров'я та екологічної ситуації. Від цього все більше великих міст страждають шумовим забрудненням та відсутністю зелених зон. В свою чергу відсутність озеленення призводить до різкого підвищення температури повітря влітку і зниження взимку та зменшення біорізноманіття. Таким чином міста перетворюються на бетонні поверхні, які практично не пропускають воду, також утворюють міські ландшафти на непроникні щити. Це призводить до того, що дощова вода не вбирається в ґрунт, а стікає по поверхні, створюючи значні навантаження на міську каналізацію. При інтенсивних опадах, вода яка не здатна вбиратися швидко накопичується, викликаючи підтоплення вулиць, будинків та інфраструктури.

Кліматичні зміни в Україні стають все більш відчутними та некомфортними для проживання в місті. Іншою проблемою є технологічний

розвиток, що має свої зворотні сторони, які можуть негативно вплинути на міське середовище та якість життя. Розповсюдженими проблемами є непередбачувані перепади температур, посухи, сильні зливи та забруднене повітря – все це негативно впливає на життя містян. У таких умовах вертикальне озеленення може стати ефективним інструментом в архітектурі, створити більш комфортні мікрокліматичні умови, підвищити естетичну привабливість міських ландшафтів та сприяти поліпшенню психологічного здоров'я людей. Наприклад, досвід інших країн де використовують вертикальне озеленення може стати цінним джерелом для пошуку оптимальних рішень в Україні. Успішні проекти певних країн можуть стати орієнтиром для українських міст, що дозволить не тільки підвищити якість життя містян, але й ефективно реагувати на виклики, пов'язані з екологією та швидкою урбанізацією. Цей досвід допоможе адаптувати будівлі в Україні до нових умов, знижуючи енерговитрати на опалення та охолодження, пом'якшуючи ефекти теплових островів, а також зменшуючи ризик повеней завдяки дощовим садам з зеленим дахом.

Вертикальне озеленення – це вдосконалений підхід до озеленення в архітектурі, який передбачає вирощування рослин на вертикальних поверхнях, таких як стіни будівель, огорожі, а також включає створення зелених відкритих терас між поверхами висотних споруд та балконів. Це можуть бути як живі стіни з різноманітних рослин, так і модульні системи з готовими рослинними композиціями.

Поняття "вертикальне озеленення" з'явилося давно, але його сучасне тлумачення відрізняється від того, як розуміли озеленення будівель раніше. Зараз нам відомо про Патріка Бланка це – французький ботанік і ландшафтний архітектор, якого часто називають «батьком сучасного вертикального озеленення». Саме він розробив унікальну систему вирощування рослин на вертикальних поверхнях, яка дозволяє створювати пишні зелені стіни навіть у найнезвичніших місцях. Зелені стіни допомагають підкреслити архітектуру та навіть об'єднати її з ідейною композицією міста, що дозволяє застосовувати їх у

різних варіантах. Наприклад, для створення шумозахисних екранів між активними трасами, наземним метро та житловими будинками. Їх можна застосувати для реновації старої забудови з включенням вертикального озеленення, яке покращить енергоефективність. Доцільно використовувати вертикальне озеленення на надземних парковках, шляхопроводах. Також зелений фасад може слугувати фоном для відкритих скульптур біля музеїв. Живі картини на фасадах – це складніший варіант зеленої стіни, де за допомогою різних сортів рослин створюються абстрактні композиції. Створені з певних рослин різних форм і кольорів, вони утворюють справжні шедеври на стінах та завдяки динаміці руху від вітру, можуть надавати ефект динамічного фасаду.

Основними різновидами вертикального озеленення є: зелені стіни до яких входять зелені фасади, живі стіни, плетені живі фасади (прямий зелений фасад) та поверхові насадження. Вертикальні включення зелені в архітектурі можуть бути не тільки як типові фасадні полотна з зелені, а й частково виокремлені ділянки поверхів будівель. Утворюючи особливі оазиси відпочинку для поліпшення ментального здоров'я. Навіть невеликий контакт з природою допомагає зменшити стрес, покращити настрій і підвищити концентрацію уваги. Це особливо актуально для людей, які працюють в офісах або навчаються.

Висновок: Вертикальне озеленення є ефективним інструментом для створення комфортних умов для проживання у багато населених містах. Враховуючи глобальні тенденції та досвід провідних країн, таких як Франція, Італія, Англія та Польща які є близькими до кліматичних умов в Україні, можна зробити висновок, що в Україні бракує досвіду використання зелених стін, проте є великий потенціал для створення нового вигляду не лише однієї будівлі, а й всього міста. Це необхідний крок до створення стійких та екологічно чистих міст в майбутньому. Використовуючи різні способи вертикального озеленення дозволить гармонійно поєднати творчі ідеї в

архітектурі з зеленню та покращити ментальний стан мешканців і допоможе урізноманітнити екстер'єр всього міста.

CHEMISTRY, CHEMICAL AND BIOENGINEERING

UDC 543.3

Svitlana Mykolaivna Khudyakova

Nataliia Viacheslavivna Kondratiuk

PhD, Associate Professor

Igor Alexandrovich Smahin

postgraduate student

Oles Honchar Dnipro National University

Dnipro, Ukraine

A NEW SOLID-PHASE REAGENT FOR THE INDIRECT DETERMINATION OF PALLADIUM BY FLAME ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETRY

To determine low levels of platinum metals, and in particular Pd, in various objects, it is important to choose an appropriate analytical method. Direct determination of microquantities of such metals in complex technological solutions, wastewater or in samples of various types of natural water by flame atomic absorption spectrometry (FAAS) or with electrothermic atomization (ETAAS including GFAAS) is practically impossible in a number of cases. Compared to existing spectrometric methods, FAAS has some extraordinary advantages: fast and acceptable response, relative simplicity and low cost. The use of sensitive and selective preliminary chemical reactions facilitates the development and application of indirect AAS, in particular FAAS, for the determination of analytes. At the same time, preliminary concentration, for example, sorption, allows simplifying the matrix

and reducing the detection limits of elements. In this work, a new solid-phase sorbent was obtained by sequential impregnation of polyurethane foam (PUF) with solutions of 3-phenyl-2,6-dimercapto-1,4-thiopyrone (PhDT) and of Cu(II). PhDT is a dibasic organic acid H_2L , which in aqueous solutions forms hardly soluble complexes with Pd(II) or Cu(II) ions with a molar ratio of ligand to metal of 1:2. The maximum sorption capacity was determined to be 60.1 $\mu\text{mol/g}$ for PhDT and 29.8 $\mu\text{mol/g}$ for Pd(II) or 31.0 $\mu\text{mol/g}$ for Cu(II) using PUF impregnated with PhDT as a sorbent. In the course of the study, the optimum conditions for solid-phase extraction of Pd(II) using ion-exchange reactions at the interface were determined. The possibility of using heterophase displacement (replacement) reactions to ensure the stability of Pd(II)(HL)₂ complexes formed in the PUF phase was very attractive to us. The Cu(II) complexes with PhDT of the composition Cu(II)(HL)₂ immobilised on the PUF were used for the first time as a solid-phase reagent for the indirect determination of Pd by FAAS. One of the specific methods of concentrating on PUF was used in this study – the pulsating column method. Due to the elasticity of the sorbent, it can be easily compressed (or uncompressed) when the syringe piston moves. The method is very convenient for automated process automation in the sorption–desorption mode. The effectiveness of the dynamic mode of Pd(II) ions concentration under conditions of pumping from 5 to 20 mL of sample through the reaction zone of PUF–Cu(II)(HL)₂ sorbent, the tablet of which was placed in a plastic cylinder of a medical syringe, was established. At the same time, Pd ions in 5 M HCl almost completely ($R \geq 99.8\%$) displace (elute) Cu(II). The selectivity of the Cu(II) substitution reaction on Pd(II) on PUF was significantly higher than in solution, and a high excess of a number of non-ferrous metals or platinum group metals (Pt and Rh) did not affect the concentration of Pd(II) on PUF. The molar ratio of sorbed Pd(II) to eluted Cu(II) ions was 1:1. Sensitivity of FAAS determination of Cu is higher than for Pd. Using the PUF–Cu(II)(HL)₂ sorbent, it was possible to reduce the limit of detection of Pd by almost 12 times (up to 2.5 $\mu\text{g/L}$) under conditions of its indirect determination by copper using the FAAS method with the AAnalyst 800 system. The developed methodology was successfully tested for the determination of Pd(II) in a real sample

of mine water. The proposed method can be applied to the routine analysis of water samples of various types in the process of palladium determination with good analytical performance and sensitivity.

COMPUTER AND SOFTWARE ENGINEERING

УДК 004.41:004.8

Московко Сергій Геннадійович

Аспірант

Вінницький національний

технічний університет

м. Вінниця, Україна

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Анотація. У роботі досліджено трансформацію методологій розробки програмного забезпечення під впливом генеративного штучного інтелекту. Проведено класифікацію та порівняльний аналіз трьох моделей взаємодії оператора з системою: асистованого програмування, агентних систем та інтуїтивної розробки («vibe coding»). Визначено специфіку застосування, переваги та технологічні обмеження кожного підходу в контексті промислової експлуатації. Встановлено, що вибір моделі залежить від необхідного рівня контролю над архітектурою та допустимого ступеня абстракції.

Ключові слова: генеративний штучний інтелект, інженерія програмного забезпечення, великі мовні моделі, асистоване програмування, агентний ШІ, vibe coding, SDLC.

Сучасний ландшафт інструментарію розробника характеризується переходом від імперативного написання коду до декларативного управління намірами [1]. За ступенем автономності системи та рівнем абстракції виділяють три основні моделі взаємодії [2].

Першою моделлю є **програмування з асистуванням (AI-Assisted Programming)**. Цей підхід базується на глибокому розумінні контексту проєкту та інтегрується безпосередньо в середовище розробки (IDE). Інструменти, такі як GitHub Copilot та Cursor (у режимі Tab-completion), використовують великі мовні моделі для прогнозування наступних фрагментів коду в реальному часі. Ключовою особливістю цього методу є збереження повного контролю розробника над архітектурою та логікою застосунку при одночасному прискоренні рутинних операцій. Це дозволяє інженеру залишатися у стані потоку, делегуючи машині написання синтаксичних конструкцій [3]. Проте модель має обмеження: вона часто працює в межах локального контексту одного файлу і вимагає від користувача високої кваліфікації для верифікації запропонованих рішень, оскільки ШІ схильний до генерації синтаксично правильного, але логічно помилкового коду.

Другим підходом є використання **агентного штучного інтелекту (Agentic AI)**, що реалізує модель автономного виконання завдань [4]. На відміну від асистентів, агентні системи (наприклад, Claude Code, Cursor Composer, Windsurf) здатні планувати послідовність дій, редагувати декілька файлів одночасно, запускати термінальні команди та аналізувати помилки компіляції [5]. Перевага агентного підходу полягає у можливості делегування завдань середньої складності, таких як рефакторинг модулів або написання інтеграційних тестів [6]. Система працює у циклі «думка – дія – спостереження – виправлення», що фактично імітує роботу молодшого розробника у форматі парного програмування. Головним викликом тут є вартість (через велику кількість токенів на ітерацію) та необхідність постійного нагляду за логікою рішень агента, щоб уникнути критичних відхилень від технічного завдання.

Третьою, новітньою парадигмою, є **інтуїтивне програмування або «vibe coding»**. Цей термін описує процес розробки, де природна мова виступає єдиним інтерфейсом, а користувач абстрагується від коду. Платформи на кшталт Lovable, Bolt.new та v0 дозволяють створювати повноцінні веб-застосунки, описуючи бажаний результат та коригуючи його на основі візуального сприйняття готового інтерфейсу. Ця модель радикально знижує поріг входження в галузь та забезпечує високу швидкість створення прототипів (MVP). Водночас, вона має суттєві обмеження для складних корпоративних систем: складність підтримки та масштабування згенерованого коду, залежність від платформи (vendor lock-in) та неможливість точкового налаштування низькорівневих параметрів без прямого втручання в згенеровану базу коду [7].

Узагальнене порівняння розглянутих підходів наведено у таблиці 1.

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика моделей взаємодії з ШІ у розробці ПЗ

Критерій порівняння	AI-Assisted Programming	Agentic AI	Vibe Coding
Роль користувача	Автор коду / Програміст	Архітектор / Тех. лід	Продукт-менеджер
Основний інтерфейс	Редактор коду (IDE)	Чат / Термінал	Вікно прев'ю / Чат
Одиниця роботи	Рядок / Функція	Модуль / Задача (Task)	Застосунок / Функціонал
Рівень автономності	Низький (автодоповнення)	Середній (виконання плану)	Високий (генерація "під ключ")
Вимоги до знань	Глибокі технічні знання	Розуміння архітектури	Розуміння бізнес-логіки

Для верифікації теоретичних положень щодо продуктивності та стабільності розробки було проведено порівняльний експеримент. Завдання полягало у створенні веб-застосунку «Трекер задач» та його подальшому

масштабуванні шляхом додавання нетипової бізнес-логіки (інтеграція зі стороннім Calendar API та складна валідація даних).

У ході експерименту було проаналізовано поведінку трьох моделей на різних стадіях життєвого циклу. При використанні моделі **AI-Assisted** (Cursor Tab-completion) розробник самостійно утримував ментальну модель архітектури. Хоча початкова розробка була найповільнішою, додавання нового функціоналу на пізніх етапах відбувалося стабільно, оскільки інженер чітко розумів, куди саме вносити зміни, і використовував ШІ лише для локальної генерації синтаксису. У підході **Agentic AI** (Claude Code) делегування задач агенту було ефективним до моменту виникнення конфліктів у залежностях. Агент успішно виконував ізольовані завдання, але при спробі глобального рефакторингу потребував детальних інструкцій від розробника для збереження цілісності проєкту. Третій підхід, **Vibe Coding** (v0), продемонстрував миттєвий результат на старті створення MVP. Однак при спробі масштабування функціоналу (5-та та наступні ітерації) виявилася критична вразливість методу: модель почала втрачати контекст проєкту, генеруючи дубльований код та порушуючи роботу раніше створених функцій (регресійні помилки). Оскільки оператор у цій парадигмі виступає менеджером без глибокого занурення в код, він не міг надати точні технічні вказівки для вирішення конфліктів, що призвело до зупинки прогресу.

Результати вимірювання динаміки ефективності продемонстровано на рисунку 1. Графік ілюструє залежність швидкості розробки від складності проєкту (кількості ітерацій).

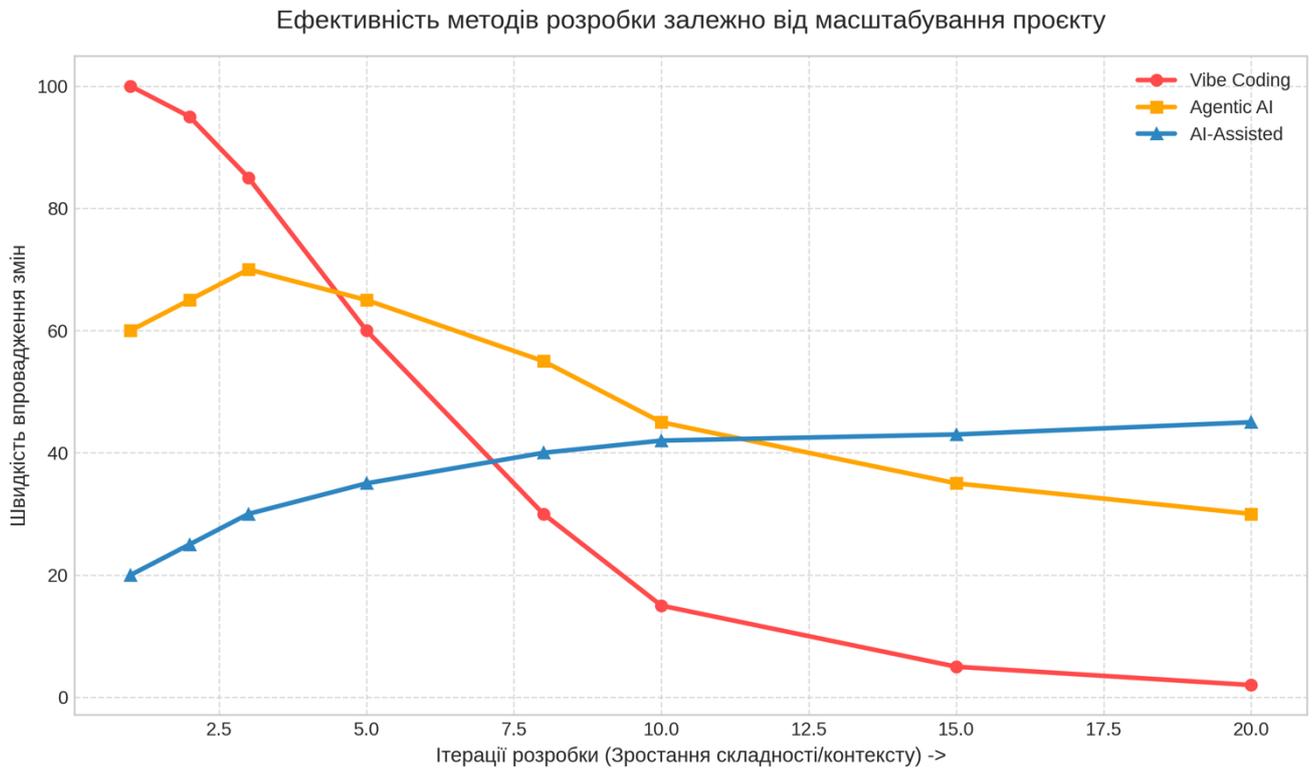


Рис. 1. Порівняльна динаміка ефективності методів розробки при зростанні ентропії проекту.

Як видно з графіка, метод **Vibe Coding** демонструє гіперболічну криву: надвисока продуктивність на старті різко знижується при накопиченні технічного боргу та втраті контексту LLM. Натомість **AI-Assisted** підхід показує лінійну стабільність: початкові інвестиції часу в налаштування архітектури компенсуються відсутністю блокуючих проблем на пізніх етапах. **Agentic AI** займає проміжну позицію, забезпечуючи баланс між автоматизацією та контролем, доки складність залежностей не перевищує можливості контекстного вікна агента.

Проведений аналіз свідчить про диверсифікацію методів інженерії програмного забезпечення. Асистоване програмування залишається стандартом ефективності для професіоналів, агентний ШІ трансформує розробку в процес керування автономними сутностями, а «vibe coding» демократизує створення програмних продуктів. Вибір конкретної моделі залежить від стадії життєвого циклу проекту, кваліфікації команди та вимог до надійності кінцевого продукту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Treude, C., & Storey, M.-A. (2025). Generative AI and Empirical Software Engineering: A Paradigm Shift. *arXiv preprint arXiv:2502.08108*.
2. Chen, V., Talwalkar, A., Brennan, R., & Neubig, G. (2025). Code with Me or for Me? How Increasing AI Automation Transforms Developer Workflows. *arXiv preprint arXiv:2507.08149*.
3. GitHub Research. (2024). Quantifying GitHub Copilot's impact in the enterprise. *GitHub Blog*. URL: <https://github.blog/news-insights/research/research-quantifying-github-copilots-impact-in-the-enterprise-with-accenture/> [дата звернення: 11.12.2025].
4. Wang, H., Gong, J., Zhang, H., Xu, J., & Wang, Z. (2025). AI Agentic Programming: A Survey of Techniques, Challenges, and Opportunities. *arXiv preprint arXiv:2508.11126*.
5. Anthropic. (2024). Introducing computer use, a new Claude 3.5 Sonnet, and Claude 3.5 Haiku. *Anthropic Research Blog*. URL: <https://www.anthropic.com/news/3-5-models-and-computer-use> [дата звернення: 11.12.2025].
6. Jimenez, C. E., Yang, J., Wettig, A., et al. (2024). SWE-bench: Can Language Models Resolve Real-World GitHub Issues? *International Conference on Learning Representations (ICLR)*.
7. Rando, S., Kyuragi, Y., Romani, L., et al. (2025). LongCodeBench: Evaluating Coding LLMs at 1M Context Windows. *arXiv preprint arXiv:2505.07897*.

Сіра Оксана Володимирівна
доктор технічних наук, професор

Мігуліна Єлизавета Андріївна
студентка

Національного технічного університету
“Харківського політехнічного інституту”

м. Харків, Україна

МЕТОДИ ШТУЧНИХ ІМУННИХ СИСТЕМ ТА ЙОГО РОЗШИРЕННЯ. АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДІВ ТА ЇХ ПОРІВНЯННЯ

Анотація. У тезах коротко подано, як працюють основні методи штучних імунних систем та чому вони сьогодні привертають до себе увагу. Осмислюються засади, що лежать в основі клонального відбору, принципу негативного відсіювання, імунних мереж та підходів, які базуються на використанні дендритних клітин. Матеріал представлено у стислому форматі, без надмірної офіційності, натомість із фокусуванням на тому, як ці методи використовуються для вирішення практичних проблем, а також із розглядом їхніх переваг та недоліків [3]. Також дається загальний екскурсу сучасні варіації та чинники, що стимулюють появу систем змішаного типу.

Ключові слова: штучні імунні системи, клональний алгоритм, негативний відбір, дендритний алгоритм, аномалії.

Штучні імунні системи формувалися як окремий напрям ще тоді, коли стало зрозуміло, що принципи роботи природного імунітету можна перенести в обчислення [1]. Ідея не нова, але останніми роками вона знову стала актуальною, бо задач стає більше, а класичні алгоритми інколи не справляються з динамічними або неповними даними. Сам імунітет у природі

вміє пристосовуватися, і ця здатність виявилася корисною й у математичних моделях [5].

Клональні алгоритми, мабуть, найвідоміші. Їх логіка досить пряма: те, що добре працює, треба «розмножити» й трохи змінити, щоб знайти ще кращий варіант [5]. Іноді це дає дуже швидкий прогрес, але іноді алгоритм «топчеться» біля локального рішення, якщо параметри підібрано невдало. Тому клональний підхід корисний, але не універсальний. У задачах оптимізації він часто дає хороші результати, особливо там, де важко передбачити форму функції або її мінімум [5;7].

Метод негативного відбору початково здається простішим, ніж він є насправді. Насправді, щоб система справді «запам'ятала» нормальні дані і реагувала лише на аномалії, потрібно згенерувати велику кількість детекторів [6]. У великих просторах це може бути складно. Однак у практичних задачах - наприклад, у моніторингу мережевого трафіку - цей метод працює досить надійно, якщо правильно підібрати пороги та спосіб порівняння [3]. Його сила - у здатності знаходити те, чого система раніше не бачила [6].

Імунні мережі працюють інакше. Вони більше схожі на живу систему, у якій елементи взаємодіють між собою. Через це мережа може підтримувати різноманітність, «розтягуючись» у різні боки простору рішень. У кластеризації та аналізі даних це корисно, бо дозволяє помічати структури, які інші алгоритми ігнорують або спрощують. Проте чітко передбачити поведінку мережі важче, і це часто відлякує практиків [2].

Дендритні алгоритми - ще один напрям, що увів поняття «контексту» у процес ухвалення рішення. На відміну від негативного відбору, тут враховується не лише схожість чи несхожість з нормою, а й тип сигналу, яким супроводжується спостереження. У деяких задачах це дає помітно менше хибно позитивних реакцій. Хоча метод складніший і потребує налаштування, він виявився корисним для розпізнавання шкідливих дій у мережах та інших середовищах, де «нормальність» важко визначити однозначно [4].

Важливо окремо зупинитися на гібридних методах. У наукових дослідженнях можна знайти приклади, де штучні імунні системи (ШІС) поєднуються з генетичними алгоритмами, нейронними мережами або навіть раями частинок [5;7]. Така комбінація дає змогу задіяти сильні сторони обох концепцій: імунні підходи забезпечують гнучкість, тоді як решта обчислювальних процедур прискорюють процес розшуку інформації. На виробничому рівні ці змішані модифікації нерідко демонструють більш стійкі вихідні дані, аніж ті, що отримані від класичних інтелектуальних програмних комплексів [7].

Якщо підсумувати, то різні тактики, що застосовуються в межах імунних систем, мають власні унікальні риси. Клональні механізми відмінно працюють для вдосконалення завдань [5], негативний вибір корисний для ідентифікації нетипових явищ [6], імунні мережі допомагають організувати інформацію [2], а дендритні моделі зважають на навколишні обставини [4]. Отже, не існує якогось одного, найкращого в усіх ситуаціях, методу. Рішення буде зумовлене специфікою поставленого завдання, загальною кількістю наявних даних, часовими обмеженнями та умовами функціонування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Литвиненко В. І. Методи та засоби гібридних штучних імунних систем в задачах інтелектуального аналізу даних: Дис... докт. техн. наук. – Львів, 2010.
2. Желдак Т. А., Слесарев В. В. Алгоритм моделювання штучної імунної системи з селективним оператором Сааті та одновимірним локальним пошуком // Штучний інтелект. – 2013. – № 4. – С. 101–112.
3. Бурда А., Прудіус Н., Стефанюк Я., Фомічев О. Методи обробки та інтелектуального аналізу даних з використанням штучних імунних систем // Системи управління, навігації та зв'язку. – 2024. – Т. 3, № 77. – [Електронний ресурс]. – <https://journals.nupp.edu.ua/sunz/article/view/3451>

4. Скіцько В. І. Штучні імунні системи як сучасний інструментарій вирішення багатоцільових оптимізаційних задач у сфері логістики // Проблеми економіки. – 2017. – № 1. – С. 441–446.
5. de Castro L. N., Timmis J. Artificial Immune Systems: A New Computational Intelligence Approach. – Springer-Verlag, 2002.
6. Forrest S., Perelson A. S., Allen L., Cherukuri R. Self-nonsel self discrimination in a computer // Proc. 1994 IEEE Symp. on Security and Privacy. – Los Alamitos, CA: IEEE, 1994. – pp. 202–212.
7. Watkins A., Timmis J., Boggess L. Artificial Immune Recognition System (AIRS): An Immune-Inspired Supervised Learning Algorithm // Genetic Programming and Evolvable Machines. – 2004. – Vol. 5, No. 3. – pp. 291–317
8. de Castro L. N., Von Zuben F. J. Learning and optimization using the clonal selection principle // IEEE Transactions on Evolutionary Computation. – 2002. – Vol. 6, No. 3. – pp. 239–251.
9. de Sousa J. S., Gomes L. C. T., Bezerra G. B., de Castro L. N., Von Zuben F. J. An Immune-Evolutionary Algorithm for Multiple Rearrangements of Gene Expression Data // Genetic Programming and Evolvable Machines. – 2004. – Vol. 5, No. 2. – pp. 157–179.

ECONOMIC THEORY, MACRO- AND REGIONAL ECONOMY

УДК 338.12:366.12

Бородавко Олена Дмитрівна

Здобувач освітнього ступеня «Бакалавр»

Державний торговельно-економічний університет

м. Київ, Україна

ЕЛАСТИЧНІСТЬ ПОПИТУ ТА ПРОПОЗИЦІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ АНАЛІЗУ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ

Анотація: У роботі розглянуто сутність еластичності попиту та пропозиції як ключових інструментів мікроекономічного аналізу. Визначено чинники, що впливають на еластичність, проаналізовано її роль у формуванні цінової політики, споживацької поведінки та ринкової рівноваги. Показано значення еластичності для бізнесу та державного регулювання, а також її важливість для прогнозування реакції ринку в умовах динамічних економічних змін.

Ключові слова: еластичність попиту, еластичність пропозиції, цінова еластичність, перехресна еластичність, еластичність доходу, споживча поведінка, ринкова рівновага, ціноутворення, споживач.

Еластичність попиту та пропозиції є одним із ключових інструментів сучасного мікроекономічного аналізу, який дозволяє оцінити, наскільки чутливою є реакція ринку на зміни цін, доходів споживачів та інших факторів. В умовах ринкової економіки еластичність виступає важливим показником для підприємств, державних органів, маркетологів і дослідників поведінки

споживачів. Завдяки еластичності можна прогнозувати поведінку покупців, визначати оптимальну цінову політику, оцінювати ефективність рішень щодо виробництва та формувати пропозиції.

Поняття еластичності передбачає вимір зміни попиту або пропозиції у відповідь на зміну певного економічного чинника. Основним видом еластичності у мікроекономіці є **цінова еластичність попиту** - вона відображає відносну міру реагування величини попиту на зміну якої-небудь із детермінант попиту. Якщо, хоча б, мінімальне підвищення ціни викликає сильне падіння попиту, товар вважають - еластичним. Якщо ж обсяг продажу зовсім не реагує на зміну ціни, то попит є нееластичним. Показник еластичності визначається як відсоткова зміна кількості продукції, поділена на відсоткову зміну ціни.

Еластичність попиту залежить від багатьох факторів: ціна блага; наявність різних товарів-замінників (тобто чим більше близьких і досконалих замінників має благо, тим більш еластичним є попит на нього, наприклад: автомобілі одного класу, різні види прохолодних напоїв, або навпаки: інсулін для хворих на цукровий діабет); фактор часу у споживанні та очікування споживачів; необхідність в даному товарі (чим більша потреба, тим менша еластичність, наприклад: квіти до свят або ліки від хвороби); різноманітність можливостей використання товару (чим більше напрямів його використання, тим більш еластичний попит, тобто: попит на універсальні станки більш еластичний, ніж на спеціалізовані); частка витрат в бюджеті споживача на дане благо (чим більшу частку займає благо у видатках споживача, тим більш еластичним є попит на нього, і навпаки); розмір запасу (чим більше запас якогось блага, тим більш еластичним є попит на нього); рівень доходів споживачів (еластичність попиту на те саме благо у споживачів з різним рівнем доходу різна); невідкладність в задоволенні потреби конкретного споживача (чим вона більша, тим менш еластичним є попит на благо, і навпаки).

Окреме значення для аналізу споживацької поведінки має **перехресна еластичність попиту** - це відсоткова зміна попиту на товар при зміні на 1% ціни іншого, можливо, взаємопов'язаного з ним товару. Вона дозволяє

з'ясувати, чи є два товари взаємозамінними чи взаємодоповнюючими. Якщо підвищення ціни одного товару веде до зростання попиту на інший, товари виступають взаємопов'язаними, такі як, кава та енергетики. Якщо ж попит зменшується одночасно із підвищенням ціни пов'язаного товару, то йдеться про взаємодоповнюючі товари, наприклад: бензин і послуги автосервісу.

Не можна забувати й про **еластичність попиту доходів** - це показник відсоткової зміни величини попиту на будь-який товар чи послугу внаслідок зміни доходів споживачів. Тут товари поділяються на нормальні (попит зростає з підвищенням доходу) та нижчі (попит зменшується при збільшенні доходу). Для аналізу ринку українських споживачів саме така еластичність стає особливо актуальною з огляду на зміну рівня купівельної спроможності населення, коливання інфляції та доходів домогосподарств.

Поведінка споживача також залежить від еластичності пропозиції. Еластичність пропозиції - це чутливість величини пропозиції товарів до зміни цін на ці товари, тобто наскільки швидко виробники можуть змінити обсяг виробництва у відповідь на зміну ринкової ціни. Висока еластичність притаманна для галузей із гнучкими виробничими можливостями, наприклад, компанії, що працюють у сфері легкої промисловості або послуг, вони можуть оперативніше збільшити випуск. Натомість галузі з високою капіталомісткістю, такі як: видобувна промисловість, енергетика або логістична нерухомість, реагують повільніше, що зумовлює нееластичність пропозиції у короткостроковому періоді.

Еластичність пропозиції визначається також такими чинниками, як наявність ресурсів, тривалість виробництва, рівень технологій, доступ до інвестицій і гнучкість виробничих потужностей. Наприклад, фермерське господарство не може швидко збільшити виробництво пшениці після зростання ціни, адже тривалість активного росту і розвитку цієї рослини неможливо змінити, що обмежує реакцію пропозиції.

Важливість еластичності як інструменту для аналізу поведінки споживачів проявляється у кількох основних аспектах функціонування ринку. По-перше,

оцінка цінової еластичності дозволяє підприємствам прогнозувати, як покупці будуть реагувати на зміни цін і наскільки вигідним для самого підприємства буде підвищення або зниження вартості продукції. Для еластичних товарів зниження ціни може значно збільшити виручку, тоді як для нееластичних підвищення цін може підвищити прибуток навіть за невеликого скорочення обсягів продажу. По-друге, знання еластичності допомагає компаніям створювати ефективну маркетингову стратегію, планувати рекламний бюджет, оцінювати лояльність клієнтів та їхню чутливість до акційних пропозицій. По-третє, аналіз еластичності доходів дає можливість оцінити рівень життя населення та зміни в структурі споживчих витрат різних груп; Крім того, показники еластичності корисні для державного регулювання ринку та податкової політики, оскільки дозволяють прогнозувати ефективність акциз, ПДВ та інших податків. Та, перехресна еластичність, вона допомагає оцінити конкуренцію, визначити товари-замінники та взаємодоповнюючі товари, а також передбачити наслідки появи нових продуктів на ринку, що дає змогу бізнесу та аналітикам приймати обґрунтовані рішення щодо ціноутворення, асортименту та просування продукції.

Висновок: Отже, еластичність попиту та пропозиції є потужним інструментом, який забезпечує глибоке розуміння поведінки споживачів, а також виробників. Завдяки її використанню підприємці можуть приймати обґрунтовані рішення щодо ціноутворення, маркетингових стратегій, обсягів виробництва та регулювання ринку. В умовах сучасної економіки, що характеризується динамічністю та високою невизначеністю, застосування показників еластичності стає необхідною частиною аналітичних досліджень, що сприяє підвищенню ефективності ринкових процесів і прийняттю раціональних управлінських рішень.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Олекси-Гєбчик А. Еластичнїсть попиту та її роль у визначеннї поведїнки споживачїв: Порївняльнїй аналіз Європи та США. Науковий вісник Мукачївського державного унїверситету. Серїя «Економїка». 2024. Т. 11. № 3. URL: <https://economics-msu.com.ua/uk/journals/tom-11-3-2024/yelastichnist-popitu-ta-yiyi-rol-u-viznachenni-povedinki-spozhivachiv-porivnyalnu-analiz-yevropi-ta-ssha>
2. Лїтинська В. А. Теоретичнї засади поведїнки споживачїв за сучасних умов. Соціальна економїка. 2024. № 68. URL: <https://periodicals.karazin.ua/soceconom/article/view/24824>
3. Nghiem N., Wilson N., Genç M., Blakely T. Understanding Price Elasticities to Inform Public Health Research and Intervention Studies: Key Issues. American Journal of Public Health. 2013. Vol. 103. № 11. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3828704/>
4. Petricek M., Chalupa S., Chadt K. Identification of Consumer Behavior Based on Price Elasticity: A Case Study of the Prague Market of Accommodation Services. Sustainability. 2020. Vol. 12. № 22. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/22/9452>
5. Дєтермінанти споживчої поведїнки: еластичнїсть попиту. ResearchGate. 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/345727513_DETERMINANTI_SPOZIVCOI_POVEDINKI_ELASTICNIST_POPITU_DETERMINANTS_OF_CONSUMER_BEHAVIOR_ELASTICITY_OF_DEMAND

FINANCE AND BANKING; TAXATION, ACCOUNTING AND AUDITING

УДК 336.14:352

Кучеркова Світлана Олександрівна

к.е.н., доцент кафедри фінансів, обліку і оподаткування,
Таврійський державний агротехнологічний університет
імені Дмитра Моторного, Запоріжжя, Україна

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ДОХОДІВ МІСЦЕВИХ БЮДЖЕТІВ І НАПРЯМИ ЇХ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Анотація. В статті висвітлюється сучасний стан формування місцевих бюджетів в умовах децентралізації фінансових ресурсів, з урахуванням внесених змін до бюджетного та податкового законодавства.

Метою статті є дослідження проблем формування доходів місцевих бюджетів. Розроблення пропозицій щодо вдосконалення наявного механізму функціонування і наповнення місцевих бюджетів.

Держава і місцеве самоврядування розділяють між собою завдання та відповідальність за надання громадянам країни громадських послуг. Ефективність і масштаби діяльності місцевих органів влади у сфері надання громадських послуг залежать, головним чином, від стану фінансів місцевих органів влади.

Ключові слова: територіальна громада, фінансові ресурси, Державний бюджет, місцевий бюджет, ПДФО.

До реформи Україна налічувала 11520 територіальних громад, з яких більше 10 тисяч сільських. У 92% сільських громад проживало менше 3 тисяч жителів. Була вибудована чітка вертикаль влади - сільські громади підпорядковувалися районній раді, районна - обласній, область - Києву. В результаті в центр стікалися і всі податки, а потім розподілялися по всій Україні у формі видатків. Таким чином, до сіл гроші не доходили роками, тому проблеми не вирішувалися. Не було доріг, освітлення, інфраструктура руйнувалася. За відсутності роботи, молодь з села виїжджала. І вкінці кінців села старіли і вимирали [2, с. 204].

Реформа децентралізації - це реформа місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні, що розпочалася у 2014 році, передбачала передачу значної частини повноважень і ресурсів від центральних органів влади на місцевий рівень. Метою цієї реформи стало забезпечення спроможності громад самостійно вирішувати свої нагальні проблеми, використовуючи надані ресурси. У цьому контексті важливою одиницею адміністративно-територіального устрою стали «об'єднані територіальні громади» (ОТГ), тобто, добровільне об'єднання жителів сільської, селищної або міської ради, які межують між собою. Так виникли територіальні громади.

Постановою Верховної Ради України від 17 липня 2020 року [6] у складі областей по всій Україні було виділено всього 1469 територіальних громад, які включають 409 міських громад, 435 селищних та 625 сільських громад.

Територіальні громади є основою системи місцевого самоврядування. Вони відповідають за організацію життя на своїй території: забезпечують функціонування шкіл, дитячих садків, медичних установ, ЦНАПів, центрів безпеки, доріг та інших об'єктів інфраструктури.

Для сталого розвитку громадам необхідно мати надійну фінансову базу та ефективно розподіляти наявні ресурси. Саме від цього залежить рівень задоволення соціальних, культурних і повсякденних потреб мешканців [2, с. 206].

Щоб досягати визначених цілей, громади мають постійно відстежувати результати своєї діяльності, аналізувати ефективність прийнятих рішень і за потреби вчасно їх коригувати. Такий підхід дає змогу не лише реалізовувати стратегії розвитку, а й оперативно реагувати на нові виклики.

Оцінка фінансової спроможності громад за підсумками I півріччя 2025 року показує [5], що більшість громад, незважаючи на війну, пристосувалися до складних умов. Вони не лише успішно виконують ключові завдання, але й фінансують заходи з протидії агресії та відновлення після її наслідків.

За результатами оцінювання [5] фінансової спроможності 443 територіальні громади віднесено до категорії високого рівня спроможності (33,3% від кількості громад, по яких здійснювалося оцінювання). Найбільша кількість громад із високим рівнем спроможності у Київській області – 51, у Полтавській – 46, Дніпропетровській – 45.

За даними Міністерства фінансів України, протягом січня - вересня 2025 року до загального фонду місцевих бюджетів надійшло 374,1 млрд грн, [4] що на 50,3 млрд грн більше, ніж за аналогічний період 2024 року, що переважно забезпечується надходженням ПДФО. Це свідчить про поступове відновлення ринку праці та економічної активності у більш безпечних регіонах. Разом з тим, у низці прифронтових та деокупованих областей зафіксовано спад доходів: середні втрати там становлять від одного до дванадцяти відсотків. Найбільше скорочення відбулося за рахунок ПДФО та плати за землю, що є наслідком зупинки бізнесу та відтоку населення. У деяких громадах падіння перевищує 20 відсотків, що створює ризики для виконання поточних зобов'язань місцевих бюджетів.

Основні джерела доходів місцевих громад у 2025 році:

- податок на доходи фізичних осіб - 214,1 млрд грн;
- єдиний податок - 55,9 млрд грн;
- плата за землю - 33,6 млрд грн;
- акцизний податок - 26,7 млрд грн;

- податок на прибуток підприємств приватного сектору - 18,1 млрд грн;
- податок на нерухоме майно - 9,5 млрд грн. [4].

Найвищі темпи зростання доходів у порівнянні з попереднім роком зафіксовано у Київській (+23,8%), Івано-Франківській (+22,4%), Львівській (+21,5%), Волинській (+21,2%) та Закарпатській (+21,2%) областях.

Підвищення економічної активності в цих регіонах зумовлене, передусім, переміщенням внутрішньо переміщених осіб та бізнесу з територій, що зазнали бойових дій або тимчасової окупації.

Водночас найнижчі показники доходів спостерігаються у Донецькій, Луганській, Херсонській, Харківській та Запорізькій областях - через складну безпекову ситуацію та суттєві обмеження економічної діяльності.

Запорізька область - область на півдні України. Утворена 10 січня 1939 року шляхом поділу Дніпропетровської області. Розташована на південному сході України, займає переважно лівобережну частину басейну нижньої течії річки Дніпро. Обласний центр - місто Запоріжжя.

На півночі і північному заході межує з Дніпропетровською, на заході з Херсонською, на сході з Донецькою областями України, а на півдні її узбережжя омиває Азовське море, берегова лінія якого в межах області перевищує 300 км. Протяжність з півночі на південь 208 км, із заходу на схід 235 км.

Площа області складає 27180 км², кількість районів 5, кількість населених пунктів 953, кількість населення 1682860, кількість територіальних громад 67, табл. 1. [1].

Таблиця 1

Райони Запорізької області та кількість в них ТГ

Райони	Кількість територіальних громад	Кількість населених пунктів	Площа територіальних громад, км ²	Чисельність населення громад
Бердянський район	8	113	4469.5	181521
Василівський район	11	109	4293.5	186508
Запорізький район	17	283	4681.6	866203
Мелітопольський район	16	208	7008.5	278944
Пологівський район	15	240	6771.9	169684

Найбільшим за кількістю територіальних громад, населених пунктів та чисельністю населення є Запорізький район. Мелітопольський район має найбільшу площу серед усіх. Найменше територіальних громад, населених пунктів та чисельність населення є Бердянський район.

Проаналізуємо основні показники бюджету Запорізької області, табл. 2. [1].

Таблиця 2.

Аналіз складу і структури доходів бюджету Запорізької області

Доходи, тис. грн.	2023р.	2024р.	Відношення 2024р. до 2023 р.	
			+,-	%
Податкові	2072868,527	1770101,615	-302766,912	85,4
у % до загальної суми	43,7	25,4	-18,3	-
Неподаткові	189455,064	225735,779	+36280,715	119,1
у % до загальної суми	4,0	3,2	-0,8	-
Трансферти	2476557,297	5016667,087	+2540109,79	202,5
у % до загальної суми	52,3	71,4	19,1	-
Всього	4738880,887	7012504,778	+2273623,89	147,9

Найбільшу питому вагу в структурі доходів бюджету в 2024 р. займають трансферти 71,4% і за досліджуваний період вони з кожним роком

збільшуються. Обласний бюджет дуже залежний від трансфертів. Майже наполовину впали доходи від податків.

Розглянемо саме, які податки наповнюють бюджет області, табл. 3. [1].

Таблиця 3.

Аналіз податкових надходжень зведеного бюджету Запорізької області

Доходи, тис. грн	2023 р.	2024 р.	Відхилення	
			+,-	%
Податок на доходи фізичних осіб	1774918,662	1441300,292	-333618,37	81,2
у % до загальної суми	85,6	81,4	-4,2	-
Податок на прибуток підприємств	201411,736	230188,939	+28777,203	114,3
у % до загальної суми	9,7	13,0	+3,3	-
Рентна плата та плата за використання інших природних ресурсів	70850,091	59440,735	-11409,356	84
у % до загальної суми	3,4	3,4	0	-
Інші податки та збори	25688,078	39507,309	+13819,231	154
у % до загальної суми	1,3	2,2	+0,9	
Податкові надходження-ВСЬОГО	2072868,527	1770101,615	-302766,912	85,4

Найбільше доходна частина бюджету поповнюється за рахунок ПДФО. Частка ПДФО в структурі податкових надходжень по області в 2024 р становить 81,4%, хоча спостерігається тенденція до скорочення, а наприклад дохід від податку на прибуток підприємств збільшився. ПДФО скорочується за рахунок зменшення населення в Запорізькій області, більшість виїхала за кордон або ближче до Центру і Заходу України.

В Запорізькій області спостерігається нестабільна ситуація, через те, що більшість громад знаходяться під окупацією і це прифронтова територія. 72% громад відносяться до низького рівня фінансової спроможності.

Найбільше скорочення доходів місцевих бюджетів в цілому по країні і Запорізькій області зокрема, відбувається за рахунок ПДФО та плати за землю, що є наслідком зупинки бізнесу та відтоку населення. Скорочення розміру

ПДФО відбулося внаслідок зміни порядку зарахування ПДФО з військовослужбовців: з жовтня 2023 року цей податок повністю акумулюється на центральному рівні, хоча раніше він надходив і до місцевих бюджетів.

Фінансовий потенціал місцевого самоврядування стримується через втрату територій, пошкодження інфраструктури, масову міграцію населення, зменшення кількості робочих місць та падіння податкової бази в громадах.

Саме тому вже зараз громадам необхідно самостійно зміцнювати власну податкову базу.

На підставі проведених досліджень ми вважаємо, що потрібно зосередити увагу на ПДФО [3, с. 15]. Хоча цей податок і є загальнодержавним, але більша його частина перерозподіляється до місцевих бюджетів. Цей податок займає перше місце серед податкових надходжень до доходів бюджетів громад. ПДФО залишається головною опорою місцевих бюджетів, а будь-які зміни в його адмініструванні чи розподілі мають системний вплив на фінансову спроможність громад.

Ми пропонуємо 2 напрями, орієнтири в збільшенні доходів місцевих бюджетів громад від ПДФО:

1. зосередитись над вдосконаленням ПДФО від здачі в оренду майна, а саме фізичною особою. Кожен громадянин, який здає в оренду квартиру, будинок або інше приміщення, повинен задекларувати свої доходи та сплатити відповідні податки. Понад 90% ринку оренди житла знаходиться в тіні. При цьому пропонуємо зменшити ставку ПДФО.

2. змінити механізм зарахування ПДФО. Дві третини доходів від ПДФО надходять до бюджетів тих громад, де люди працюють, а не живуть. Якщо змінити цю систему і спрямовувати податок за місцем проживання платника, як у більшості країн ЄС, абсолютна більшість громад отримають більше коштів. Така реформа зменшить нерівність між багатими й бідними громадами.

Отже, ефективне функціонування територіальних громад можливе за умов стабільної податкової бази, раціонального управління фінансами та тісної

взаємодії держави й місцевої влади. Зміцнення фінансової спроможності громад є стратегічним напрямом розвитку України, що сприяє підвищенню якості життя населення, відновленню інфраструктури та формуванню сильного місцевого самоврядування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Запорізька обласна державна адміністрація. Офіційний сайт. [Електронний ресурс]: <https://www.zoda.gov.ua/>
2. Кучеркова С. Проблеми розподілу видатків бюджету між селами ОТГ/*Acta Academiae Beregsasiensis. Economics* : наук. журн. / редкол. : Р. Бачо, Н. Пойда-Носик, В. Макарович; Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II. Берегове, 2025. Вип. 9 (2025). 356 с. с.203-214 URL:DOI: <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-9-203-214>
3. Кучеркова С.О. Окремі аспекти податку на доходи фізичних осіб. *Галицький економічний вісник*. 2021. № 6 (73). С.16-24 URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.06
4. Місцеві бюджети зросли: за 9 місяців 2025 року громади отримали понад 374 млрд грн [Електронний ресурс]: <https://decentralization.ua/news/20059>
5. Оцінка фінансової спроможності громад за підсумками I півріччя 2025 року [Електронний ресурс]: <https://decentralization.ua/news/20052>
6. Постанова Верховної ради України «Про утворення та ліквідацію районів» від 17 липня 2020 року № 807-IX [Електронний ресурс]: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/807-20#Text>
7. Податковий кодекс України від 02.12.2010 р. № 2755-VI. [Електронний ресурс]: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

INFORMATION TECHNOLOGIES AND SYSTEMS

УДК 004.8:37:65

Дмитрієнко Оксана Олексіївна

кандидат педагогічних наук, доцент

Сиволап Ігор Юрійович

магістрант

Полтавського національного педагогічного університету

імені В. Г. Короленка

м. Полтава, Україна

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У КОМУНІКАЦІЙНИХ ПРОЦЕСАХ: МІЖ ОСВІТОЮ ТА КОРПОРАТИВНИМ СЕРЕДОВИЩЕМ

Анотація. У статті досліджено особливості використання технологій штучного інтелекту в сучасних комунікаційних процесах у сфері освіти та корпоративного середовища. Проаналізовано можливості застосування чат-ботів, голосових помічників, а також систем автоматичного розпізнавання тексту та зображень як інструментів оптимізації інформаційної взаємодії, підтримки прийняття рішень і підвищення ефективності навчальної та професійної діяльності. Розглянуто спільні та відмінні риси впровадження інтелектуальних систем у зазначених сферах, а також визначено основні виклики, пов'язані з етичними, організаційними та технологічними аспектами їх використання.

Ключові слова: штучний інтелект, комунікаційні процеси, чат-боти, голосові помічники, корпоративні комунікації, освіта, цифрові технології.

Сучасний розвиток цифрових технологій і стрімке впровадження штучного інтелекту (ШІ) відкрили нові можливості для організації комунікацій як у сфері освіти, так і в корпоративному середовищі. Використання інтелектуальних систем дозволяє автоматизувати обробку інформації, персоналізувати освітній процес, підвищувати ефективність внутрішніх комунікацій підприємств і зменшувати часові витрати на рутинні завдання [1].

В освітньому середовищі ШІ застосовується для індивідуалізації навчання, адаптивного тестування та підтримки процесу дистанційного навчання. У корпоративних комунікаціях інтелектуальні системи забезпечують автоматизацію клієнтської підтримки, аналітику поведінки співробітників та управління інформаційними потоками.

Мета статті полягає у дослідженні можливостей застосування ШІ у комунікаційних процесах між освітою та корпоративним середовищем, аналізі його переваг і обмежень та систематизації інструментів і методів використання.

Штучний інтелект визначається як галузь комп'ютерних наук, яка досліджує методи створення систем, здатних виконувати завдання, що вимагають інтелекту людини: обробку природної мови, розпізнавання образів, прогнозування подій та ухвалення рішень.

У комунікаційних процесах ШІ виступає як інструмент підвищення ефективності інформаційного обміну, що реалізується через чат-боти, голосові помічники, системи автоматичного перекладу та рекомендаційні системи.

Світовий досвід демонструє різноманітні сценарії інтеграції ШІ. У сфері освіти популярними є платформи Coursera, Khan Academy та EdTech-рішення на основі адаптивного навчання, які автоматично підбирають матеріали відповідно до рівня учня. У корпоративному середовищі застосовуються CRM-системи з інтегрованими чат-ботами, голосовими помічниками та аналітичними модулями для прийняття рішень.

В Україні початкове впровадження ШІ в освіті зосереджено на факультативах, онлайн-курсах і проєктній діяльності. ШІ дозволяє реалізувати

індивідуалізоване навчання, адаптивну перевірку знань і підтримку розвитку критичного мислення.

У корпоративному середовищі ШІ застосовується для:

- оптимізації внутрішніх комунікацій та обробки великих обсягів інформації;
- автоматизації клієнтської підтримки через чат-боти та голосових помічників;
- аналізу ефективності роботи співробітників та прийняття управлінських рішень на основі прогнозованої аналітики.

Таблиця 1.

Аналіз застосувань штучного інтелекту в комунікаційних процесах

Категорія ШІ	Освітнє застосування	Корпоративне застосування	Переваги
Чат-боти	Підтримка студентів, відповіді на питання	Клієнтська підтримка, внутрішні консультації	24/7 доступ, зменшення навантаження
Голосові помічники	Голосові тренування, навчальні інтерактиви	Автоматизація завдань, нагадування	Прискорення виконання завдань
Системи розпізнавання тексту	Перевірка письмових робіт, адаптивне тестування	Обробка документації, пошук інформації	Підвищення точності, економія часу
Системи розпізнавання зображень	Візуальні тренінги, інтерактивні вправи	Моніторинг виробництва, контроль якості	Підвищення ефективності, безпека
Рекомендаційні системи	Підбір навчальних матеріалів, персоналізація	Продуктові рекомендації, маркетинг	Індивідуальний підхід, підвищення мотивації

Аналіз даних, представлених у таблиці 1, демонструє, що різні категорії інструментів штучного інтелекту знаходять ефективне застосування як в освітньому процесі, так і в корпоративних комунікаціях. Отже, таблиця підтверджує, що інтеграція ШІ у комунікаційні процеси дозволяє оптимізувати діяльність, підвищити ефективність взаємодії та забезпечити індивідуальний підхід як у навчанні, так і в корпоративній сфері.

Незважаючи на численні переваги, інтеграція штучного інтелекту у комунікаційні процеси супроводжується певними викликами та обмеженнями.

По-перше, для ефективного використання інтелектуальних систем необхідна висока кваліфікація педагогів та співробітників, які мають не лише володіти базовими цифровими навичками, а й розуміти принципи роботи ШІ та методи його застосування у навчанні та корпоративній діяльності. По-друге, існують значні етичні та правові аспекти, пов'язані з обробкою персональних даних, адже інтелектуальні системи здатні зберігати та аналізувати великі обсяги інформації про користувачів, що вимагає дотримання законодавчих норм і стандартів конфіденційності. Крім того, високі фінансові витрати на впровадження та підтримку інтелектуальних систем можуть стати серйозним обмежуючим фактором для шкіл та підприємств, особливо тих, які мають обмежений бюджет. Нарешті, надмірна залежність від технологій може призвести до зниження рівня особистісної взаємодії, що особливо важливо у навчальному процесі та командній роботі у корпоративному середовищі [2].

Для ефективного застосування ШІ у комунікаційних процесах слід дотримуватися певних методичних рекомендацій. Передусім, доцільно використовувати комбіновані моделі навчання та корпоративної взаємодії, де інтелектуальні системи доповнюють діяльність людини, а не замінюють її, забезпечуючи при цьому баланс між технологічними та соціальними аспектами комунікації. Не менш важливим є впровадження тренінгів та курсів підвищення кваліфікації для педагогів та співробітників, що дозволяє формувати компетентності у використанні ШІ та підвищувати ефективність його застосування. Також рекомендується створювати адаптивні системи з можливістю контролю та оцінки результатів діяльності користувачів, що дозволяє коригувати процеси навчання та роботи відповідно до потреб учнів і співробітників. Нарешті, обов'язковою умовою є забезпечення етичних стандартів використання ШІ, захист персональних даних та прозорість алгоритмів, що гарантує безпечне і відповідальне застосування інтелектуальних систем у різних сферах [2].

Штучний інтелект стає невід'ємною складовою сучасних комунікаційних процесів, як у сфері освіти, так і в корпоративному середовищі. У навчанні ШІ

дозволяє реалізувати індивідуалізоване навчання, персоналізацію освітнього контенту, автоматизовану перевірку знань та підтримку аналітичних здібностей учнів. У корпоративних комунікаціях інтелектуальні системи сприяють оптимізації інформаційних потоків, автоматизації обслуговування клієнтів і підвищенню ефективності управлінських рішень. [3].

Разом із перевагами застосування ШІ слід враховувати етичні, правові та організаційні обмеження. Успішна інтеграція потребує системного підходу, поєднання технологічних інструментів з педагогічними та управлінськими рішеннями, а також підвищення кваліфікації користувачів.

Таким чином, штучний інтелект є перспективним інструментом модернізації комунікаційних процесів, що відкриває нові можливості для підвищення ефективності освітньої та корпоративної взаємодії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Тронь Т.В., Макатер С.В., Перетяга Л.Є., Коновалов О.Ю. Інтеграція штучного інтелекту в освітню та наукову діяльність. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 77. 2024. С. 289-294. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/77.57>
2. Штучний інтелект для адаптації навчальних матеріалів. URL: <https://intboard.ua/pres-sluzhba/blog/штучний-інтелект-для-адаптації-навча/> [дата звернення: 14.12.2025].
3. Камінський В.В., Мізюк В.А., Турчанінов Р.Д. Аналіз ефективності штучного інтелекту в адаптивних навчальних платформах для індивідуалізації освітнього процесу. *Педагогічна академія: наукові записки*. DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.14562152>. URL: <https://pedagogical-academy.com/index.php/journal/article/download/499/380/698> [дата звернення: 14.12.2025].

INTERNATIONAL RELATIONS

УДК 327.8

Двуреченська Олександра Сергіївна

кандидат історичних наук, доцент,

доцент кафедри міжнародних відносин і аудиту,

Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»,

м. Дніпро, Україна

РОЛЬ УКРАЇНСЬКОЇ ДІАСПОРИ В ЄС ЯК ПРОВІДНИКА КУЛЬТУРНОЇ ДИПЛОМАТІЇ В УМОВАХ ПОВНОМАСШТАБНОЇ ВІЙНИ

Анотація. У статті проаналізовано зростаючу роль української діаспори в ЄС як ключового недержавного інструменту культурної дипломатії після 24 лютого 2022 року. Досліджено трансформацію діаспорних спільнот, які, завдяки новій хвилі мігрантів, активно просувають сучасну культуру, сприяють деколонізації культурного простору та мобілізують міжнародну підтримку, інтегруючи український культурний продукт у європейський простір.

Ключові слова: культурна дипломатія, діаспора, ЄС, зовнішня політика, російсько-українська війна.

В країнах Європейського Союзу ухвалення та реалізація політичних рішень залежить від підтримки таких рішень серед громадян. Тому ефективність реалізації зовнішніх національних інтересів держави залежить не лише від діяльності кадрових дипломатів, але й від формування симпатії до країни серед іноземних громадян. Врахування даної специфіки політичного

процесу в ЄС ставить перед українською владою завдання формування симпатії до України серед громадян країн-членів ЄС.

Культурна дипломатія є одним з методів взаємодії урядів держави з іноземними громадянами. У Стратегії публічної дипломатії Міністерства закордонних справ України 2021-2025 культурна дипломатія визначається як «один з напрямів публічної дипломатії та політики «м'якої сили», метою якої є покращення впізнаваності України та її культурного розмаїття, формування позитивного ставлення громадян інших країн до України» [1]. Культурна дипломатія реалізується через популяризацію кіно, музики, театрального мистецтва, літератури, мови, культурної спадщини та інших здобутків української культури через організацію або участь у культурних заходах (фестивалі, виставки, конференції тощо). Важливим є не лише демонстрація досягнень української культури, але й сприяння розумінню, зацікавленості та зростання попиту на культурну продукцію України. В умовах повномасштабної війни культурна дипломатія також сприяє збереженню стійкої світової уваги до України та є інструментом для мобілізації міжнародної підтримки. В умовах гібридного характеру російсько-української війни РФ намагається нівелювати українську ідентичність. Популяризація української культури стає важливим фактором протидії антиукраїнським наративам у російській пропаганді.

Традиційно діаспору розглядають як потужного недержавного актора. Після початку повномасштабного вторгнення РФ в Україну, велика міграційна хвиля кардинально змінила якісний та кількісний склад українських громад у країнах ЄС, посиливши їхній потенціал як провідників культурної дипломатії.

Початок повномасштабної війни спричинив безпрецедентний наплив тимчасово переміщених осіб до країн ЄС. Нова хвиля мігрантів якісно відрізняється від попередніх еміграцій тим, що включає значну кількість висококваліфікованих фахівців, митців, науковців та громадських активістів, які мали безпосередній досвід життя у сучасній незалежній Україні. Це спричинило кардинальне коригування суб'єктності діаспорних спільнот та активізацію адвокації українських інтересів. Традиційні діаспорні організації,

такі як Спілка Українців у Німеччині чи Європейський Конгрес Українців, отримали значне кадрове посилення та нові ресурси. Відбулася синхронізація зусиль між «старою» діаспорою, яка забезпечувала інституційну базу та налагоджені зв'язки з місцевими урядами, та «новою» діаспорою, яка привнесла актуальний культурний контент та високу цифрову грамотність. Сьогодні ця взаємодія часто має гібридний характер: поряд з офіційними структурами, швидко формуються ситуативні культурні хаби та волонтерські центри, що діють як самостійні осередки культурної та гуманітарної дипломатії.

Ключовим досягненням української діаспори в країнах ЄС після 24 лютого 2022 р. стало створення нових горизонтальних зв'язків, які дозволили українській культурі вийти за межі діаспорних клубів. Митці, які прибули до ЄС, активно співпрацюють з місцевими театрами, галереями та університетами, внаслідок чого український культурний продукт почав органічно інтегруватися в європейський культурний простір, а не лише функціонувати як ізольована культура. Таким чином, діаспора ефективно трансформувала гуманітарну кризу на посилення культурної присутності, що є фундаментом для подальшої успішної культурної дипломатії.

В діяльності української діаспори в ЄС можна виділити такі напрями: популяризація та адвокація культурної спадщини, просування здобутків сучасної української культури. Представники української діаспори сприяють деколонізації культурного простору та активно працюють над виведенням українських імен з російського або «радянського» контексту. Наприклад, з 2022 р. в Берліні, Лондоні та Нью-Йорку діють виставки присвячені Казимиру Малевичу, які акцентують увагу на постаті К. Малевича як українського митця, а не російського авангардиста. Проходять акції присвячені деколонізації постатей Сергія Прокоф'єва, Олександра Антипенка та інших як митців українського походження та світової значущості. Результати таких виставок вже є, наприклад, Музей Стеделік в Амстердамі визнав К. Малевича українським художником [2]. Помітними акціями у популяризації музичного мистецтва стали виконання опери С. Гулак-Артемовського «Запорожець за

Дунаєм» у Віденській державній опері. Діаспора виступила як співорганізатор та промоутер, забезпечивши увагу австрійської публіки до української класичної опери, що є прямим свідченням культурного суверенітету. В країнах ЄС проходять виступи українських музикантів з презентацією сучасного або класичного репертуарів. Діаспора забезпечує логістику для виступів українських музикантів у Європі, сприяючи збереженню інституційної пам'яті та трансляції живої культури. Продовжується популяризація твору «Щедрика» Миколи Леонтовича, який вже став світовим хітом, як твору українського походження. Така діяльність сприяє інтеграції української академічної традиції у світовий канон.

З початку російсько-української війни в 2014 р. Росія знищувала або присвоювала українську культурну спадщину на окупованих територіях, тому постійно існувала необхідність інформувати іноземної громадськості та політичних діячів у російських злочинах в сфері культури. Так, на момент анексії Криму у 2014 р. колекція скіфського золота була представлена на виставці на виставці «Крим. Золотий острів у Чорному морі» в Амстердам. Повернення колекції було заблоковано і майже 10 років Верховний суд Нідерландів розглядав справу про право власності колекції. Українські юристи та активісти діаспори проводили інформаційні кампанії та експертні зустрічі на підтримку повернення колекції в Україну, підкреслюючи, що культурні артефакти є частиною української національної пам'яті. У 2023 р. колекцію повернулася в Україну і до деокупації Криму вона експонується у Національному музеї історії України (Київ) [3].

З метою популяризації української літератури проводяться книжкові виставки, літературні вечори та читання сучасних авторів (С. Жадан, О. Забужко, Ю. Андрухович) у перекладах, створюються окремі полиці з українською літературою в європейських бібліотеках, популяризується українська літературна класика (Т. Шевченко, Л. Українка, І. Франко та інші). Діаспора ініціювала та забезпечувала передачу українських книг (класики та

сучасників) до фондів європейських бібліотек, створюючи постійну культурну присутність та можливість вивчення української мови.

Українські фільми використовуються для трансляції актуальних українських нарративів. Покази фільмів «20 днів у Маріуполі», «Будинок зі скалок» та інших документальних чи ігрових стрічок на міжнародних фестивалях та в кінотеатрах ЄС проводилися з метою демонстрації злочинів Росії в Україні та стійкості українського народу.

Українська діаспора проводить виставки та акції, контактує з органами влади різних рівнів з метою демонстрації масштабів знищення української національної культури. Наприклад, у травні 2022 р. навпроти Європейського Парламенту відбулася акція «Покажи спалену культуру» (Фотовиставка зруйнованих музеїв та пам'яток). Організуються фотовиставки та арт-інсталяції присвячені руйнуванню культурних об'єктів (наприклад, в Маріуполі, Бучі). Демонстрації впливу війни на культури дозволяє задіяти емоційну сферу громадян та урядовців ЄС, сприяє формуванню емпатії до України.

Українська діаспора самостійно або у співробітництві з українськими владою та організаціями сприяє створенню та поширенню доказової бази щодо атак на культурну інфраструктуру. Проводяться кампанії, що збирають кошти на відновлення зруйнованих музеїв, наприклад, Музею Сковороди, створюються петиції до ЮНЕСКО. Це перетворює культурну дипломатію на інструмент міжнародного права та притягнення агресора до відповідальності. Також здійснюється лобіюванні фінансової та гуманітарної допомоги для підтримки української культури, через програми ЄС, наприклад, Creative Europe.

Таким чином, українська діаспора в країнах-членах ЄС після повномасштабного вторгнення Росії в Україну стала опорою для реалізації української культурної дипломатії, сприяє руйнуванню російських культурних міфів, популяризації української культури в ЄС та інтеграції української культури в європейський простір. Діяльність української діаспори в

Європейському Союзу після 24 лютого 2022 року довела, що вона є критично важливим недержавним інструментом зовнішньої політики та культурної дипломатії України. Для збереження та посилення досягнутого ефекту необхідна подальша інституціоналізація та підтримка активності діаспори з боку України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Стратегія публічної дипломатії Міністерства закордонних справ України 2021-2025. URL: <https://mfa.gov.ua/storage/app/sites/1/%D0%A1%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%97/public-diplomacy-strategy.pdf> [дата звернення: 09.12.2025].
2. Амстердамський музей Стеделік визнав Малевича українським художником. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-culture/3677407-amsterdamskij-muzej-stedelik-viznav-malevica-ukrainskim-hudoznikom.html> [дата звернення: 09.12.2025].
3. «Скіфське золото» експонуватимуть у київському музеї до деокупації Криму. URL: <https://suspilne.media/kyiv/773611-skifske-zoloto-eksponuvatimut-u-kiiivskomu-muzei-do-deokupacii-krimu/> [дата звернення: 09.12.2025].

MANAGEMENT, PUBLIC ADMINISTRATION AND GOVERNANCE

UDC 65.012.32

Alona Obozna

PhD in Economics, Associate Professor

Privat Higher Education Establishment «European university»,

Mykolaiv, Ukraine

ADAPTIVE MANAGEMENT IN THE CONDITIONS OF GLOBAL CRISIS: FLEXIBLE MANAGEMENT MODELS

Abstract. The article is devoted to the study of adaptive management as a key management tool in the context of global crises, including the COVID-19 pandemic and military operations in Ukraine. The principles, flexible models and practical recommendations for increasing business resilience are considered.

Keywords: adaptive management, flexible models, global crises, Agile, strategy.

Global crises, such as the COVID-19 pandemic, economic shocks, geopolitical conflicts and military actions, are radically changing the conditions for doing business [7, p. 5]. A particularly illustrative example is the war in Ukraine, which has affected the global economy, logistics chains and business processes. Traditional management models are becoming less effective, which necessitates the implementation of adaptive management. The purpose of the article is to explore the

essence of adaptive management and consider flexible management models that ensure the sustainability of organizations.

Adaptive management is a management concept that involves rapid response to changes in the external environment, the use of flexible strategies, and continuous improvement of processes [1, p. 45].

The main principles of adaptive management:

Flexibility is the ability of an organization to quickly change strategies, structure, and processes to meet new conditions. This means moving away from rigid plans in favor of dynamic solutions that consider unpredictable factors, such as economic crises or military actions.

Iterative – management based on a cyclical approach: planning, implementing, evaluating and adjusting. Continuous improvement allows you to quickly correct errors and adapt to changes without significant losses.

Transparency – openness of communications between management and staff, as well as between the company and partners. Transparency promotes trust, rapid decision-making, and effective coordination of actions in crisis situations.

Data-driven – the use of analytics, forecasts and digital tools for decision-making. This allows you to minimize risks and increase the accuracy of management actions.

Employee engagement – the active participation of employees in the decision-making process, which increases motivation and the speed of adaptation of the organization.

Global crises and management challenges

Crises create new risks and opportunities. Examples:

- COVID-19 → transition to remote work models [5, p. 115].
- Economic crises → cost optimization.
- Geopolitical conflicts → disruption of supply chains.
- Military operations in Ukraine → mass displacement of businesses, relocation of personnel, disruption of logistics, increased risks for investments [7, p. 5].

Flexible management models

The most common models (Table 1):

- Agile [2, c. 12]
- SCRUM [4, c. 33]
- Kanban, Lean [3, c. 78].

Table 1.

Comparison of flexible management models

Model	Main characteristics	Advantages
Agile	Flexibility, customer orientation	Rapid response to changes
SCRUM	Sprint work, roles	High team interaction
Kanban	Process visualization	Transparency, flow control
Lean	Loss elimination	Efficiency, economy

Practical recommendations

- Implement Agile approaches in strategic planning.
- Use digital tools (Jira, Trello, Asana).
- Develop soft skills of managers.
- Form anti-crisis teams, especially for work in conditions of military risks.
- Develop plans for business relocation and ensure business continuity.

For effective implementation of adaptive management, it is important to understand the sequence of its key stages. They form a closed management cycle, which allows the organization to quickly respond to changes and adjust the strategy in accordance with new conditions. Below is a simplified diagram that reflects the main steps of the adaptive management process (Fig.1. Adaptive management diagram).



Fig. 1. Adaptive management scheme

Adaptive management is a key factor in business survival in global crises, including military operations. Flexible management models allow organizations to respond quickly to changes, remain competitive, and ensure sustainable development even in extraordinary conditions.

REFERENCES:

1. Highsmith J. Adaptive Leadership: Accelerating Enterprise Agility. Addison-Wesley, 2013.
2. Rigby D., Sutherland J., Takeuchi H. Embracing Agile. Harvard Business Review, 2016.
3. Womack J. P., Jones D. T. Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation. Free Press, 2003.
4. Schwaber K., Sutherland J. The Scrum Guide. Scrum.org, 2020.
5. OECD. The Future of Work in the Post-COVID World. OECD Publishing, 2021.
6. PMI. Pulse of the Profession: Agile in the Age of Digital Transformation. Project Management Institute, 2021.
7. UNDP. Impact of War in Ukraine on Global Economy and Business Adaptation Strategies, 2023.

Denis Iakovunyk

Lecturer of the Department of Economics and Management,
Privat Higher Education Establishment
«European university»,
Mykolaiv, Ukraine

USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES FOR OPTIMIZING MANAGEMENT PROCESSES

Abstract. The use of digital technologies in modern management is a key factor in increasing the efficiency of management processes. The article considers the main directions of digitalization of management, provides examples of the application of innovative solutions and determines their impact on the productivity of organizations. Special attention is paid to the integration of cloud services, analytical platforms and automation of business processes.

Keywords: digital technologies; management processes; optimization; automation; cloud services; data analytics.

Digitalization of management is a global trend that provides increased efficiency for business and the public sector. The use of modern technologies allows us to reduce costs, accelerate decision-making and increase transparency of processes [1, p. 15].

Digital technologies include automation of document flow, use of ERP-systems, cloud platforms and analytical tools. They form the basis for decision-making based on data [2, p. 33].

Practical aspects of the application of digital technologies (Table 1)

1. Cloud services (Cloud Solutions)

- Purpose: Provide real-time access to data and documents from anywhere in the world.

- Benefits: Reduce IT infrastructure costs, scale quickly, increase staff mobility.

- Example: Use Microsoft Azure or Google Cloud for centralized resource management.

2. ERP systems (*Enterprise Resource Planning*)

- Purpose: integration of financial, production, coordination, and HR processes into a single platform.

- Advantages: transparency of management, automation of reporting, reduction of data duplication.

- Example: SAP, Oracle NetSuite for comprehensive enterprise management.

3. Big Data and data analytics

- Purpose: Collect and analyze large data sets for forecasting and decision-making.

- Benefits: Ability to predict risks, optimize costs, identify trends.

- Example: Use Power BI or Tableau to visualize key indicators.

4. RPA (*Robotic Process Automation*)

- Purpose: Automate routine operations such as invoice processing, data entry.

- Benefits: Reduce human errors, save time, increase productivity.

- Example: UiPath, Blue Prism for business process automation.

5. CRM systems (*Customer Relationship Management*)

- Purpose: Customer relationship management, marketing and sales automation.

- Benefits: Service personalization, customer loyalty, behavioral analytics.

- Example: Salesforce, HubSpot for customer data management.

6. Integration of artificial intelligence (AI) and machine learning

- Purpose: automatic decision-making, demand forecasting, logistics optimization.

- Benefits: increased forecast accuracy, data processing speed, system adaptability.

- Example: using AI for chatbots in support services or sales forecasting.

Table 1.

Digital technologies and their practical application

Technology	Appointment	Expected effect
Cloud services	Access data online	Cost reduction, mobility
ERP systems	Process integration	Management transparency
Big Data	Data analysis	Forecasting decisions
RPA	Automation of routine tasks	Time saving

Fig. 1. demonstrates a model of digital transformation of management, which reflects the key stages and components of the process of transition of an organization to a digital environment (Fig. 1. Digital transformation model).

The model emphasizes the relationship between technological innovations and management practices, which ensures the efficiency and competitiveness of the organization in the digital economy.

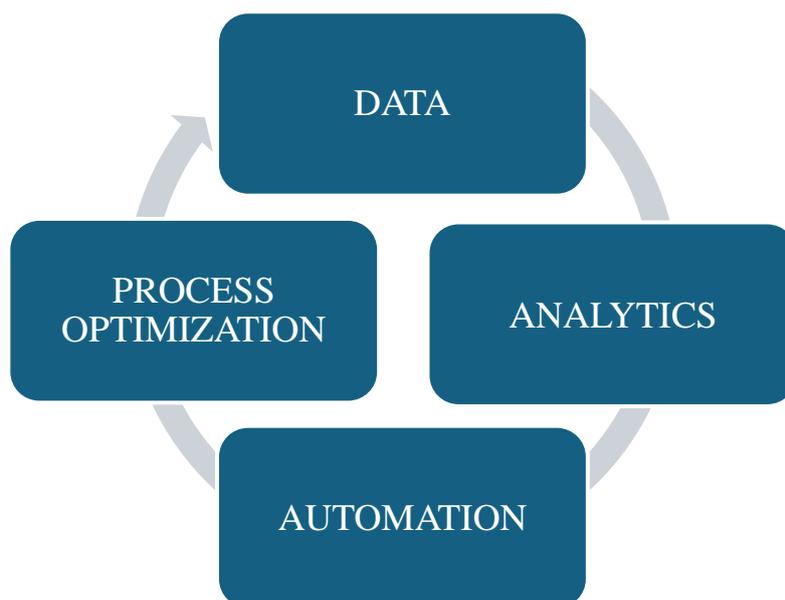


Fig. 1. Digital management transformation model

Main barriers and prospects. Main barriers: high implementation costs, staff resistance, cybersecurity. Prospects: development of artificial intelligence, integration of IoT into business processes [3, p. 78].

Digital technologies are a strategic resource for optimizing management processes, ensuring efficiency, transparency and flexibility of organizations.

REFERENCES:

1. Іваненко І. Цифрова трансформація бізнесу. – Київ: Наука, 2023. – 280с.
2. Smith J. Digital Management Strategies. – London: Routledge, 2022. – 320 p.
3. OECD Digital Economy Outlook. – Paris: OECD Publishing, 2021.

Matiash Serhii Viktorovych

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor

Kyiv National University of Technology and Design

Kyiv, Ukraine

FEATURES OF PRODUCTION MANAGEMENT IN CONTEMPORARY PERFORMING ART

Annotation. The article examines the features of producer management in contemporary performing arts as a component of the creative industry. The functions of the producer in the processes of creation, organization and communication of performative events, his role in cultural policy and the formation of the humanitarian space of Ukraine are analyzed. The key components of producer activity in the context of art management, institutional interaction and media communications are identified. The importance of producer management for the development of the cultural ecosystem and international representation of Ukraine is emphasized.

Keywords: performative art, producer, art management, creative industry, fashion show.

Performativity today acts as almost the central and most significant characteristic of modern culture. Performative art encompasses a wide range of forms - theater, dance, musical and stage events, fashion shows, performances, happenings, multimedia installations. Its essence lies in temporality, corporeality, interaction with the audience and the process of creating an event here and now. In this context, the producer acts not only as an administrator or organizer, but, figuratively speaking, as the architect of the event, who forms the idea, structure, communications, resource provision and strategy of its life cycle.

Production in performing arts is primarily a combination of artistic vision and systemic management, which ensures the sustainable functioning of the creative industry and cultural ecosystem. That is why the scientific analysis of performing arts as a sphere of production activity requires, first of all, addressing such features of performativity as:

- eventfulness and one-timeness;
- viewer involvement (participatory experience);
- use of space as part of an expression;
- integration of various media: light, sound, video, VR/AR;
- a high degree of unpredictability and improvisation.

Secondly, segmenting performing arts into sectors such as:

- drama theater, modern drama;
- opera, operetta, musical;
- choreographic performances;
- site-specific and immersive events;
- fashion show as “costume dramaturgy”;
- art events, street performances;
- performative practices in museums, festivals, and creative spaces.

In this case, the producer works at the intersection of art, technology, and social communication, which requires an appropriate breadth of competencies. Among which we will define strategic and art-managerial vision, institutional role, and communication place.

The objectives of the production strategy include the following:

- formation of the project concept and mission;
- positioning and branding of the event;
- visualization of creative strategy;
- definition of target audiences.

From an art management perspective, this is:

- creation of creative groups, collectives, international collaborations;
- management of directors, artists, set designers, technical teams;

– development of a directorial and production map for the event.

The institutional role of the producer is primarily:

- interaction with theaters, festivals, foundations, grantors, cultural institutions;
- development of the infrastructure of performative practices;
- implementation of innovative management models (co-production, residencies, co-promotion).

And finally - the place of the producer in the communication network:

- public relations and media communications;
- working with bloggers, opinion leaders, fashion and art media;
- visual content strategy;
- production of promotional campaigns, teasers, video manifestos.

In the analysis of the above components of modern production management, it is important to include the study and optimization of the conceptual and production stages of preparing a performative project; defining a financial model and budgeting. In this regard, a type of fashion performance that combines theater, fashion, music, digital technologies and social commentary deserves special attention.

These issues require separate attention and are not the subject of our consideration today. Let us only emphasize that in dramaturgy and directing of performative events, the role of production management is significantly expanded. In performative art, the producer often becomes a co-author of dramaturgy, because it is he who determines:

- the trajectory of the viewer's movement;
- the structure of the event (exposition–culmination–catharsis);
- tempo, duration, interaction;
- logistics of space;

And finally, some conclusions. Production management in contemporary performing arts is a complex activity that combines artistic vision, management, technology, communication, and cultural policy. In modern conditions, a producer becomes not just an organizer, but an initiator of cultural processes, a mediator between art and society, an innovator, and a strategist.

This profession is gaining particular importance today in Ukraine, where the cultural sector is a tool for national identity, international representation, and the formation of a humanitarian front.

REFERENCES:

1. Auslander, P. *Liveness: Performance in a Mediatized Culture*. Routledge, 2023. 230 p.
2. Schechner, R. *Performance Studies: An Introduction*. Routledge, 2020. 396 p.
3. Burnazova V., Matyash S. Event manager in the creative industries / *Journal of strategic economic research*. KNUTD No. 2, 2025. P. 7-17.
4. Kolesnyk O. *Art Management in Ukraine*. Kyiv: NAKKKiM, 2021. P. 240.

Olena Iakovunyk

Head of

Privat Higher Education Establishment

«European university»,

Mykolaiv, Ukraine

CORPORATE CULTURE AS A FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Abstract. Corporate culture is a key factor in ensuring the sustainable development of organizations. It shapes values, norms, and behavioral models that facilitate the implementation of environmental, social, and governance standards. The article examines the relationship between corporate culture and sustainable development strategies, provides examples of practical application, and outlines development prospects in the context of global challenges.

Keywords: corporate culture; sustainable development; ESG standards; strategic management; social responsibility.

Sustainable development is a priority for modern business and public administration. Corporate culture is the foundation for the implementation of sustainable development strategies because it determines behavioral models, values, and norms that influence management decision-making [1, p. 12].

Corporate culture is a system of values, norms, and traditions that shapes the internal environment of an organization (Fig. 1. Relationship between corporate culture and sustainable development). It affects management efficiency, the level of innovation, and the social responsibility of business [2, p. 45].



Fig. 1. The relationship between corporate culture and sustainable development

Corporate culture as a tool for implementing ESG principles

ESG (Environmental, Social, Governance) are standards that define the environmental, social and governance responsibility of companies.

Corporate culture contributes to the implementation of ESG through:

- *Social programs* (inclusive, personnel development);
- *Transparent management* (anti-corruption policies, business ethics) [3, p. 78].

Corporate culture practices for implementing sustainable development principles.

1. Environmental practices

- Implementation of the “Zero Waste” policy in production and offices.
- Use of energy-efficient technologies and renewable energy sources.
- Sorting and recycling waste, digitalization of document flow to reduce paper use.

2. Social practices

- Inclusion and equal opportunity programs for all employees.
- Corporate volunteering and support for local communities.
- Ensuring safe working conditions and psychological support for staff.

3. Management practices (Governance)

- Transparency in decision-making and anti-corruption policies.
- Implementation of a code of corporate ethics and mechanisms for monitoring its compliance.
- Regular training of personnel on the principles of sustainable development and ESG standards.

4. Innovative practices

- Use digital platforms to monitor environmental indicators.
 - Gamification of learning processes for sustainable practices.
 - Development of products and services considering environmental and social impact (Table 1).

Table 1.

Corporate culture practices and their impact on sustainable development

Practice	Expected result
Zero Waste	Reducing negative environmental impact
Inclusivity	Increasing social stability
Anti-corruption policies	Growing investor confidence
Gamification of learning	Increasing staff engagement

Challenges and prospects

The main barriers to implementation: resistance to change, financial costs, insufficient management support. Prospects: development of digital culture management tools, integration of sustainable development principles into KPI [4, p. 102].

Corporate culture is a strategic resource for achieving sustainable development. Its transformation in the direction of ESG ensures long-term sustainability of the business and improves its reputation.

REFERENCES:

1. Іваненко І. Корпоративна культура: теорія та практика. – Київ: Наука, 2022. – 256 с.
2. Smith J. Corporate Culture and Sustainability. – London: Routledge, 2021. – 310 p.
3. OECD Guidelines for Multinational Enterprises. – Paris: OECD Publishing, 2020.

4. UN Global Compact. Principles of Sustainable Development. – New York: UN, 2019.

MINING AND OIL & GAS ENGINEERING

УДК 622.279

Кривенко Олексій Юрійович

заступник директора,
Науково-дослідний гірничо-рудний інститут,
м. Кривий Ріг, Україна

Грицай Олена Юрїївна

Зв. віділом геодлогії
Науково-дослідний гірничо-рудний інститут
м. Кривий Ріг, Україна

Козаріс Сергій Володимирович

заступник Генерального директора з
капітального будівництва та ремонту будівель та споруд
Акціонерне товариство
«Південний гірничо-збагачувальний комбінат»
м.Кривий Ріг, Україна

Козаріс Володимир Янкович

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник,
Криворізький національний університет,
м. Кривий Ріг, Україна

**ГЕОФІЗИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПОРОДНОГО МАСИВУ
ВІДВАЛІВ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНОГО КОМБІНАТУ С МЕТОЮ
ПРОГНОЗУВАННЯ МОЖЛИВОГО РОЗВИТКУ НЕГАТИВНИХ
ГЕОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ВПЛИВУ НА ВОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ**

1. Вступ

Дослідження проводилися для розробки проектних рішень щодо захисту від підтоплення та затоплення, спрямованих на запобігання розвитку небезпечних геологічних процесів, усунення або зниження до допустимого рівня їх негативного впливу на території гірничо-збагачувальних комбінатів. Інструментальні дослідження геодинамічного стану породного масиву проводилися геофізичними методами для прогнозування можливого розвитку негативних геологічних процесів.

Основною метою досліджень було є визначення гідродинамічного стану порід наземними геофізичними методами для прогнозування можливого розвитку негативних геологічних процесів та впливу на водне середовище з камеральною обробкою отриманих результатів, співставлення їх з раніше виконаними дослідженнями та побудовою відповідних схематичних карт.

2. Загальні відомості про територію досліджень

Об'єктами досліджень були ділянки, прилеглі до відвалів гірничо-збагачувальних комбінатів, які на півдні обмежені річкою Інгулець.

З метою підвищення несучої здатності основи відвалів, обумовленої відводом інфільтраційної води і зниженням гідростатичного тиску підземних вод, в основі відвалу облаштовується система гідрозахисту, яка включає відвідні дрени, випуски дренажу та дренажні насосні станції.

Зазвичай на південному заході територія обмежується північною частиною хвостосховища. Далі на захід, поряд з відвалом, розміщуються промислові об'єкти та ділянки сільхозугідь.

Дорожньо-транспортними комунікаціями є технічні та місцеві сільські дороги, також на території є лінії електропередач.

Породні відвали є специфічними інженерними спорудами, що можуть призвести до виникнення негативних геологічних процесів (зсуви), забруднення

підземних і поверхневих вод. Вплив відвалів пов'язаний із взаємодією останніх з атмосферними опадами, підземними водами. Найбільшою швидкістю вилучення характеризуються такі шкідливі речовини як залізо, марганець, ванадій, кадмій, бор, свинець та ін. [1].

Питанням прогнозу змін гідрогеологічної і інженерно-геологічної обстановки на протязі багатьох років займалися десятки науково-дослідних і виробничих організацій, інститутів різних профілів і напрямків діяльності. Найбільша заслуга належить колективу фахівців-гідрогеологів під керівництвом Бабушкіна В.Д. [2], результати досліджень зведені в гідрогеологічні карти [3].

В цілому існуюча мережа спостережних свердловин на гірничо-збагачувальних комбінатах є достатньою для характеристики змін гідрогеологічних умов територій, прилеглих до об'єктів комбінату.

3 .Інструментальні дослідження геодинамічного стану породного масиву прилеглого до відвалу.

Дослідження напружено-деформованого стану породного масиву виконувались з метою прогнозої оцінки ризику формування центрів геодинамічних явищ і розробки заходів для зменшення їх впливу на об'єкти що охороняються.

Дослідження виконувалась методом ПЕМПЗ, а також; були проведені візуальні обстеження.

Метод ПЕМПЗ реалізовано з мікропроцесорним індикатором МІЕМП-4/1 серії «Сімеіз», який забезпечує різні режими робіт.

В якості зовнішніх датчиків для мікропроцесорного індикатора МІЕМП-4/1 серії «Сімеіз» використовувались активні електромагнітні антени.

Обробка даних досліджень виконувалась за допомогою програми «Геоімпульс».

Дослідження геодинамічного стану породного масиву виконувались за профільними лініями кроком 100м.

Для визначення геодинамічного стану породного масиву було пройдено близько 16 км маршрутів, площа обстеження склала загалом близько 2 км².

Як приклад проведених досліджень на рисунку 1. наведені результати площинної інтерпретації геодинамічного стану порід - утворення тріщин (активної розломної тектоніки) у породному масиві (частотний діапазон 0-1кГц).

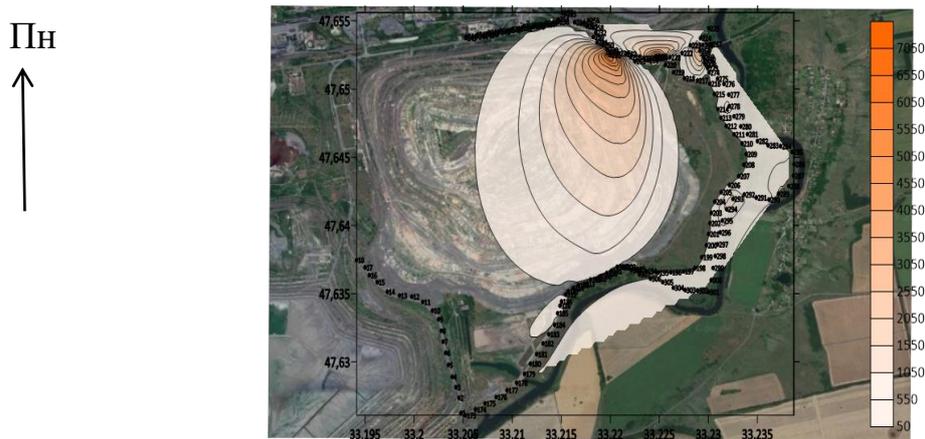


Рис. 1. Карта-схема зон утворення тріщин (активної розломної тектоніки) у породному масиві за результатами площинної інтерпретації амплітудних характеристик в частотному діапазоні 0-1кГц.

mV

За результатами досліджень виявлено, що аномальні зони слабкої глибинної неотектонічної активності знаходяться вздовж річки Інгулець та співпадають з геоморфологічними ознаками тектонічних процесів та існуючими геологічними даними. Найбільша приповерхнева активність була виявлена в південно-східній частині ділянки в зоні Широківського розлому.

Для виконання робіт було пройдено близько 16 км маршрутів, площа обстеження склала загалом близько 6 км².

Дослідження дозволили отримати карти схеми утворення тріщин в породному масиві, карт схеми напружено-деформованого стану породного масиву та карту-схему зон міграції підземних вод, яка наведена на рис.2.

Пн
↑



Рис. 2. Карта-схема зон міграції підземних вод за результатами площинної інтерпретації амплітудних характеристик в частотному діапазоні 7-50кГц

Отримані дані свідчать про інтенсивність міграційних процесів на момент проведення досліджень. Глибина активності становить приблизно 10м.

3. Аналіз структурно - тектонічних особливостей на ділянках досліджень та співставлення їх з результатами геофізичних досліджень та кількісного і якісного режиму підземних вод

Як уже відмічалось, наземні геофізичні дослідження проводилися на ділянках, географічно розділених діючим кар'єром, та мають різну потужність та літологічний склад осадової товщі порід.

Всього було пройдено близько 30 км маршрутів, площа обстеження склала загалом близько 10 км².

При проведенні рекогностувальних обстежень території навколо відвалу, візуально проявів негативних геологічних процесів не виявлено.

В цілому територія навколо другого відвалу знаходиться в напружено-деформованому стані зі значним впливом міграції підземних вод. Основним процесом на території досліджень є міграція підземних вод (рис.3).

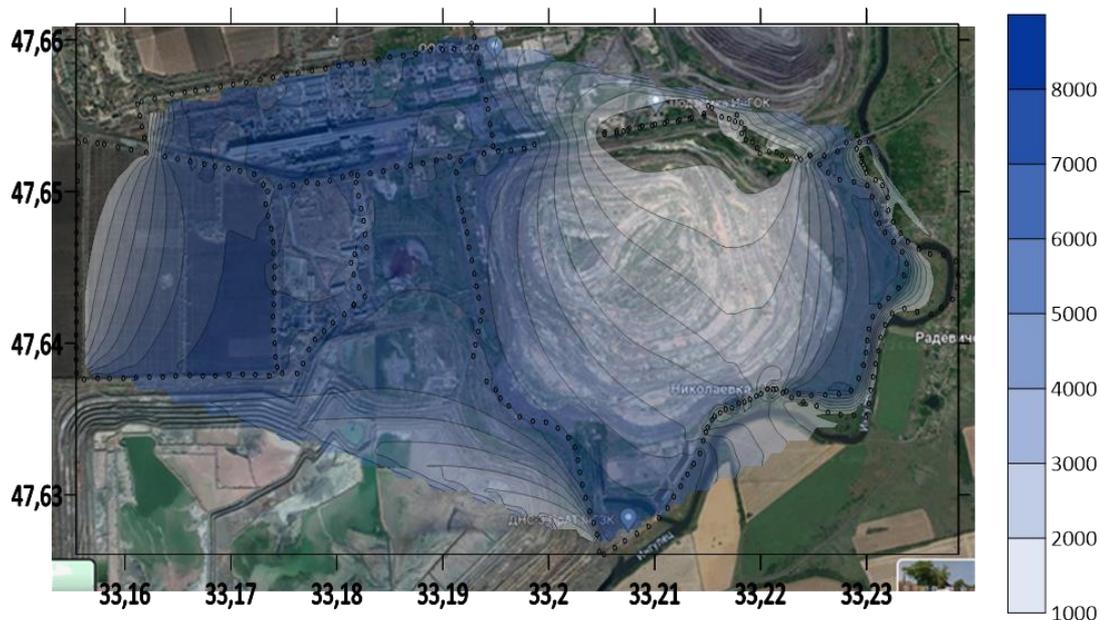


Рис. 3. Карта-схема зон міграції підземних вод за результатами площинної інтерпретації амплітудних характеристик в частотному діапазоні 7-50кГц

На час проведення досліджень міграція води спостерігалася до 10м на більшій частині території. Кількісний режим підземних вод знаходиться у стабільному стані і відповідає сучасним вимогам експлуатації об'єктів.

4. Аналіз та узагальнення результатів дослідження

Для узагальнення результатів досліджень загальна територія, що підлягала вивченню була поділена за факторами впливу на 2 частини: територія можливого впливу відвалів та хвостосховищ.

4.1 Територія можливого впливу відвалів

Сучасна приповерхнева активність вузлів пересічення проявляється в зонах вздовж русла річок.

У сучасний період на території досліджень також спостерігається процес напружено-деформованого стану породного масиву.

На рисунку 4. на основі інтерпретації даних геофізичних досліджень, відображені зони різної інтенсивності напружено-деформованого стану порід всієї площі досліджень відвалів.

Пн
↑

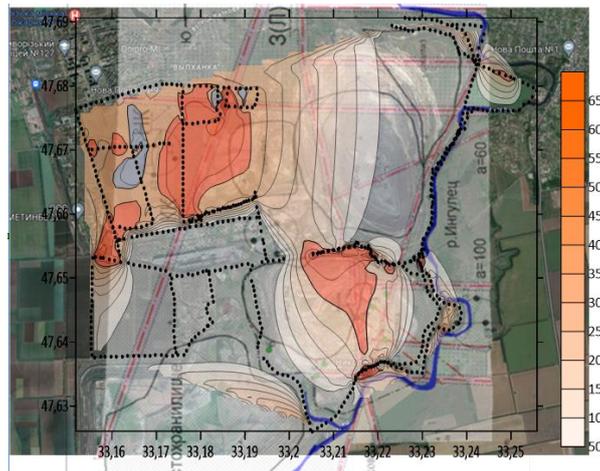


Рис.4. Карта схема суміщення площинної інтерпретації геофізичних напружено-деформованого стану порід ділянок відвалів з зонами різної інтенсивності напруження з зонами ущільнення (розуцільнення) та тектонічних порушень.

Зони ущільнення співпадають з ділянками розломів Криворізько Кременчуцького та Західного. На заході від промділянки виявлений новий активний розлом нижчого порядку з проявленою зоною ущільнення.

Активність міграції води для території прилеглої до відвалів нерівномірна.

На сучасний період за фактичними даними, активізації процесів підтоплення не спостерігається. В якісному складі, підземних вод суттєвих змін не відбулося.

4.2 Територія можливого впливу хвостосховищ

На сучасний період на території можливого впливу хвостосховищ спостерігаються такі процеси, як напружено-деформований стан породного масиву і хімічне забруднення підземних вод.

На рисунку 5 на основі інтерпретації даних геофізичних досліджень відображені зони різної інтенсивності напружено-деформованого стану порід площі досліджень.

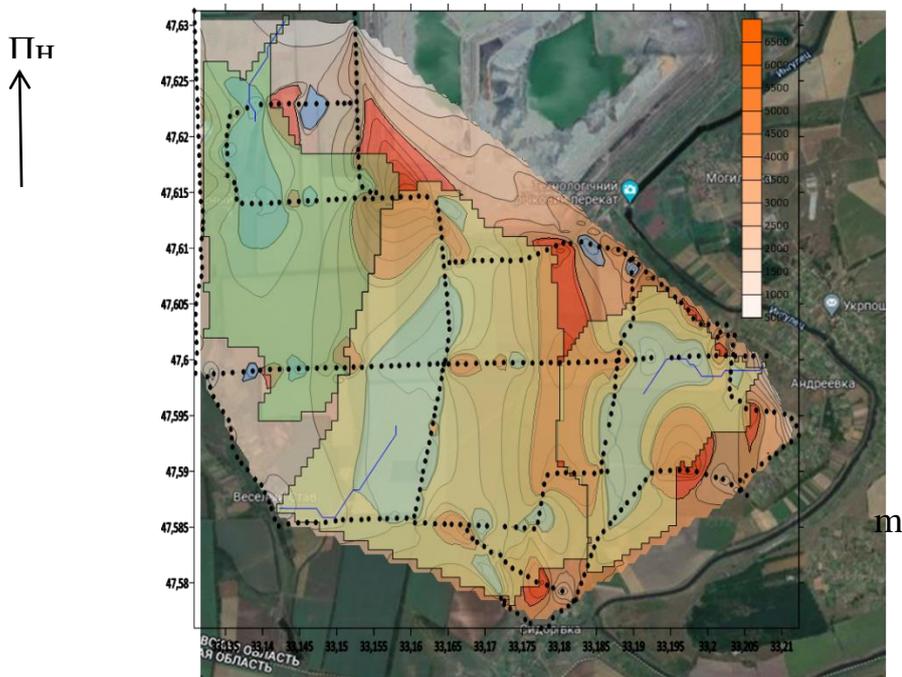


Рис. 5. Карта схема зон різної інтенсивності напружено-деформованого стану порід з зонами зафіксованого руху підземних вод. Максимальна інтенсивність вказаних процесів виділені червоно-коричневим кольором, мінімальна – блакитним.

Зони максимальної інтенсивності напружено-деформованого стану порід поділяють територію досліджень на окремі частини, що і є причиною видавлювання і формування різнонаправлених потоків підземних вод. Виділені три зони зафіксованого руху підземних вод (зеленувато-жовтого кольору з синім напрямком). За даними геофізичних досліджень витоків фільтраційних вод з хвостосховища не виявлено. На окремих ділянках відмічається рух підземних вод у вигляді безнапірного сталого потоку по тріщинуватим розущільненим породам.

Результати досліджень свідчать про активні геодинамічні процеси та міграцію підземних вод, що просочуються з під кута хвостосховища по старому руслу (розломній зоні) на глибинах до 30м, що виключає пряме попадання всього фільтраційного потоку води до річки. Таким чином розвантаження фільтраційного потоку відбувається частково в річку Інгулець і частково до

нижчезалягаючих водоносних горизонтів по зонах тектонічних порушень під руслом.

ВИСНОВКИ

В результаті досліджень на ділянці навколо відвалів гірничо-збагачувальних комбінатів та прилеглих територій на підставі рекогносциувального обстеження, геофізичних досліджень методом ПЕМПЗ, порівняльного аналізу результатів моніторингових спостережень за станом підземних вод та камеральної обробки отриманих результатів був оцінений стан породного масиву та гідрогеодогічні умови територій, що вивчалися.

По результатам роботи можна зробити наступні висновки.

1. Створення хвостосховищ та систем захисних споруд, утворення величезних за обсягом відвалів розкривних порід, суттєво змінило умови формування і напрямки руху підземних вод.

2. Існуючі дренажні споруди всієї території знаходяться в робочому стані, прямих витоків, розтікання фільтраційних вод не виявлено. Ці споруди в основному перехоплюють фільтраційні витoki і забезпечують безпечну глибину рівня підземних вод.

3. Активізації процесів підтоплення, затоплення в межах території досліджень, не спостерігається.

4. Існуюча мережа спостережних свердловин на сьогодні є достатньою для вирішення нагальних питань і не потребує подальшого розширення.

5. На сьогодні, на території розміщення об'єктів гірничо-збагачувальних комбінатів (відвали, промділянка, хвостосховища) та за межами їх санітарних зон, переважаючим негативним процесом є забруднення підземних вод важкими металами.

6. Наземними геофізичними дослідженнями були встановлені аномальні зони: напруженого стану зволжених порід, з високим ступенем їх розуцільнення, вилуговування, тріщинуватості, а відповідно і зони активної

міграції підземних вод. Виявлені аномалії простежуються в основному з півночі на південний захід і південь, на площах між балками та по самих балках.

7. Діючи спостережні свердловини підприємства та результат їх випробувань відповідають поставленим завданням характеризувати якісний і кількісний стан підземних вод. Але їх недостатньо для статистичної обробки даних та науково-обґрунтованих припущень щодо шляхів міграції забруднюючих елементів.

8. Питання накопичення важких металів у підземних водах, міграція їх по площі, і в цілому техногенні геохімічні явища підлягають детальному комплексному вивченню, проведення спеціальних гідрохімічних досліджень в сучасних умовах. Для розробки технічних заходів по мінімізації процесів забруднення підземних вод, а відповідно і ґрунтів, рослинності, необхідно виконати додаткові гідрогеохімічні дослідження.

9. Встановлення закономірностей формування гідрологічного, гідрохімічного, гідробіологічного режимів водозбірної площі річки Інгулець потребує проведення спеціальних дослідно-аналітичних робіт по всій її довжині терміном не менше року з охопленням періодів промивки русла та відновлення її стану.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Крупская Л.Т., Ионкин К.В. и др.. К вопросу оценки хвостохранилища как источника загрязнения объектов природной среды. Горный информационно-аналитический бюлетень (научно-технический журнал) ИГД ДВО РАН г.Хабаровск. 2009г.
2. Бабушкин В.Д. и др. Изучение гидрогеологических условий месторождений.- М: «Недра», 1971 г.
3. Гідрогеологічна карта (зведена) комплекту Державної геологічної карти України м-б 1:200 000 L – 36-IV, Геоінформ. Київ. - 2011 р.

PEDAGOGY AND EDUCATION

UDC 378.147:81'243:004.8

Chernii Liudmyla

Candidate of Pedagogical Sciences

Meleshchenko Vira

Candidate of Philological Sciences,

Associate Professor of the Foreign Language Department,

Ternopil V. Hnatiuk National Pedagogical University,

Ternopil, Ukraine

GENERATIVE AI IN LINGUODIDACTICS: TRANSFORMING FOREIGN LANGUAGE LEARNING THROUGH LARGE LANGUAGE MODELS

Abstract. This article explores the transformative impact of Generative AI and Large Language Models on Language Teaching. It identifies a paradigm shift from Computer-Assisted Language Learning to AI-based Language Learning, driven by AI's ability to generate authentic content. It considers the architectural basis of Large Language Models (Transformer), opportunities for deep personalization, and a radical breakthrough in the development of productive competencies (speaking, writing).

Keywords: Generative AI, LLM, AILL, CALL, language teaching.

The process of technological support for foreign language (FL) learning has undergone significant evolution, beginning with the Computer-Assisted Language Learning (CALL) approach. Early CALL systems were based on fixed algorithms that created an artificial learning environment, as they could not generate authentic and spontaneous content.

A fundamental methodological shift occurred with the emergence of AI-based Language Learning (AILL). AILL is driven by technological capacity for language content generation rather than merely its discrimination or assessment. Within this new paradigm, technology transforms into a cognitive partner capable of meaningful dialogue, adaptation, and the creation of authentic communicative scenarios.

The following stages are traditionally distinguished in the periodization of AILL development:

1. Initial stage: Electronic language learning (until the 1980s). The basis is Computer-Assisted Instruction (CAI) – the use of a computer as a simulator for automating exercises, reinforcing grammatical structures, and vocabulary. The communicative aspect was minimal.

2. Classic CALL (1980s–1990s). Transition from training programs to communicative CALL. Use of multimedia, interactive dialogues, and hypertexts (Hot Potatoes, Tell Me More, Rosetta Stone).

3. Intelligent CALL (ICALL, 1990–2010). Integration of first-generation artificial intelligence elements (expert systems, NLP). Adaptive exercises, error analysis, and writing assessment systems (AutoTutor, ALEKS) appear.

4. Mobile and network learning (2010–2020). The spread of mobile applications and social networks (Duolingo, Memrise).

5. AI-based Language Learning (AILL, 2020–present). Use of generative AI (LLM, ChatGPT, Claude). Models capable of conducting dialogue, creating adaptive scenarios, and acting as cognitive partners (ChatGPT, ELSA Speak, GrammarlyGO).

From a pedagogical point of view, the use of LLMs offers a lot of advantages. First, they personalize the learning process by automatically adapting tasks to the student's level and learning style. Second, LLMs provide instant feedback, which helps correct speech behavior in real time. Third, the generative nature of the models allows for the creation of a large amount of authentic learning content, which significantly expands learning resources. Interactivity and the ability to simulate communication scenarios ensure the development of all language skills - speaking, writing, listening, and reading.

Large Language Models (LLMs) are deep neural networks trained on vast corpora of textual data. They function as statistical prediction engines capable of generating language with rich contextual awareness and elements of reasoning.

A critical catalyst in the development of LLMs is the Transformer architecture. Through the self-attention mechanism, this architecture has enabled efficient parallelization of training on unprecedented data scales. It has also allowed LLMs to process longer contextual sequences, which is essential for maintaining coherence in extended dialogues. To ensure that LLM outputs meet ethical and pedagogical expectations and maintain accuracy, Reinforcement Learning from Human Feedback (RLHF) is employed, optimizing model behavior through human-in-the-loop evaluation.

The integration of LLMs has enabled deep personalization and the creation of authentic communicative scenarios, addressing key limitations of earlier CALL systems. Trained on billions of words, LLMs are capable of generating context-aware interactions that simulate spontaneity, thereby bringing online language practice closer than ever to real-world linguistic immersion. LLMs can automatically adapt tasks, explanations, and communicative scenarios to a learner's current level of proficiency.

Moreover, the integration of LLMs has led to a transformative breakthrough in the development of productive language competencies, namely speaking and writing. This breakthrough lies in the shift from discriminative systems, which merely evaluated correctness, to generative systems capable of producing adaptive and authentic communicative scenarios in real time.

LLMs have opened new horizons for speaking practice, which has traditionally required the continuous presence of a human tutor. Specialized applications (e.g., *Speak*) leverage advanced AI technologies by functioning as round-the-clock conversational partners, enabling users to practice on any topic while simulating the spontaneity of natural communication.

AI tutors provide immediate and detailed feedback through speech analysis. This feedback encompasses the assessment of pronunciation and intonation (including

prosody and accent), grammatical accuracy, and fluency. Some tools also offer explicit explanations as to why particular expressions may sound awkward or unnatural. Furthermore, the system is capable of designing an individualized learning pathway by identifying users' needs and goals at a remarkably deep level. Frequent speaking practice is widely regarded as a key prerequisite for achieving oral fluency.

In the domain of writing, LLM-based assistants (e.g., *Paperpal* or *GrammarlyGO*) have moved far beyond basic spell-checking, employing natural language processing (NLP) and machine learning to conduct comprehensive text analysis and to identify issues related to structure, tone, and clarity.

Their generative capabilities provide advanced support that is particularly valuable for non-native English-speaking (NNES) researchers. LLMs can deliver immediate formative feedback by suggesting strategies to enhance coherence, lexical diversity, and adherence to a formal academic register. Generative functions further enable improved word choice, increased fluency through paraphrasing, and the provision of accurate academic translation.

Despite its advantages, the integration of generative AI entails significant risks that must be addressed within educational contexts.

First, there is a risk of overreliance on technology. Scholars caution that unguided use of LLMs to obtain ready-made answers may undermine long-term knowledge acquisition. In addition, LLMs are prone to generating inaccurate information, commonly referred to as "hallucinations." As these models are unable to independently verify the factual accuracy of their outputs, effective educational use of AI requires mandatory critical evaluation of generated content by learners.

Second, one of the most acute socio-ethical challenges is systemic bias against non-native English speakers (NNES). Empirical studies have shown that more than half of academic writing samples produced by NNES were falsely classified as AI-generated by GPT detection tools, whereas detection accuracy for native speakers was nearly perfect. This issue arises because NNES writing, in striving for formal correctness, often exhibits lower textual perplexity (i.e., greater predictability for language models), which is erroneously interpreted as machine-generated. Such

misclassification poses a direct threat to principles of fairness in education and academic publishing.

To realize the full potential of AILL while mitigating its risks, pedagogically grounded implementation is required—one that integrates AI-driven technological support with meaningful human involvement. This necessitates the adoption of a hybrid learning model that combines AI assistance with mandatory pedagogical guidance from instructors and critical evaluation of AI-generated outputs by learners.

LLMs should be employed through structured prompting and under instructor guidance in order to prevent superficial learning. AI is most appropriately used for generating routine tasks (e.g., exercise creation and initial feedback), while instructors should focus on fostering students' critical thinking, cultural awareness, and ethical use of these tools.

REFERENCES:

1. Hockly, N. (2023). *AI in Language Education: Opportunities and Challenges*. *ELT Journal*, 77(4). Oxford University Press.
2. Large Language Model (LLM) (2024). Wikipedia. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Large_language_model
3. Jiayu Huang. *Empirical studies LLM Foreign Language Education post-2023* (2023). Springer. Available at: <https://arxiv.org/html/2509.22725v1>
4. Weixin, L. GPT detectors frequently misclassify non-native English writing as AI generated (2024). PMC. Available at: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10382961/>

Підгурська Валентина Юріївна
кандидат педагогічних наук, доцент
Голубовська Ірина Владиславівна
кандидат філологічних наук, доцент
Житомирський державний університет
імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

ТЕРМІНОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК СКЛАДОВА ПРОФЕСІЙНОЇ КУЛЬТУРИ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Анотація. У статті розглянуто проблему формування термінологічної компетентності майбутніх учителів початкових класів як важливої складової їхньої професійної підготовки. Проаналізовано принципи формування термінологічного словника – системність, доступність, практична спрямованість і міждисциплінарність – та окреслено основні шляхи й методи його розвитку. Підкреслено, що володіння фаховою терміносистемою забезпечує точність мовлення, логічність пояснень та ефективність комунікації з учнями, батьками й колегами, сприяючи успішному професійному становленню майбутнього педагога початкової школи.

Ключові слова: термінологічна компетентність; професійна підготовка; майбутні вчителі початкових класів; термінологічний словник.

Поступ суспільства у царині духовних цінностей, зростання авторитету української мови та її утвердження у світовому комунікативному просторі як мови незалежної держави значною мірою визначається тим, наскільки активно й повноцінно вона функціонує у професійному середовищі. Тому підготовка фахівців, здатних упевнено й грамотно користуватися державною мовою в усіх

різновидах мовлення, – це одне з провідних завдань сучасної вищої освіти. Невід’ємною ознакою конкурентного спеціаліста є сформована культура мовної поведінки, зокрема високий рівень професійного мовлення, що ґрунтується на вмінні точно й доречно застосовувати термінологічний апарат спеціальності. Опанування терміносистеми забезпечує не лише глибоке розуміння змісту ключових понять і процесів, а й ефективну комунікацію в межах фаху.

Для майбутнього вчителя початкових класів це має особливе значення, адже формування його професійної компетентності передбачає як засвоєння методик, педагогічних технологій та психолого-педагогічних знань, так і розвиток уміння грамотно застосовувати фахову термінологію. Термінологічна підготовка є невід’ємною складовою професійного становлення педагога, оскільки забезпечує чіткість наукового мислення, точність висловлювань, уміння коректно інтерпретувати навчальні поняття й доступно пояснювати їх молодшим школярам.

У початкових класах педагог постає посередником між науковим знанням і дитиною, для якої багато нових понять занадто складні й абстрактні. Саме тому необхідною умовою підвищення якості освіти є вміння вчителя володіти змістом і структурою професійних термінів, добирати зрозумілі пояснення, знаходити вдалу інтерпретацію. Учитель, що володіє професійною термінологією, здатний формувати в молодших школярів правильні уявлення, уникаючи помилок, двозначності й спрощень, які можуть призвести до хибних знань.

До початку педагогічної практики студент повинен мати достатній рівень термінологічної підготовки, оскільки саме на практиці відбувається інтеграція теоретичних знань у реальну педагогічну діяльність. Наявність сформованого термінологічного словника забезпечує точність і логічність мовлення; розвиває вміння пояснювати значення термінів у доступній формі; вдосконалює здатність розпізнавати й виправляти типові учнівські мовленнєві помилки; сприяє налагодженню ефективної комунікації з батьками, колегами та адміністрацією.

На думку Г. Крохмальної, знання педагогічної термінології – це умова високої професійності педагога, бо здобуття фаху вчителя початкових класів передбачає необхідність опанування поняттєвої сфери обраної спеціальності, репрезентованої засобами національної термінології [1, с. 110].

Безперечно, процес формування професійної термінологічної компетентності довготривалий, тому він має системно здійснюватися в межах усіх дисциплін, вивчення яких передбачено освітньою програмою педагогічного закладу вищої ЗВО. При цьому зростає роль методик навчання різних освітніх галузей. Саме під час занять із методики мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, соціальної, здоров'язбережувальної та інших освітніх галузей студенти засвоюють значну частину ключових термінів, що визначають зміст майбутньої професійної діяльності.

І. Сидорук та І. Брушневська тлумачать термінологічну компетентність як володіння термінологічною базою галузі знань, спеціальності, фахових освітніх компонентів; вільне сприймання і продукування термінів; професійно-термінологічну грамотність в писемному й усному мовленні; уміння вести бесіду, аналізувати, переконувати, обґрунтовувати власну думку, доводити; написання текстів з використанням термінів; розрізнення термінів та професіоналізмів [2, с. 198].

Термінологічна компетентність майбутнього вчителя початкових класів реалізується в умінні точно розуміти й правильно застосовувати спеціальні педагогічні поняття в професійній діяльності. Ефективність формування термінологічного словника майбутніх фахівців у галузі початкової освіти забезпечується дотриманням низки принципів, серед яких першорядними є системність, доступність, практична спрямованість та міждисциплінарність. Принцип системності передбачає послідовне й цілеспрямоване включення термінів у зміст навчальних дисциплін педагогічного циклу: кожен курс має містити базові поняття, взаємопов'язані між собою, та такі, що формують цілісну картину професійного знання. Системний підхід сприяє поступовому збагаченню термінологічної бази студентів і розвиває здатність структурувати

наукові поняття. Принцип доступності передбачає врахування рівня підготовленості студентів, їхнього попереднього досвіду та навчальних потреб; важливо, щоб терміни подавалися від простих до складних і супроводжувалися прикладами, схемами, асоціативними моделями, що забезпечує глибше розуміння та полегшує засвоєння. Практична спрямованість означає орієнтацію термінологічної роботи на реальні умови професійної діяльності вчителя, адже майбутні педагоги мають не тільки знати терміни, а й уміти застосовувати їх під час підготовки уроків, складання характеристик, аналізу навчальних матеріалів, проведення бесід та пояснень для учнів і батьків. Міждисциплінарність відображає необхідність інтеграції термінів із різних галузей знань – педагогіки, психології, методик навчання, мовознавства, математики, природознавства, інклюзивної освіти тощо; такий підхід дозволяє майбутнім учителям усвідомити багатомірність сучасного освітнього процесу й формує гнучкість мислення.

Шляхи формування термінологічного словника в майбутніх учителів початкових класів ґрунтуються на використанні різноманітних методів і форм навчальної діяльності, спрямованих на поступове, системне й усвідомлене засвоєння професійної лексики. Важливо регулярно залучати студентів до роботи зі словниками та електронними термінологічними базами, що забезпечуватиме доступ до сучасних наукових джерел і сприятиме формуванню навичок самостійного пошуку й уточнення спеціальних термінів. Ефективним засобом поглиблення знань із професійної лексики є створення індивідуальних словників, які дозволяють систематизувати ключові поняття та порівнювати їхні значення в різних контекстах. Варто застосовувати й аналіз наукових і методичних текстів із виокремленням основних термінів та їх подальшим осмисленням. Не менш значущим вважаємо укладання власних дефініцій і зіставлення різних наукових трактувань, що сприяє розвитку вміння критично опрацьовувати інформацію. Практичні завдання з моделювання педагогічних ситуацій допомагають студентам застосовувати фахову лексику в умовах,

наближених до реальної професійної діяльності, формуючи комунікативну впевненість і точність висловлювання.

Додаткові можливості для вдосконалення термінологічної компетентності забезпечує участь у дискусіях, наукових гуртках, проблемних групах, методичних семінарах, де майбутні вчителі розвивають мовленнєву культуру, вміння аргументувати та оперувати термінами у професійному спілкуванні. Такий комплексний підхід створює сприятливі умови для глибокого та свідомого засвоєння термінологічної лексики, необхідної для ефективної педагогічної діяльності.

Професійна компетентність студента формується в процесі виконання навчально-тренувальних вправ, участі у змодельованих педагогічних ситуаціях, проходженні педагогічної практики, де особливе значення має володіння точними поняттями й термінами. Завдання, які пропонуються здобувачам, мають охоплювати різні комунікативні формати, зокрема діалогові (студент – студент, студент – учитель, практикант – учень, практикант – батьки) та монологічні (пояснення нового матеріалу, інструктаж до навчального завдання, виступ на педагогічній раді, проведення батьківських зборів тощо). У кожній із цих ситуацій майбутній педагог повинен демонструвати вміння доречно добирати професійні терміни, логічно й доступно передавати зміст навчальної інформації, що сприяє формуванню довіри, ефективній комунікації та підвищенню якості освітнього процесу.

Отже, формування термінологічного словника майбутніх учителів початкових класів є важливою складовою їх професійної підготовки. Володіння системою педагогічних і методичних термінів дозволяє майбутньому педагогові працювати більш усвідомлено, будувати чіткі пояснення, забезпечувати якісне засвоєння знань молодшими школярами та підвищувати рівень професійної комунікації. Дотримання принципів системності, доступності, практичної спрямованості та міждисциплінарності створює сприятливі умови для розвитку термінологічної компетентності, яка є невід’ємним елементом професійного становлення сучасного вчителя.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Крохмальна Г. Термінологічна компетентність майбутніх учителів початкової школи : сучасний стан та шляхи вдосконалення. *Вісник Львівського університету*. Серія педагогічна. 2016. Вип. 30. С. 110–118.
2. Сидорук І., Брушневська І. Термінологічна компетентність як складова частина професійної підготовки майбутніх фахівців зі спеціальності А6 Спеціальна освіта. *Acta Paedagogica Volynienses*. 2025. № 2. С. 195–201.

PHILOLOGY AND JOURNALISM

УДК 811.161.2+811.111+811.112.2'373

Кінащук Анастасія Володимирівна

доктор філософії, старший викладач

Національний університет

водного господарства та природокористування

м. Рівне, Україна

ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНИЙ АНАЛІЗ РАЦІОНАЛЬНИХ ЛЕКСЕМ В УКРАЇНСЬКІЙ, АНГЛІЙСЬКІЙ ТА НІМЕЦЬКІЙ МОВАХ

На сучасному етапі розвитку лінгвістичної науки у поле зору дослідників потрапляє питання про різні семантичні класи слів та їх порівняння у різноструктурних мовах. У своїх розвідках науковці намагаються схарактеризувати лексико-семантичну групу «EMOTIONS» в англійській мові на матеріалі лексикографічних джерел (А. Велика, Л. Біленька), дослідити лексико-семантичну класифікацію дієслів емоційного психічного стану в українській, німецькій та англійській мовах (О. Коренькова), окреслити лексико-семантичну групу дієслів інтелектуальної дії в українській літературній мові (І. Овчиннікова), проаналізувати лексико-семантичну групу «ДОТИКОВІ ДІЄСЛОВА» (Н. Остратюк), з'ясувати лексико-семантичну парадигму дієслів на позначення переміщення в просторі у творах Пантелеймана Куліша (А. Дерій) та ін. Названі напрацювання авторів засвідчують неабияку актуальність досліджень на предмет вивчення різних лексико-семантичних груп у споріднених та неспоріднених мовах.

Мета розвідки – здійснити лексико-семантичний аналіз раціональних лексем в українській, англійській та німецькій мовах.

У дослідженні раціональною називаємо лексику, що позначає ті аспекти світосприйняття людини, які стосуються лише раціонального, логічного та обдуманого підходу. В українській мові до раціональних лексем належать як іменники (укр. *мудрощі* (глибоке знання, розуміння, узагальнення чогось; досвід: *Я не заздрю мудрощам мудрих, і не надить мене спокій спокійних на прославленій ними землі* [7]), так і прикметники (укр. *розумний* (який має ясний розум: *Настя.. розказує, який він звичайний, який собою красивий; а Наум хвалить, який то він розумний, неначе письменний* [7]), а також дієслова (*вмудровувати* (мудруючи, вигадувати що-небудь, приходити до якогось рішення: *Довго я мудрував, поки такі сплів його [возика] так-сяк і вже хотів був іще щось вмудрувати, як зненацька почув шелест попід кущами* [7]) та прислівники (укр. *розсудливо* (від розсудливий, здатний мислити, міркувати, діяти правильно й розумно: *Стьопа взяв обидва папірці і старанно та довго розглядав їх, розсудливо зважаючи, чи все в них так написано, як він того хотів* [7]). В англійській мові лексеми на позначення раціональності також представлені серед іменників (англ. *intelligence* (the ability to acquire, understand, and use knowledge: *a person of extraordinary intelligence* [10]), прикметників (англ. *smart* (amusingly clever; witty: *a smart quip; a lively, smart conversation* [10]), дієслів (*rationalize*:

to explain rationally: *Philosophy ... is essentially the endeavor of the human mind to rationalize the universe* [10]), прислівників (*wittily*: demonstrating wit in expression, especially in speech or writing; clever and humorous: *a witty commentator on the political scene* [10]). У німецькій мові віднаходимо слова також на позначення раціональності, пор.: *der Geist* (menschlicher Verstand, Denkvermögen: *Er hat Geist* [9]), *schlau* (klug und listig, fähig, seine eigenen Absichten mit Berechnung und geeigneten Mitteln, die andere nicht sofort durchschauen, zu erreichen: *Er ist ein schlauer Mensch, Kerl, Fuchs*), *begründen* (Gründe für etw. angeben, etw. mit Gründen belegen: *Womit begründet er*

sein Ausbleiben? [9], *umsichtig* (Umsicht zeigend, besonnen, überlegt (handelnd): *umsichtig handeln, vorgehen* [9]).

Таким чином, серед раціональних лексем на позначення логічного, керованого розумом світосприйняття людиною віднайдено як іменники, так і прикметники, дієслова та прислівники у трьох досліджуваних мовах. Перспективи подальших розвідок вбачаємо у більш детальному аналізі раціональних лексем в українській, англійській та німецькій мовах у зіставному аспекті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Велика А. М., Біленька Л. В. Лексико-семантична група «EMOTIONS» в англійській мові (на матеріалі лексикографічних джерел). URL : <https://eprints.zu.edu.ua/> (дата звернення 10.10.2025).
2. Дерій А. Лексико-семантична парадигма дієслів на позначення переміщення в просторі у творах Пантелеямана Куліша. *Science and Education a New Dimension. Philology*, IX (74). Issue 251. 2021. С. 11-15.
3. Кінащук А.В. Семантичні моделі ірраціональної лексики в англійській, німецькій та українській мовах : дис. ... доктор філософії : 11.051.044. Вінниця, 2022. 436 с.
4. Коренькова О. А. Лексико-семантична класифікація дієслів емоційного психічного стану в українській, німецькій та англійській мовах. *Закарпатські філологічні студії*. Випуск 3. Том 1. 2021. С. 169-174.
5. Овчиннікова І. І. Лексико-семантична група дієслів інтелектуальної дії в українській літературній мові. *Філологічні студії*. Випуск 9. 2013. С. 329-334.
6. Остратюк Н. М. Лексико-семантична група : «ДОТИКОВІ ДІЄСЛОВА». *Закарпатські філологічні студії*. Випуск 9. Том 1. 2021. С. 17-21.
7. Словник української мови. URL: <https://sum.in.ua/s/racionaljnyj> (дата звернення 10.10.2025).

8. Cambridge Dictionary. URL:
<https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/rationality> (дата звернення 10.10.2025).
9. Digitales Wörterbucher der Deutschen Sprache. URL:
<https://www.dwds.de/wb/Rationalit%C3%A4t?o=Rationalitat> (дата звернення 10.10.2025).
10. The Free Dictionary. URL : <https://www.thefreedictionary.com/brainy> (дата звернення 10.10.2025).
11. Reverso Context. URL : <https://context.reverso.net> (дата звернення 10.10.2025).

Svechikhina Iryna Ihorivna

student

State University of Trade and Economics

Kyiv, Ukraine

Tonkonoh Iryna Vitalievna

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

State University of Trade and Economics

Kyiv, Ukraine

FIGURATIVE NATIONAL-CULTURAL SPECIFICITY OF PHRASEOLOGICAL UNITS OF THE ENGLISH LANGUAGE

Abstract. The study analyzes the figurative national-cultural specificity of English phraseological units and their functioning in the texts of journalistic articles. It reveals how cultural codes (for example, «*to send to Coventry*», «*Achilles' heel*») define the uniqueness of their perception. The focus is on the functions of journalistic texts: the creation of imagery, expression, and authorial judgment, as well as the adaptation of traditional expressions to modern communication conditions.

Keywords: phraseological units, national and cultural specificity, imagery, author's assessment, communicative adaptation, linguacultural studies, linguistic picture of the world.

A phraseological unit, or phraseological unit, is an important component of the linguistic system, characterized by stability and consistency of meaning. Unlike free phrases, which are formed in the process of communication according to standard grammatical models, phraseological units exist in the language as ready-made, reproducible units with a fixed structure and a single meaning [1].

Modern linguistics defines phraseological units through a set of basic features. The study of this phenomenon dates back to the work of the Swiss scholar Charles Bally, who first systematized stable word combinations. His scientific approach was inherited and developed by a number of European scholars, such as Jennifer Ivory and Rosemary Moon.

The central system-forming feature is stability, manifested in the fixedness of the linguistic form of a phrase. This is realized through the lexical aspect - the prohibition on substituting components:

- it is unacceptable to say «*to kick the pail*» instead of the idiomatic «*to kick the bucket*»;
- grammatical aspect - the fixation of certain forms is used «*to be in the seventh heaven*», not «*in the seventh heavens*»;
- syntactic aspect - strict word order, the structure of «*law and order*», not «*order and law*».

Another fundamental feature is reproducibility, which means that phraseological units are not created anew in speech, but are extracted from the memory of speakers as a ready-made unit, just as a complete block «*to be at about the bush*».

Finally, an important characteristic remains its separate structure - the structural organization of a phraseological unit as a combination of at least two full-fledged words, which distinguishes it from a word and organically links phraseology with syntax.

The complexity of phraseological units in the English language determines the existence of various approaches to their classification.

One of the fundamental approaches is semantic classification. This approach identifies phraseological units, or idioms, whose meaning is not at all derived from the meanings of their constituent words, such as «*to kick the bucket*» or «*to rain cats and dogs*». Phraseological units, on the contrary, have a figurative meaning, which is potentially motivated by the meanings of the components, but is realized only in a figurative sense, which is illustrated by the phrases «*to burn bridges*» or «*to swim against the current*».

A special group is made up of phraseological expressions - stable sentences or phrases with a literal meaning, such as proverbs and sayings («*easier said than done*») [2].

The structural-semantic principle offers a different perspective, grouping phraseological units according to their grammatical structure. This approach distinguishes phraseological units that coincide with phrases, phraseological units with coordinating links, predicative phraseological units, comparative phraseological units, and phrasal verbs, demonstrating the syntactic diversity of phraseological units.

The etymological principle of classification allows us to systematize phraseological units by their origin, revealing the cultural and historical sources of their imagery. Here, we highlight native English phraseological units that reflect national culture, history, and everyday life, such as «*to carry coals to Newcastle*», and borrowed phraseological units, which include internationalisms from ancient mythology, for example, «*Achilles' heel*», as well as calques from other European languages.

The thematic classification developed by linguist L.P. Smith groups phraseological units according to the commonality of the concepts they denote. This approach distinguishes between nominal phraseological units, which denote an object or person; verbal phraseological units, which describe an action; attributive phraseological units, which characterize features; adverbial phraseological units, which function as adverbs; and interjectional phraseological units, which express emotions and feelings.

A fundamental property of the English phraseological stock is imagery, which determines its cognitive and cultural potential. This characteristic is directly linked to the mechanism of secondary nomination, whereby existing lexical units are combined into stable combinations that acquire figurative meaning based on a specific figurative stereotype [3].

The connection between internal form and cultural context is manifested in the fact that the figurative basis of phraseological units is formed under the influence of specific historical, social, and cultural conditions. The imagery of such an expression

as «*to sit above the salt*» is rooted in specific historical practices and social relations of English society. Culturally conditioned imagery is especially noticeable when compared with other languages, where completely different figurative bases may be used to express similar meanings. For example, the English phraseological unit «*as cool as a cucumber*» in the Ukrainian language has a different figurative equivalent – «*with peace, like a boa constrictor*» [4].

In modern articles, there is a tendency to revive and actualize forgotten figurative bases, when traditional phraseological units are deliberately played up to create an expressive effect.

The constant interaction between the loss of original imagery and the creation of new figurative associations reflects the dynamic nature of the phraseological system and its ability to adapt to changing communication conditions.

According to their genesis, phraseological units are divided into two main categories: native English and borrowed, with the former being of particular interest for the study of national-cultural identity.

The most important source of enrichment of the phraseological fund is the literary heritage. A special place is occupied by Shakespeareanisms - expressions that entered the language from the works of William Shakespeare, such as «*to be or not to be*» or «*the green-eyed monster*», denoting jealousy.

An equally significant layer is made up of phraseological units reflecting professional activities and everyday practice. Numerous expressions on the maritime theme («*to be all at sea*»), sports terms («*to hit below the belt*») and other specialized expressions gradually entered common language, while retaining their figurative basis.

Ancient mythology has become an inexhaustible source of enrichment for English phraseology. Expressions such as «*Achilles' heel*» and «*Pandora's box*» have firmly entered into linguistic use, retaining their original figurative meaning.

Borrowings from German, French, and Spanish reflect historical cultural ties and mutual influences. Expressions such as came from German «*still waters run deep*», demonstrating a penchant for philosophical generalizations. French has

enriched English with vivid images, such as «*the game is not worth the candle*», reflecting practical wisdom. Spanish borrowings such as «*as blue blood*», brought in elements of social stratification and aristocratic culture [5].

American borrowings constitute a special group, reflecting the specific development of the English language in North America. The expression «*bury the hatchet*», borrowed from indigenous practices, illustrates the process of adapting elements of another culture.

Historical events and personalities are vividly reflected in English phraseology, creating a unique linguistic chronicle of the nation. A typical example is the expression «*Tom o'Bedlam*», meaning a madman or a lunatic, originates from the London psychiatric hospital «Bedlam» (Bethlem Royal Hospital), where released patients often became vagabonds, begging for alms.

The geographical and social characteristics of England are also imprinted in phraseological units, creating a unique cultural and geographical code. The expression «*to send to Coventry*», meaning boycott and cessation of communication, is connected with the history of the city of Coventry, where during the English Revolution royalist prisoners were sent into exile, where they were subjected to complete social ostracism.

Let's examine the figurative national and cultural specificity of phraseological units in the language of modern English-language articles. Journalists most often use phraseological units in journalistic texts not as neutral elements, but as a tool for indirectly influencing the reader, imbuing them with important evaluative and semantic load.

– Creating imagery and expression. A striking example is the use of the phrase «*Achilles' heel*» in the *New York Times* in the context of political criticism: «*Santorum has done a good job in pointing out that Achilles' heel in Romney care*». This expression, rooted in ancient mythology, is an international cultural code denoting a vulnerable spot. Its use allows a journalist to succinctly yet clearly identify a political opponent's weakness, lending weight and historical and cultural context to the statement. Another example is the idiom «*to get someone's blood boiling*», also found

in *New York Times*, which conveys the intensity of the emotional reaction, making the description more vivid and dramatic.

– Evaluative characteristics and criticism. Phraseologisms often serve to express the author's hidden or explicit assessment. For example, the expression «*to have a breaking point*» in the same publication characterizes a mental or emotional state, indicating a critical limit of patience. Criticism of linguistic clichés. An interesting aspect of the functioning of phraseological units is their self-reflection regarding their own language. *The publication Guardian* dedicated an entire article to criticizing the popular cliché in corporate and political circles, «*going forward*». This phrase is often redundant and meaningless, and has permeated all areas of life, starting with corporate America.

The use of phraseological units in articles reflects the dynamics of linguistic development and demonstrates how traditional expressions adapt to new communicative conditions while maintaining their cultural significance and figurative power.

Modern articles represent a dynamic environment that has a complex impact on the phraseological fund of the English language, acting simultaneously as a mechanism for preserving traditional expressions and a catalyst for their transformation.

The trend toward reviving outdated images is evident in the strategic use of archaic phraseological units, which are given new life. Journalists consciously turn to historical expressions such as «*carry coals to Newcastle*» or «*send to Coventry*», filling them with relevant content. For example, in materials on international relations, the first phraseological unit might describe senseless economic sanctions, while the second describes diplomatic isolation. This approach not only preserves cultural heritage but also establishes a connection between historical experience and contemporary realities, making old images relevant to a new audience [6].

The creation of new phraseological units based on modern realities occurs under the direct influence of the digital environment and the current social context. Social

media, technological progress, and changes in social relations give rise to set expressions that quickly become entrenched in texts. For example: can serve neologisms such as «*to ghost someone*», «*to binge-watch*» or «*cancel culture*». These new phraseological units reflect contemporary social practices and are often formed by analogy with traditional models, demonstrating continuity in the development of the phraseological system.

An interesting phenomenon is the process of «*digitalization*» of traditional phraseological units, when classical expressions are adapted to describe technological realities. For example, the expression «*a needle in a digital haystack*» to describe searching for information on the Internet.

Contemporary articles serve a dual function: on the one hand, they serve as a filter, selecting the most viable traditional phraseological units, and on the other, they act as a laboratory where new set expressions are born and tested. This continuous process ensures both the continuity of linguistic tradition and its adaptation to changing communication conditions.

Thus, the figurative national-cultural specificity of English phraseological units is a complex and dynamic phenomenon. The study confirms that phraseological units serve as a concentrated expression of the historical experience, cultural stereotypes, and national identity of the English-speaking community. Their figurative foundation, rooted in literature, mythology, professional activity, and historical events, forms a unique linguistic picture of the world.

REFERENCES:

1. Krepel V.I. The role of internal forms in the process fulfillment phraseological units / V.I. Krepel // *Movoznavostvo*. – 1989. – № 5. – P. 43 – 49.
2. Resources for learning English. <https://www.ef.com/wwen/english-resources/english-idioms/> (06.11.2025)
3. Kononenko V.G. Verbal symbols in semantic structures phrasemi/ V.G. Kononenko // *Movoznavstvo*. – 1991. – №. 6. – p. 30 – 36.

4. Lisichenko A.A. Before meals about mistse phraseological alone communicative type in phraseological system/ A.A. Lisichenko // Nutrition phraseology skhidno Slovaks mov. – Kiev , 1972. – P. 44–45.
5. Krepel V.I. The role of internal forms in the process fulfillment phraseological units / V.I. Krepel // Movoznavostvo. – 1989. – № 5. – P. 43 – 49.
6. Pilipchuk V.U. Before nutrition about functionalpowerphraseologicalone // Movoknowledge. – 1983. – № 5. – P. 66 – 69.

PHYSICAL EDUCATION, SPORTS AND PHYSICAL THERAPY

УДК 615.82:616.8

Гринчак Вікторія Іванівна

викладач кафедри фізичної терапії та ерготерапії

Івано-Франківський національний медичний університет

<https://orcid.org/0000-0002-5930-4039>

МАСАЖ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ ПРИ УРАЖЕННІ ПЕРВИННОГО ПУЧКА ПЛЕЧОВОГО СПЛЕТЕННЯ

Основний текст

Пошкодження плечового сплетення, особливо його первинного пучка (С5–С6), є поширеною травмою і часто виникає внаслідок пологових травм (параліч Ерба-Дюшена), спортивних ушкоджень або дорожньо-транспортних пригод (ДТП). Клінічно це проявляється в'ялим парезом або паралічем м'язів, іннервованих верхнім пучком, включаючи парез дельтоподібного м'язу, біцепсу плеча, плечового та надостьового м'язу з їхньою атрофією та випадінням функції приведення, відведення, зовнішньої та внутрішньої ротації плеча. Це призводить до значного обмеження функції плечового суглоба (відведення, приведення, зовнішня ротація) та згинання передпліччя, що критично знижує якість життя пацієнта та його здатність до самообслуговування.

Фізична терапія та реабілітація відіграють ключову роль у відновленні нервової провідності та підтримці трофіки тканин. Одним із важливих компонентів є лікувальний масаж.

Мета дослідження - визначити особливості методики лікувального масажу верхньої кінцівки, спрямованого на покращення функціонального стану м'язів при ураженні первинного пучка C5-C6 плечового сплетення, та обґрунтувати його місце у комплексній програмі фізичної терапії.

Особливості масажу при даній патології зумовлені наявністю як паретичних, так і антагоністичних (спастичних) м'язів, а також високим ризиком розвитку контрактур у плечовому суглобі.

1. Завдання масажу

- 1. Поліпшення трофіки та іннервації:** Стимулювання кровообігу та лімфовідтоку в ураженій кінцівці, особливо в ділянці плечового пояса та дельтоподібного м'яза прийомами погладження та розтирання.
- 2. Підтримка тону м'язів паретичних м'язів:** Запобігання атрофії та стимуляція м'язового скорочення прийомами розтирання та розминання з тонізуючим ефектом.
- 3. Розслаблення гіпертонічних м'язів:** Зниження спастичності у м'язах-антагоністах (наприклад, внутрішніх ротаторах плеча) розминання за розслаблюючою методикою плавними повільними рухами.
- 4. Профілактика контрактур:** Покращення еластичності м'яких тканин та збільшення пасивного обсягу рухів за допомогою погладження, розтирання, розминання..

2. Методика масажу

Масаж повинен проводитися диференційовано:

- На паретичних м'язах (дельтоподібний, біцепс):** Застосовуються стимулюючі прийоми. Використовується інтенсивне розтирання, глибоке розминання та вібрація з акцентом на проксимальних відділах. Після масажу застосовується елемент активної стимуляції -прохання виконати довільний рух.
- На м'язах-антагоністах (грудні, широчайший м'яз спини, що часто гіпертонізовані):** Застосовуються розслаблюючі прийоми. Використовується погладження, легке поверхнєве розтирання та

повільне розминання. Можуть бути застосовані постизометрична релаксація (ППР) та пасивні рухи.

- **Ділянка шиї та комірцева зона:** Обов'язково включається масаж паравертебральних м'язів шийного відділу для покращення кровопостачання та зменшення компресії нервових корінців.

Особлива увага приділяється плечовому суглобу - масаж виконується в положенні, що забезпечує підтримку кінцівки та її фіксацію для запобігання підвивиху. Сеанс масажу (15–25 хвилин) обов'язково поєднується з кінезіотерапією та позиціонуванням.

Висновок. Диференційована методика масажу, що поєднує стимулюючі та розслаблюючі прийоми, є ефективним немедикаментозним засобом для покращення трофіки, зниження спастичності та запобігання контрактурам при ураженні первинного пучка плечового сплетення. Його інтеграція у ранні фази реабілітації є необхідною умовою для максимального функціонального відновлення, особливо застосовуючи з кінезіологічні техніки в кінці масажу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Масажна терапія: принципи і практика: 7-е видання / Сьюзен Г. Сальво 2024р. Київ ВСВ Медицина, 871 стор.
2. Лікувально-реабілітаційний масаж: навчальний посібник / Д.В. Вакуленко, Л.О. Вакуленко, О.В. Кутакова, Г.В. Прилуцька 2020р. Київ ВСВ Медицина, 568 стор.
3. Анатомічні поїзди: міофасціальні меридіани для мануальних терапевтів і фахівців із відновлення руху: 4-е видання / Томас В. Маєрс 2024р. Київ ВСВ Медицина 399 стор.
4. Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ). Всесвітня організація охорони здоров'я, 2001. 267 с.

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

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПРИ ДИТЯЧОМУ ЦЕБРАЛЬНОМУ ПАРАЛІЧІ

Ключові слова: церебральний параліч, фізична терапія.

Вступ. Церебральний параліч (ЦП) - це стійке порушення рухових і постуральних функцій, спричинене пошкодженням мозку в перинатальному, постнатальному та пренатальному періоді, прояви якого можуть змінюватися з віком внаслідок росту тіла, формування м'язово-скелетної системи та впливу зовнішніх факторів, і характеризується широким спектром проявів, що можуть включати порушення м'язового тону, рефлексів, координації рухів, мовлення, зору, слуху, а також інтелектуального розвитку [6;2]. Фізична терапія може бути основним напрямком реабілітації дітей із церебральним паралічем, [4]

Ціль роботи. Проаналізувати методики фізичної терапії для дітей з церебральним паралічем.

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

Результати та обговорення. Бадун Т.О, Копочинська Ю.В (2019) представляють комплексну програму реабілітації для дітей зі спастичною диплегією, яка поєднує сучасні методи фізичної терапії, а саме: кінезіотейпування, гідрокінезіотерапію, терапевтичні вправи, що включають вправи на розтяг, на м'язове розслаблення, сенсомоторні вправи, вправи на рівновагу та координацію, мобілізація суглобів, з метою зменшення гіпертонусу м'язів, яке є характерним для спастичної форми церебрального паралічу [1].

Іванченко Т.О. (2018) зазначає ефективність методу PNF (пропріоцептивного нервово-м'язового фасилітування) в роботі з дітьми зі спастичною диплегією, оскільки він дозволяє активізувати залишкову рухову активність, підвищити силу та координацію, а також покращити загальну рухливість дитини. [3]

Шарля Л (Charles et al., 2016), вважає ефективною є методика HABIT-ILE (Hand-Arm Bimanual Intensive Therapy Including Lower Extremities), що поєднує тренування верхніх та нижніх кінцівок, спрямована на покращення двосторонньої координації та функціональної активності. Автор зазначає, що цей підхід поєднує тренування двосторонньої активності верхніх кінцівок із цілеспрямованим включенням нижніх кінцівок, що дозволяє досягти кращих результатів у формуванні моторних навичок, покращенні рівноваги, ходи та загальної активності. Методика базується на принципах нейропластичності та інтенсивної повторюваності рухів, відповідає підходам сучасної фізичної терапії та Міжнародної класифікації функціонування (МКФ). [7]

Висновок. Методики 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 PNF (пропріоцептивного нервово-м'язового фасилітування) ґрунтується на стимуляції м'язів через специфічні рухові патерни з опором. Він спрямований на покращення сили, координації та рухового контролю. Методика HABIT-ILE поєднує активність рук і ніг у виконанні ігрових та побутових завдань. Це інтегрований підхід, який допомагає розвивати не лише рухи, а й самостійність дитини в повсякденному житті. Окремо варто відзначити загальні терапевтичні

вправи, які підбираються індивідуально та включають елементи розтягування, зміцнення м'язів, розвиток балансу та координації. Ці вправи менш структуровані, проте часто використовуються у щоденній практиці як підтримка основної методики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бадун ТО, Копчинська ЮВ. Особливості фізичної терапії та ерготерапії при спастичній диплегії. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського; 2022. 52 с.
2. Іванченко ОВ. Фізична терапія при дитячому церебральному паралічі: методичні рекомендації. Харків: ХНАДУ; 2019. 96 с.
3. Кононенко НМ, Савченко ОВ, Ступницька ІА. Фізична терапія дітей зі спастичною формою дитячого церебрального паралічу. Громадське здоров'я. 2024;1(2):112–117.
4. Charles J, Lavinder G, Gordon AM. Effects of constraint-induced therapy on hand function in children with hemiplegic cerebral palsy. *Pediatr Phys Ther.* 2016;13(2):68–76.

MANAGEMENT, PUBLIC ADMINISTRATION AND GOVERNANCE

УДК 159.9:616-036.82/.85; 316.61; 615.825

Павлєєв Віталій Олегович
аспірант інституту психології
імені Г. С. Костюка НАПН України
<https://orcid.org/0000-0003-1378-5815>

СТИЛЬОВІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВОЛОНТЕРІВ ЯК МАРКЕР АДАПТАЦІЇ ДО СТРЕСУ ТА ВИГОРАННЯ

Анотація. Представлено результати емпіричного дослідження стилів навчання у волонтерів залежно від наявності та стадії синдрому емоційного вигорання (СЕВ). Досліджено три групи: волонтери з вираженим СЕВ ($n = 192$), на стадії формування СЕВ - група ризику ($n = 281$) та без ознак вигорання ($n = 240$). За методикою Ребекки Оксфорд (Style Analysis Survey - SAS) [1, с. 208] оцінено показники індивідуальних стилів навчання. Виявлено, що емоційне вигорання пов'язане зі специфічними особливостями стилю навчання: вигорілі волонтери демонструють більш інтровертований, формалізований та логіко-орієнтований підхід до навчання, тоді як не вигорілі - більш екстравертований, гнучкий та інтуїтивний [2, с. 269]. Волонтери групи ризику займають проміжне положення. Міжгрупові відмінності статистично значущі за шкалами інтроверсії ($F = 9,09$; $p < 0,001$), комунікативного стилю ($F = 7,88$; $p = 0,0013$) та когнітивних стратегій - логічних vs інтуїтивних ($F = 7,43$; $p = 0,0018$ та $F = 5,50$; $p = 0,0078$). Практичні рекомендації спрямовані на розвиток гнучких

навчальних стратегій у волонтерів групи ризику та стимуляцію творчості у вигорілих.

Ключові слова: синдром емоційного вигорання; волонтери; стиль навчання; інтроверсія; екстраверсія; комунікативний стиль; логічні та інтуїтивні стратегії; когнітивні підходи.

Актуальність проблеми. Під стилем навчання розуміється сукупність переваг, стратегій та особливостей, які особа послідовно застосовує при набутті знань, умінь та навичок [1, с. 208]. Ребекка Оксфорд, визначна дослідниця стилів навчання, виокремлює п'ять основних контрастів: використання фізичних відчуттів (візуальні, аудіальні, кінестетичні канали), взаємодія з іншими (екстравертність vs інтровертність), робота з можливостями (інтуїтивний vs конкретно-послідовний підходи), спосіб виконання завдань (орієнтованість на завершення vs відкритість), обробка ідей (глобальний vs аналітичний стиль) [1, с. 210].

Сучасні дослідження демонструють складні зв'язки між стилем навчання та психічним благополуччям студентів. Зокрема, встановлено, що студенти з поверхневим підходом до навчання мають значно вищий ризик академічного вигорання, тоді як ті, хто застосовує глибинний підхід, демонструють нижчі рівні вигорання та емоційного виснаження [3, с. 270]. Студенти з адаптивним та дивергентним стилями навчання (за класифікацією Колба) виявляють меншу схильність до вигорання, особливо при впровадженні персоніфікованих навчальних програм. Водночас дослідження показують, що екстравертовані студенти застосовують більше когнітивних стратегій, включаючи соціальну взаємодію, тоді як інтровертовані сконцентровані на самостійній роботі [5, с. 29].

Однак питання про те, як емоційне вигорання волонтерів (а не студентів) впливає на їхні стилі навчання та адаптацію до навчальних вимог, залишається недостатньо вивченим. Розуміння таких взаємозв'язків важливе для розробки диференційованих програм професійного розвитку волонтерів та профілактики синдрому вигорання.

Методика дослідження. Для оцінки індивідуальних стилів навчання застосовано Style Analysis Survey (SAS) Ребекки Оксфорд [1, с. 213], валідований інструмент, що широко використовується як у лінгводидактиці, так і в загальній психологічній діагностиці. SAS містить 50 пунктів, розділених на кілька субшкал [1, с. 215]:

- Інтроверсія–екстраверсія - ступінь переваги самостійної роботи (інтроверсія) або групової взаємодії (екстраверсія);
- Комунікативний стиль - рівень структурованості та формалізованості спілкування під час навчання;
- Когнітивні стратегії - логічні (раціонально-аналітичні) vs інтуїтивні (образні, креативні) підходи до обробки інформації;
- Сенсорні модальності - переважні канали сприйняття (візуальний, аудіальний, кінестетичний);
- Аналітично-синтетичні тенденції - глобальний (синтетичний) vs аналітичний стиль мислення [1, с. 214].

Методика демонструє задовільну надійність та конструктну валідність [1, с. 213]. Для оцінки рівня СЕВ застосовано опитувальник Масляч (МВІ) та методику В.В. Бойка. За результатами комплексного психодіагностичного обстеження учасники розподілені на три групи: ЕГ-1 - з формованим СЕВ ($n = 192$), ЕГ-2 - група ризику ($n = 281$) та ЕГ-3 - контроль ($n = 240$).

Організація та статистична обробка. Статистичний аналіз включав однофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA), пост-хок тести Туєкі ($p < 0,05$) для виявлення міжгрупових відмінностей, а також описову статистику (середні значення, стандартні відхилення, F-статистика). Обробка проведена у SPSS 26.0.

Результати дослідження. 1. Інтроверсія–екстраверсія у навчанні. Найбільш виразні розбіжності отримано за показником соціальної інтроверсії. Вигорілі волонтери (ЕГ-1) продемонстрували достовірно вищий рівень інтроверсії ($M = 13,5 \pm 2,1$ бала) порівняно з групою ризику (ЕГ-2: $M = 10,8 \pm 2,4$) та контролем (ЕГ-3: $M = 12,0 \pm 2,0$) [$F(2,710) = 9,09$; $p < 0,001$] (рис.

1). Вищі показники інтроверсії означають сильнішу орієнтацію на індивідуальне, ізольоване навчання [2, с. 270]. Вигорілі волонтери частіше надають перевагу самотійному освоєнню матеріалу, уникаючи додаткової соціальної взаємодії.

На противагу цьому, у групах ЕГ-2 та ЕГ-3 інтроверсія істотно нижча, що відображає збереженість схильності до навчання в соціальному контексті - через спілкування, обмін досвідом, групову роботу [3, с. 271]. Пост-хок аналіз (тест Туєкі) показав, що ЕГ-1 статистично інтровертованіша за ЕГ-2 ($p < 0,01$), тоді як показник ЕГ-3 займав проміжне положення без статистично значущих відмінностей від інших груп.

2. Комуникативний стиль. За шкалою «Комуникативний стиль» (рівень формалізованості та структурованості комунікації в навчанні) також виявлено суттєві міжгрупові відмінності [$F(2,710) = 7,88; p = 0,0013$]. Вигорілі волонтери (ЕГ-1) показали найвищий результат ($M = 1,53 \pm 0,31$ бала) порівняно з групою ризику (ЕГ-2: $M = 1,15 \pm 0,28$) та контролем (ЕГ-3: $M = 1,30 \pm 0,26$). Це вказує на те, що вигорілі волонтери дотримуються більш структурованого, регламентованого стилю спілкування під час навчання, уникаючи спонтанності та відкритості.

На противагу цьому, нижчі показники ЕГ-2 та ЕГ-3 свідчать про більшу гнучкість та невимушеність комунікації у навчальних ситуаціях [2, с. 272]. За результатами тесту Туєкі група ЕГ-1 достовірно перевищує ЕГ-2 ($p < 0,05$), тоді як ЕГ-3 займала проміжну позицію без статистично значущої відмінності від інших груп.

3. Логічні та інтуїтивні когнітивні стратегії. Найбільш виражені міжгрупові ефекти встановлено щодо провідних когнітивних стратегій навчання [3, с. 269]. Волонтери з вигоранням значно частіше застосовують логічні стратегії обробки інформації, тоді як не вигорілі - більш інтуїтивні підходи.

За шкалою «Логічні стратегії» вигорілі волонтери (ЕГ-1) досягли найвищого середнього показника ($M = 19,9 \pm 3,9$), суттєво перевищуючи групу ризику (ЕГ-2: $M = 15,4 \pm 3,7$) та контроль (ЕГ-3: $M = 17,5 \pm 3,3$) [$F(2,710) = 7,43;$

$p = 0,0018$]. Натомість за шкалою «Інтуїтивні стратегії» найнижчі значення виявлено у ЕГ-1 ($M = 15,0 \pm 3,0$), тоді як у ЕГ-2 вони були вищими ($M = 16,5 \pm 5,2$), а найвищі - в ЕГ-3 ($M = 17,0 \pm 4,0$) [$F(2,710) = 5,50$; $p = 0,0078$] [4, с. 7]. Таким чином, вигорілі волонтери максимально спираються на раціонально-аналітичні методи, максимально обмежуючи використання творчих та інтуїтивних підходів.

Група ризику (ЕГ-2) займає проміжну позицію: у них інтуїтивність навіть дещо переважає над логічністю, що вказує на певну спонтанність та імпульсивність навчальної поведінки на фоні накопиченого стресу.

4. Інші параметри стилю навчання. На протигагу вищезазначеним вимірам, за іншими параметрами стилю навчання статистично значущих міжгрупових відмінностей не виявлено. Групи достовірно не різнилися за схильністю до аналітичного vs синтетичного мислення, за переважною сенсорною модальністю (візуальний, аудіальний чи кінестетичний канали) та за рівнем потреби у структурованості навчальної діяльності ($p > 0,05$) [2, с. 273].

Клініко-психологічна інтерпретація результатів. Профіль ЕГ-1 (вигорілі волонтери). Психологічний профіль характеризується як «рефлексивно-логічний» стиль навчання. Вигорілі волонтери демонструють інтровертованість, структурованість спілкування та переважне використання логіко-аналітичних методів. Це відображає психологічну адаптацію до стану виснаження: вигоріла людина уникає додаткових соціальних стимулів, покладаючись на перевірені, раціональні методи роботи. Ймовірно, на енергетичному рівні це пов'язано з вичерпанням ресурсів для креативності та спонтанності [5, с. 406]. Одночасно впорядкованість стилю може репрезентувати несвідому спробу утримати контроль у ситуації емоційного перевантаження.

Профіль ЕГ-2 (група ризику). Волонтери на межі вигорання демонструють «експериментально-інтуїтивний» профіль. Хоча вони ще мають мотивацію до соціального навчання, їхній стиль вирізняється меншою логічною планомірністю та більшою імпульсивністю. На стресогенному етапі

такий підхід може допомогти швидко вирішити поточне завдання, але часто веде до помилок та додаткового розчарування. Група ЕГ-2 знаходиться у критичному вікні: без своєчасних втручань вони можуть прогресувати до стану вигорання ЕГ-1.

Профіль ЕГ-3 (контрольна група). Невигорілі волонтери характеризуються «збалансованим стилем навчання». Їхні показники логічності та інтуїтивності близькі, відображаючи здатність поєднувати раціональний аналіз з творчістю та образним сприйняттям. Вони виявляють більшу екстравертованість у навчанні та гнучкість у комунікації [3, с. 271]. Цей баланс свідчить про психологічну гнучкість та адаптивність - риси, що захищають від вигорання [4, с. 8].

Висновки та практичні рекомендації. Проведене дослідження дозволило встановити суттєві зв'язки між стилями навчальної діяльності волонтерів та проявами синдрому емоційного вигорання, що розширює розуміння механізмів адаптації до стресогенних умов. Емпіричний аналіз із застосуванням методики Style Analysis Survey на репрезентативній вибірці 713 осіб продемонстрував якісні відмінності в когнітивних та комунікативних стратегіях волонтерів залежно від стадії формування вигорання.

Теоретичне значення отриманих висновків полягає у доведенні гіпотези про те, що емоційне вигорання супроводжується суттєвим переструктуруванням навчальних стратегій особистості. Вигорілі волонтери демонструють чітко визначений психологічний профіль, характеризований як «рефлексивно-логічний» стиль навчання, який суттєво відрізняється від «збалансованого стилю» невиворілих осіб. Встановлено, що вигорання асоціюється зі зростанням інтровертованості ($F = 9,09; p < 0,001$), підвищенням формалізованості комунікації ($F = 7,88; p = 0,0013$) та переважанням логіко-аналітичних підходів над інтуїтивними ($F = 7,43; p = 0,0018$ та $F = 5,50; p = 0,0078$). Це відображує несвідому психологічну адаптацію до виснаження, пов'язану з вичерпанням енергетичних ресурсів для творчості та спонтанності.

Клінічно значущим висновком є виявлення проміжної позиції волонтерів групи ризику (ЕГ-2), які демонструють «експериментально-інтуїтивний» профіль з більшою імпульсивністю та меншою логічною планомірністю порівняно з вигорілими. Такі волонтери знаходяться у критичному вікні для ефективних превентивних втручань, оскільки їхній стиль навчання ще зберігає гнучкість та соціальну спрямованість, але поступово втрачає адаптивну рівновагу.

Практична цінність дослідження визначається розробкою диференційованого підходу до психологічної підтримки волонтерів залежно від їхнього когнітивного профілю та стадії вигорання. Для реалізації ефективної системи профілактики та корекції синдрому вигорання рекомендуються наступні практичні заходи:

На рівні ранньої профілактики для волонтерів групи ризику (ЕГ-2) доцільним є впровадження психоедукаційних програм, спрямованих на розпізнавання дисфункціональних навчальних стратегій та їхню своєчасну корекцію. Критично важливим є розвиток критичного мислення для уникнення імпульсивних рішень та навчання технікам планування навчальної діяльності без втрати творчості. Групові навчальні проекти та колаборативна робота рекомендуються для збереження соціальної мотивації та попередження прогресуючої інтровертизації.

Для вигорілих волонтерів (ЕГ-1) пропонується комплекс заходів, спрямованих на повернення гнучкості навчальних стратегій. Ключовим компонентом є стимуляція творчих та інтуїтивних підходів до розв'язання проблем, що сприяє відновленню енергетичних ресурсів для креативності. Заохочення соціальної взаємодії у навчальному процесі необхідне для зменшення ізоляції та розширення репертуару комунікативних навичок. Практика спонтанності та експериментування у низькостресових умовах дозволить поступово відновити психологічну гнучкість. Паралельно слід розвивати емоційну регуляцію як засіб підтримки когнітивної гнучкості мислення.

На організаційному рівні рекомендується впровадження диференційованих програм навчання та професійного розвитку волонтерів з урахуванням їхніх індивідуальних когнітивних профілів. Це передбачає проведення психодіагностичного скринінгу волонтерів за методикою SAS з метою визначення їхніх переважних навчальних стратегій та подальшої персоніфікованої підтримки. Організаційна культура повинна цінувати баланс між логіко-аналітичними та інтуїтивно-креативними підходами, створюючи умови для розвитку адаптивних навичок.

Методологічна значимість запропонованого підходу полягає в тому, що стиль навчання розглядається не як статичне індивідуальне властивість, а як динамічна характеристика, що змінюється залежно від психічного стану особистості та рівня адаптованості до стресу. Це означає, що коригування навчальних стратегій може слугувати як профілактичним, так і корекційним інструментом в системі комплексної психологічної підтримки волонтерів.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з проведенням лонгітюдного дослідження динаміки змін стилів навчання під впливом програм психологічної підтримки, а також з вивченням модеруючої ролі інших психологічних чинників (резилієнтності, локусу контролю, мотиваційних орієнтацій) у формуванні адаптивних когнітивних стратегій волонтерів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Oxford R. L. Style Analysis Survey (SAS). In: Reid J. (Ed.) *Learning Styles in the ESL/EFL Classroom*. Boston : Heinle & Heinle, 1995. P. 208–215.
2. Parpala A., Lindblom-Ylänne S., Komulainen E., Litmanen T., Hirsto L. Students' approaches to learning and their experiences of the teaching–learning environment in different disciplines. *British Journal of Educational Psychology*. 2010. Vol. 80, no. 2. P. 269–282.
3. Asikainen H., Salmela-Aro K., Parpala A., Katajavuori N. Learning profiles and their relation to study-related burnout and academic achievement among

- university students. *Learning and Individual Differences*. 2020. Vol. 78. Article 101781.
4. Jiang Y., Wang L., Zhang H. A study of the improvement of academic burnout of students with different learning styles through TSCA teaching reform. *Frontiers in Psychology*. 2025. Vol. 16. Article 1504097.
 5. Maslach C., Schaufeli W. B., Leiter M. P. Job burnout. *Annual Review of Psychology*. 2001. Vol. 52. P. 397–422.
 6. Cohen A. D., Oxford R. L., Chi J. C. *Learning Style Survey*. Minneapolis : Center for Advanced Research on Language Acquisition, University of Minnesota, 2002. 15 p.
 7. Nechita F., Constantino C., Deca D., Burciu M. The Influence of Personality Factors and Stress on Academic Performance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 203. P. 271–278.
 8. Synekop O. S. Cognitive aspect of learning style in differentiated ESP instruction for the future IT specialists. *Advanced Education*. 2018. Vol. 10. P. 40–47.
 9. Lee K. R., Kim S. Korean EFL learners' learning style preferences and strategy use. *Foreign Languages Education*. 2014. Vol. 21, no. 1. P. 115–134.
 10. Fu H., Mao Y., Tian L. Coping methods of college students with different personality traits when facing COVID-19 from the anxiety psychology perspective. *Frontiers in Psychology*. 2024. Vol. 15. Article 1357225.
 11. Willems R. C. W. J., Rintjema S., Spruit A., et al. Mental wellbeing in crisis line volunteers. *BMC Public Health*. 2021. Vol. 21. Article 1920.
 12. Madigan D. J., Curran T. Does burnout affect academic achievement? A meta-analysis of over 100,000 students. *Journal of Educational Psychology*. 2021. Vol. 113, no. 3. P. 578–594.
 13. Savithri J. Exploring sensory learning style preferences of learners in an ESL context. *Language in India*. 2018. Vol. 18, no. 3. P. 145–160.

14. Fu H., Yang Z., Zhou Y. The relationship between personality traits, emotion regulation, and self-regulated learning in low-achieving EFL learners. *Nature Scientific Reports*. 2025. Vol. 15. Article 27123.

Рудюк Олег Володимирович

кандидат психологічних наук, доцент кафедри
загальної психології, психодіагностики та психотерапії
Рівненський державний гуманітарний університет
місто Рівне, Україна

«СУБ'ЄКТНІСТЬ» ЯК ДЕТЕРМІНАНТА ПОДОЛАННЯ ОСОБИСТІСНОЇ КРИЗИ ЗАЙНЯТОСТІ У БЕЗРОБІТНИХ

Анотація. Статтю присвячено обґрунтуванню концептуального потенціалу поняття «суб'єктності» як методологічної основи вирішення проблеми конструктивного подолання особистісної кризи зайнятості у безробітних.

За результатами теоретичного аналізу означеної проблеми встановлено, що без суб'єктної активності безробітного в процесі кризового переживання, без внутрішньої готовності до рефлексії власних внутрішніх резервів і активної смислової роботи по дискредитації неадекватних новій соціальній ситуації цінностей, без усвідомленої настанови на самостійне віднаходження смислів нової професійної перспективи успішне подолання особистісної кризи зайнятості навряд чи можливе.

Обґрунтовано, що поняття «суб'єктності» змістовно конкретизує перетворюючи активність безробітного в ситуації подолання особистісної кризи зайнятості, виводять її за межі простого відновлення рівноваги, забезпечуючи, тим самим, конструювання нової соціальної ситуації зайнятості.

Ключові слова: особистість, безробітний, суб'єктність, суб'єктна активність, криза зайнятості, подолання.

Актуальність проблеми. Соціально-економічні зміни останнього часу, що спричинені повномасштабною війною і пов'язані з релокацією підприємств,

руйнацією інфраструктури, вимушеним переселення мільйонів громадян, скороченням виробничих потужностей, породжують шерех загрозових за своїми масштабами кризових явищ у сфері зайнятості. Наш досвід вивчення стану, в якому сьогодні перебуває вітчизняна сфера зайнятості, і проблем, які переживає особистість у зв'язку з втратою або відсутністю зайнятості, дозволяє констатувати, що сучасний базис їх психологічного осмислення далеко ще не повний і до кінця не вичерпаний.

Логічно, що наукова рефлексія кризової феноменології відношень зайнятості вимагає ґрунтовної концептуальної розробки її найбільш актуальних проблемних аспектів. Передусім це стосується безробіття як ключового феномену кризи зайнятості, оскільки в умовах перманентної соціально-економічної депривації воно акумулює в собі як потенційні можливості для розвитку адаптивного потенціалу особистості, так і найбільш небезпечні ризики для її цілісного і повноцінного функціонування. Супроводжуючись як правило втратою почуття визначеності і прозорості у відношенні власного майбутнього, депривацією базових потреб, професійною і соціальною маргіналізацією, втратою сенсу життя, безробіття стало сьогодні для багатьох джерелом гострого переживання особистісної кризи.

В перспективі забезпечення комплексу внутрішньо релевантних умов успішного подолання кризи зайнятості важливим є розуміння ролі особистісної детермінанти у психосоціальной адаптації безробітних. Без суб'єктної активності безробітного в процесі переживання кризи, без внутрішньої готовності до пошуку шляхів подолання професійних проблем за рахунок активізації і переосмислення своїх внутрішніх резервів, без активної рефлексивної діяльності по дискредитації неадекватних новій соціальной ситуації цінностей, вирішення цієї проблеми навряд чи буде успішним.

Для аналізу умов і можливостей конструктивного подолання кризи зайнятості у безробітних потрібні поняття, які співвідносяться не з окремими характеристиками емоційно-регулятивної сфери особистості, а з її цілісною представленістю у формі системно-динамічного, інтегрального утворення.

Тому найбільш продуктивним шляхом виходу з цієї ситуації є конструювання і операціоналізація нових понять і категорій, які зможуть фіксувати індивідуальні форми особистісної трансформації кризових відношень зайнятості, описувати і пояснювати такі кризові феномени зайнятості як безробіття з позицій їх конструктивного перетворення (подолання).

Огляд літератури з проблеми. Концептуалізація проблеми подолання кризи зайнятості у безробітних здійснювалася в аспекті вивчення криз, зумовлених виключенням особистості з інституту трудової зайнятості та психологічних чинників їх подолання вітчизняними (Л. Кален, Н. Михайлова, Ю. Павлов, О. Рудюк) і зарубіжними авторами (А. Барбер, А. Вайнфілд, Дж. Дозьє, Б. Ешфорт, Р. Каталано, Р. Лазарус, Дж. Летек, А. Сакс, М. Тіджман, Н. Фізер, С. Фінеман, Б. Хьюстон). Попри високу результативність вивчення кризової феноменології у сфері зайнятості відсутні спроби концептуалізації проблеми подолання кризи зайнятості у безробітних через призму аналізу їх активної суб'єктної позиції по відношенню до ситуації безробіття.

Теоретичний фундамент, який дозволить вести пошук у річищі заявленої проблеми, закладений у положенні про особистість як суб'єкта власної діяльності, здатного цілеспрямовано і активно перетворювати об'єктивну дійсність у відповідності з власними потребами (І. Бех, Л. Бурлачук, Г. Ложкін, С. Максименко, Н. Максимова, В. Татенко, Н. Чепелева та ін.). На основі такої методологічної настанови можна розвивати концептуальний підхід до проблеми подолання кризових явищ, релевантних ситуаціям професійного виключення. Вважаємо, що безробітний, який займає активну позицію суб'єкта, здатний до більш цілеспрямованого пошуку шляхів подолання кризи зайнятості як за рахунок переосмислення своїх внутрішніх резервів, так і за рахунок реалізації оптимальних поведінкових стратегій подолання.

Мета полягає в обґрунтуванні і розвитку концептуального потенціалу поняття «суб'єктності» як методологічної основи вирішення проблеми конструктивного подолання особистісної кризи зайнятості у безробітних.

Виклад основного матеріалу. Конкретизація перетворюючої активності безробітного в ситуації професійного виключення закономірно апелює до пошуку понятійних конструкцій, які здатні реконструювати психологічні закономірності конструктивного подолання особистісної кризи зайнятості і не співпадають з усталеними концептами, евристичними в основному для фіксації феноменів пристосувальної активності особистості в критичних життєвих ситуаціях (наприклад, «адаптація»). Верифікація останніх у площині теоретико-емпіричного аналізу безробіття проводилася у площині поведінкової активності безробітних і показала свою продуктивність для опису феноменів, які визначають пристосувальний характер його подолання.

Важливо розуміти, що криза зайнятості – частина життєвого шляху особистості, тому для аналізу її конструктивного переживання (подолання) потрібні поняття, які співвідносяться не з окремими ситуаціями, а з життям у цілому; не з окремими характеристиками емоційно-регулятивної сфери особистості, а з її цілісною представленістю у формі системно-динамічного, інтегрального утворення. Ми вважаємо, що таким концептуальним потенціалом володіє поняття «суб'єктності», яке змістовно конкретизує перетворюючу активність безробітного в ситуації переживання особистісної кризи зайнятості, виводять її за межі простого відновлення рівноваги, забезпечуючи тим самим конструювання нової соціальної ситуації зайнятості [4].

Як слушно відмічає Н. Волянюк, аналіз психологічних особливостей особистості, яка опинилась в ситуації втрати роботи (неможливості її знайти), завжди починається з позиціонування її як суб'єкта власної активності [1].

Системно охопити феномен суб'єктності у всій його повноті і багатоманітності не представляється можливим в рамках даної статті, тому розглянемо лише ті аспекти його онтологічного виміру, які репрезентують сутнісні характеристики в річищі вирішення актуальної для нас проблеми.

Досліджуючи генетичні аспекти суб'єктності, В. Татенко в якості ключового обирає поняття «суб'єкт психічної активності» [2]. Саме в цій якості, на думку автора, особистість виявляє безпосередню регулятивну дію на

власну психіку та посередництвом психіки впливає на оточуючий світ. До усвідомлення власної суб'єктності, продовжує автор, здатний лише зрілий суб'єкт психічної активності, і останнього визначає як індивіда, який усвідомлює себе носієм і творцем власної психіки, розвиток якої, захист, відновлення та корекцію свідомо покладає собі за мету та цілеспрямовано її здійснює [2, с. 92-93]. Як слушно відмічає Н. Волянюк, аналіз психологічних особливостей особистості, яка опинилась в ситуації втрати роботи або неможливості її знайти (безробіття), завжди починається з позиціонування її як суб'єкта власної активності [1].

Отже, зрілий суб'єкт психічної активності досягає рівня суб'єкта психічної діяльності, виявляючи і утверджуючи свою суб'єктність в ситуаціях смислодіяльного перетворення (подолання) кризових ситуацій. На нашу думку, суб'єкт психічної діяльності, опинившись в кризовій ситуації, здатний більш конструктивно переструктурувати суб'єктивний проблемний простір на новій основі, отримати новий досвід вирішення такого роду кризових ситуацій в майбутньому ціною мінімізації можливих психологічних витрат, і, на базі актуальних особистісно-сміслових новоутворень, ефективніше вирішувати поточні життєві проблеми.

Суб'єктність найтіснішим чином пов'язана з рефлексією, яка проявляється у рефлексивному усвідомленні самого себе. Наслідком такого рефлексивного усвідомлення себе виступає суб'єктна інтенціональність як джерело різних форм суб'єктної активності (В. Татенко, Т. Титаренко).

Як справедливо зазначає Т. Титаренко, активність суб'єкта є головною детермінантою рефлексивної активності у напрямку самоусвідомлення, її «внутрішньою інтенцією» [3], а в контексті вирішення нашої проблеми – важливим чинником внутрішньої смислодіяльної активності безробітних у переструктуруванні власного суб'єктивного проблемного простору, у самостійному і усвідомленому віднаходженні смислів нової професійної перспективи, у активізації самоаналізу і професійної самосвідомості.

Висновки. Теоретичний аналіз актуальної проблеми забезпечив розуміння важливості тієї ролі, яку відіграє особистісна детермінанта у психосоціальній адаптації безробітних. Без суб'єктної активності безробітного в процесі кризового переживання успішне перетворення кризи навряд чи можливе. Це дає підстави розробляти категорію «суб'єктності» як найбільш евристичний понятійний еквівалент для конкретизації перетворюючої активності безробітних, як репрезентативну методологічну основу для розуміння змістових і результативних параметрів конструктивного подолання особистісної кризи зайнятості у безробітних.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Волянюк Н.Ю. Генетична онтологія суб'єкта діяльності / Н.Ю. Волянюк // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. 2002. №23. С. 58-66.
2. Татенко В.О. Суб'єкт психічної активності: пошук нової парадигми / В.О. Татенко // Психологічний журнал. 1995. Т.16. №3. С. 92-93.
3. Титаренко Т.М. Життєвий світ особистості: у межах і за межами буденності / Т.М. Титаренко. К.: Либідь, 2003. 376 с.
4. Рудюк О.В. Особистісні детермінанти подолання кризи зайнятості у безробітних / О.В. Рудюк // Проблеми сучасної психології. 2015. Вип. 29. С. 598-612.

SOCIOLOGY AND STATISTICS

УДК 311.3

Параниця Надія Володимирівна

к.е.н., доцент,

Новосад Анастасія Андріївна

Тітаренко Карина Костянтинівна

студенти

Державний податковий університет,

м. Ірпінь, Україна

ТЕНДЕНЦІЇ УСИНОВЛЕННЯ В УКРАЇНІ У 2020–2024 РОКАХ: СОЦІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ВИКЛИКИ ВОЄННОГО ЧАСУ

Анотація. У статті проаналізовано динаміку усиновлення дітей в Україні у 2020–2024 роках на основі даних Міністерства соціальної політики та публічного звіту Державної служби у справах дітей. Досліджено зміни у кількості усиновлень, відмінності між внутрішнім та міжнародним усиновленням, а також особливості вікового розподілу дітей та вподобань кандидатів в усиновлювачі. Особливу увагу приділено впливу воєнного стану на нормативні обмеження та організацію процесу усиновлення. Стаття виявляє значний віковий дисбаланс між дітьми, які можуть бути усиновлені, та очікуваннями кандидатів, що створює системні труднощі у забезпеченні дітям права на сім'ю. Отримані результати свідчать про позитивну тенденцію зростання внутрішніх усиновлень та водночас підкреслюють необхідність подальшої інституційної підтримки й соціальної просвіти.

Ключові слова: усиновлення; діти-сироти, діти, внутрішнє усиновлення; міжнародне усиновлення, соціальна політика, воєнний стан; сімейні форми виховання; статистичний аналіз; соціологічні тенденції.

Попри позитивну динаміку внутрішніх усиновлень в Україні у 2023–2024 роках, система захисту прав дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування, продовжує стикатися з низкою структурних та соціальних проблем. Основною з них є глибокий дисбаланс між віковою структурою дітей, які очікують на усиновлення, та реальними вподобаннями кандидатів в усиновлювачі. Більшість потенційних батьків бажають усиновити дитину молодшого віку, тоді як понад 70% дітей, які перебувають на обліку, – це підлітки старше 10 років. Така невідповідність призводить до тривалого перебування значної кількості дітей у державних інституціях і ускладнює реалізацію їхнього права на сімейне виховання (рис.1).

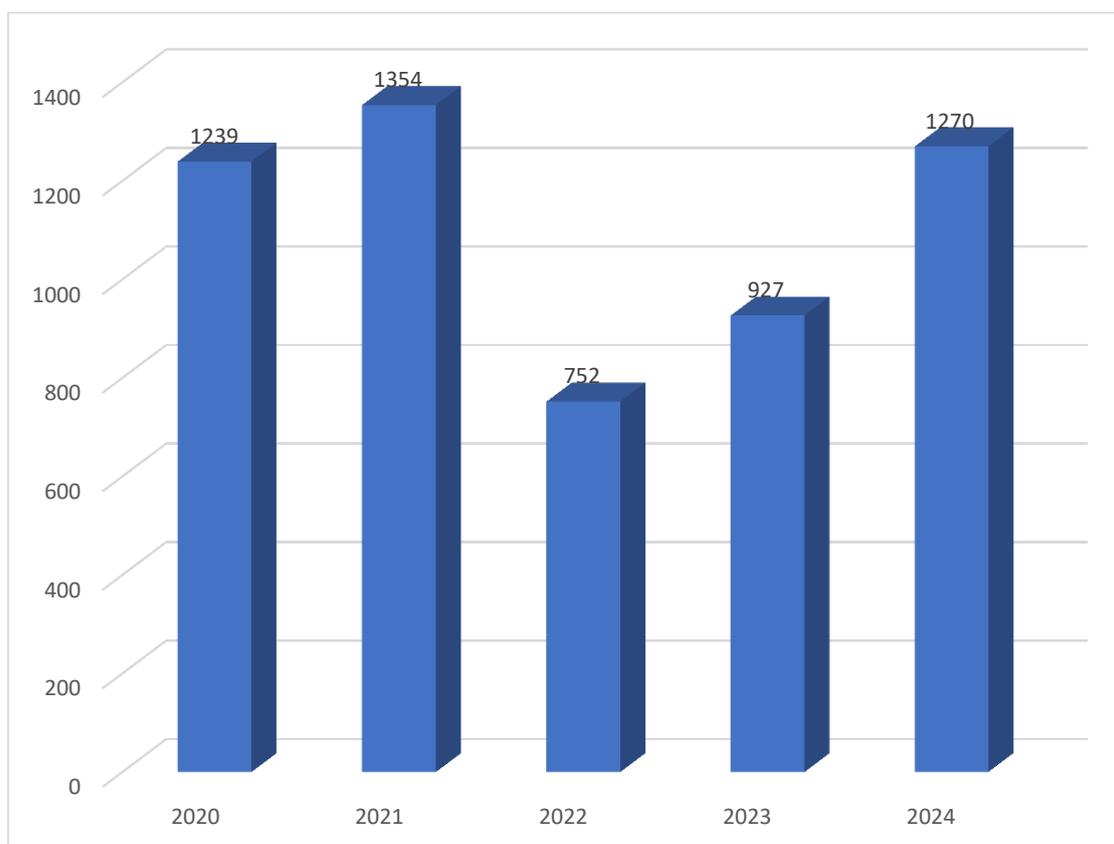


Рис.1. Усиновлено дітей за 2020–2024 рр., осіб.

Додатковим чинником проблеми є обмеження міждержавного усиновлення в умовах воєнного стану, що значно звужує можливості сімейного влаштування дітей, які мають менші шанси бути прийнятими українськими родинами. Хоча внутрішні усиновлення демонструють зростання, сама система потребує адаптації до нових умов, розширення інформаційної підтримки кандидатів та підвищення їх готовності приймати дітей старшого віку чи з особливими потребами.

Таким чином, нинішня ситуація вимагає комплексного аналізу і пошуку рішень, спрямованих на подолання вікового дисбалансу, підвищення ефективності процедур та забезпечення максимальної кількості дітей правом на сім'ю.

Статистичні дані свідчать про складну, але позитивну тенденцію відновлення процесів усиновлення в Україні після різкого спаду у 2022 році. Рекордне зростання внутрішніх усиновлень у 2024 році демонструє високий рівень соціальної відповідальності українських родин та посилення національної орієнтації в умовах війни.

Однак соціологічний аналіз показує суттєвий структурний дисбаланс: більшість дітей, які чекають на усиновлення, - це підлітки, тоді як більшість кандидатів хочуть дітей молодшого віку. Така невідповідність знижує ефективність системи та збільшує ризик тривалого перебування дітей у державних закладах.

Удосконалення процедур усиновлення у 2024 році, зокрема можливість тимчасового прийняття дитини до рішення суду та розширення доступу до інформації про дітей, є важливим кроком до підвищення прозорості та доступності процесу.

Загалом статистика показує, що українське суспільство проявляє високу гуманітарну стійкість, але одночасно потребує глибшої просвітницької роботи щодо усиновлення дітей старшого віку, аби мінімізувати віковий дисбаланс та забезпечити кожній дитині право на сім'ю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Мінсоцполітики: У 2024-му українці усиновили найбільше дітей за останні п'ять років. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/minsotspolityky-u-2024-mu-ukraintsi-usynovyly-naibilshe-ditei-za-ostanni-piat-rokiv>
2. УКІНФОРМ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3964310-ukrainci-torik-usinovili-najbilse-ditej-za-ostanni-pat-rokiv.html>
3. Інституту демографії та соціальних досліджень ім. М.В. Птухи НАН України. URL: <https://idss.org.ua/oldNews>

SCIENCE, TECHNOLOGY AND CULTURE: STRATEGIES FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

December 15-17, 2025

Krakow, Poland

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 December 31, 2025.

Published in A4 format online on website: <https://naukainfo.com/conference?id=82>

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.