Міністерство освіти і науки України
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

Наукові записки

Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка

Серія: педагогіка

1’2026

Видавничий дім
«Гельветика»
2026

Ministry of Education and Science of Ukraine
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University

Scientific Issues

of Ternopil Volodymyr Hnatiuk Pedagogical University

Series: pedagogy

1’2026

Publishing house
“Helvetica”
2026

Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка. – 2026. – № 1. – 204 с.

Друкується за рішенням вченої ради Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка *від 28 квітня 2026 року (протокол № 15)*

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Терещук Григорій Васильович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри сфери обслуговування, технологій та охорони праці, член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

Генсерук Галина Романівна – кандидат педагогічних наук, доцент, декан фізико-математичного факультету, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

ЧЛЕНИ РЕДКОЛЕГІЇ

Біницька Катерина Миколаївна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, Україна

Буяк Богдан Богданович – доктор філософських наук, професор, ректор, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

Горбатюк Роман Михайлович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри машинознавства та транспорту, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

Дзервінікс Яніс – доктор педагогічних наук, професор, в.о. керівника Центру освіти, мов та соціальних технологій, директор навчальної галузі «Освіта та педагогіка», Резекненська академія Ризького технічного університету, Латвія

Задорожна Ірина Павлівна – доктор педагогічних наук, професор, проректор з наукової роботи та міжнародного співробітництва, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

Кулик Євген Володимирович – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри професійної освіти та дизайну, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, Україна

Малихін Олександр Володимирович – доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу дидактики, Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України, Україна

Мешко Галина Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, в.о. завідувача кафедри педагогіки та менеджменту освіти, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна

Морська Лілія Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, професор Інституту педагогіки, Жешувський університет, Республіка Польща

Уска Светлана – доктор педагогічних наук, доцент, експертка з питань освіти і педагогіки Латвійської ради з науки, Резекненська академія Ризького технічного університету, Латвія

Літературний редактор: Наталія Славогородська

Комп'ютерна верстка: Вікторія Гайдабрус

Засновник: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

ISSN 2415-3605 (Online)
ISSN 2311-6382 (Print)

© Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, 2026

The Scientific Issues of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: pedagogy. – 2026. – № 1. – 204 c.

Published according to the decision taken by the Academic Council
of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
from April 28th 2026 (record of proceedings № 15)

EDITORIAL BOARD

EDITOR IN CHIEF

Tereshchuk Hryhorii Vasylovych – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Service, Technology and Occupational Safety, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

DEPUTY CHIEF EDITOR

Henseruk Halyna Romanivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Physics and Mathematics, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

MEMBERS OF THE EDITORIAL BOARD

Binytska Kateryna Mykolaivna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Pedagogy, Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Ukraine

Buiak Bohdan Bohdanovych – Doctor of Philosophy, Professor, Rector, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

Horbatiuk Roman Mykhailovych – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Mechanical Engineering and Transport, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

Dzerviniks Janis – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Acting Head of the Centre for Education, Languages and Social Technologies, Director of the study field «Education and Pedagogy», Rezekne Academy of Riga Technical University, Latvia

Zadorozhna Iryna Pavlivna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vice-Rector for Research and International Cooperation, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

Kulyk Yevhen Volodymyrovych – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at the Department of Professional Education and Design, Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University, Ukraine

Malykhin Oleksandr Volodymyrovych – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Didactics Department, Institute of Pedagogy of National Academy of Educational Scienses of Ukraine, Ukraine

Meshko Halyna Mykhailivna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Acting Head of the Department of Pedagogy and Educational Management, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

Morska Liliia Ivanivna – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor at Institute of Pedagogy, University of Rzeszow, Republic of Poland

Usca Svetlana – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Expert in educational sciences at the Latvian Science Council, Rezekne Academy of Riga Technical University, Latvia

Literary editor: Nataliia Slavohorodska

Computer imposition: Viktoriia Haidabrus

Founder: Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University

ISSN 2415-3605 (Online)
ISSN 2311-6382 (Print)

© Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, 2026

Збірник «Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка» включений до Переліку наукових фахових видань України категорії Б (затверджено наказом МОН України 15.10.2019 р. № 1301)

"*The Scientific Issues of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Pedagogy" is included in the list of scientific professional publications of Ukraine Category B (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine № 1301 of October 15, 2019)*

Реєстрація суб'єкта у сфері друкованих медіа:
Рішення Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення
№ 935 від 21.03.2024 року (Ідентифікатор медіа: R30-03604)
Суб'єкт у сфері друкованих медіа: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (46027, м. Тернопіль, вул. М. Кривоноса, 2, info@tnpu.edu.ua, тел. (0352) 43-58-80)

Registration of Print media entity:
Decision of the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine:
Decision No. 935 as of 21.03.2024 (Media ID: R30-03604)
Media entity: Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University (46027, Ternopil, 2 Maxyta Kryvonosa str., info@tnpu.edu.ua, phone:(0352) 43-58-80)

Періодичність: 2 рази на рік
Periodicity: 2 times a year

Мова видання: українська, англійська
Publication language: Ukrainian, English

Електронну версію журналу включено до
Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

The electronic version of the journal is included in the database
of *Vernadsky National Library of Ukraine*

Збірник зареєстровано в міжнародних каталогах періодичних видань та базах даних:

Google Scholar

Index Copernicus

УДК 378.016:004.8
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.1

АНАТОЛІЙ БАЛИК
ORCID ID: 0009-0005-5031-6059
vodinn@tnpu.edu.ua
здобувач третього (освітньо-наукового) рівня
вищої освіти спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

РОЗВИТОК ОСВІТНІХ ЕКОСИСТЕМ У КОНТЕКСТІ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ ШІ-МОДЕЛЕЙ

У статті проаналізовано розвиток інструментів штучного інтелекту (ШІ) в освітньому процесі: від універсальних чат-ботів до спеціалізованих агентних систем. Визначено, що головною проблемою масових ШІ-рішень у вищій освіті є недостатня точність даних у конкретних наукових галузях та складність їх застосування у комплексних навчальних сценаріях. Методологія дослідження поєднує системний аналіз архітектури ШІ, положення теорії когнітивного навантаження та метод кейс-стаді. Це дало змогу обґрунтувати модель інтегрованого навчального середовища, що забезпечує мультимодальну інтеграцію знань (текст, програмний код, візуальні об'єкти). Теоретично обґрунтовано модель автономного ШІ-агента як інструментарію дослідницького навчання, що функціонує за циклом «планування–дія–спостереження». Доведено, що етапи роботи таких агентів відповідають фазам наукового пошуку, що дозволяє використовувати їх як ефективні засоби інтелектуальної підтримки у професійній підготовці майбутніх учителів інформатики. На прикладі платформи NotebookLM та технології RAG підтверджено ефективність механізму технологічного заземлення відповідей на базі фахових джерел. Встановлено, що використання верифікованої бази знань (стандарту DigComp 3.0, методичних рекомендацій МОН України тощо) дозволяє мінімізувати ризик виникнення фактичних помилок ШІ, забезпечуючи високу академічну достовірність навчального контенту. У висновках підкреслено, що впровадження таких екосистем трансформує роль викладача від ретранслятора інформації до проєктувальника навчального середовища, який координує процеси взаємодії майбутніх учителів інформатики з інтелектуальними системами.

Ключові слова: *штучний інтелект в освіті, автономні ШІ-агенти, RAG-архітектура, дослідницьке навчання, мультимодальне середовище, DigComp 3.0.*

ANATOLII BALYK
Postgaduate Student (third-cycle higher education)
in the specialty 011 Educational and Pedagogical Sciences
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksym Kryvonis Str., Ternopil

DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL ECOSYSTEMS IN THE CONTEXT OF AI MODEL SPECIALIZATION

The systemic evolution of Artificial Intelligence (AI) tools in higher education is currently shifting from general-purpose generative models toward specialized agentic architectures. In the context of modern pedagogical science, this shift is driven by the limitations of mainstream AI solutions, which often lack accuracy in specific scientific domains and exhibit complexity when applied to comprehensive educational scenarios. This necessitates the implementation of specialized environments capable of ensuring high factual reliability while optimizing the cognitive resources of both students and educators. According to the updated European Digital Competence Framework (DigComp 3.0, 2025), developing the capacity for critical algorithm management and the use of verified knowledge bases has become a strategic priority for professional teacher training. The study aims to substantiate a multimodal agentic ecosystem as a methodological framework for inquiry-based learning that enhances academic integrity and professional competence in informatics teacher training. This model defines the AI agent not merely as a chatbot but as a functional instrument for intellectual support, bridging the gap between advanced architectural solutions and practical pedagogical strategies. The methodology combines a systemic approach to AI architecture analysis, a synthesis of cognitive load theory, and empirical verification via a case study involving the NotebookLM platform. This involved an analysis of how agentic workflows facilitate the transition from linear information retrieval to iterative research cycles. Furthermore, a comparative assessment was conducted to evaluate the efficiency of the proposed framework in automating routine data structuring. The results confirm that the proposed model is a valid framework, showing strong alignment with the requirements for multimodal knowledge integration across text, code, and visuals. A central finding is the effectiveness of RAG-architecture

in grounding AI responses in verified professional corpora, such as national educational guidelines. Testing within a «Prompt Engineering» course demonstrated that specialized agentic systems significantly minimize factual errors, allowing students to shift their cognitive focus from data verification to high-level synthesis and critical evaluation of educational content. The research concludes that modern informatics teacher training must integrate multimodal agentic systems to prepare specialists capable of managing dynamic knowledge bases. Ultimately, this transforms the teacher's role from a knowledge transmitter to a designer of the learning environment, coordinating the «teacher – AI-agent – student» interaction within a unified digital ecosystem.

Key words: *artificial intelligence in education, autonomous AI agents, RAG architecture, inquiry-based learning, multimodal environment, DigComp 3.0.*

Динамічний розвиток технологій генеративного штучного інтелекту (ШІ) зумовив зміну підходів до проєктування та подання навчального контенту. На початковому етапі інтеграції великих мовних моделей у вищу освіту переважало використання універсальних чат-ботів як допоміжних інструментів для пошуку інформації. Проте практичний досвід виявив певні обмеження таких рішень: недостатню точність у вузьких наукових галузях, схильність до фактологічних помилок та складність їх застосування у комплексних навчальних сценаріях.

З позицій теорії когнітивного навантаження [15], використання універсальних моделей без спеціальної адаптації потребує від студентів надмірних зусиль для постійної верифікації даних. Це зумовлює необхідність впровадження спеціалізованих агентних систем, інтегрованих у мультимодальне середовище. Такий підхід змінює роль ШІ: від пасивного довідника до інструмента інтелектуальної підтримки, здатного до одночасного опрацювання тексту, програмного коду та графічних об'єктів.

У межах нашого дослідження освітня екосистема розглядається як динамічна мережа взаємодії між викладачами, студентами та ШІ-агентами. Трансформація цієї екосистеми передбачає перехід від репродуктивної передачі знань до створення адаптивних умов, де агентні системи забезпечують гнучкість та персоналізацію навчального процесу.

Вирішення окресленої проблеми безпосередньо корелює з пріоритетними завданнями державної політики щодо цифровізації вищої освіти України. Зокрема, це стосується впровадження інтелектуальних систем для підвищення якості підготовки фахівців, що є критично важливим для забезпечення конкурентоспроможності випускників у сучасному цифровому середовищі.

Питання цифровізації освіти та методології впровадження ШІ є об'єктом інтенсивних дискусій, де акцент поступово зміщується від загальної технологічної готовності до методичної специфікації інструментів. Зокрема, стратегічні напрями та методичні особливості використання штучного інтелекту в системі підготовки майбутніх фахівців природничих галузей ґрунтовно досліджено Г. Р. Генсерук та М. І. Громяком [1]. Автори акцентують увагу на потенціалі інтелектуальних систем у контексті вимог Нової української школи.

Теоретичні засади та практичний досвід використання штучного інтелекту для розвитку цифрової компетентності науково-педагогічних працівників ґрунтовно проаналізовано у дослідженні В. Олексюка, О. Спіріна та ін. [4]. Паралельно з цим, питання трансформації професійних навичок викладача в епоху генеративного ШІ розглядають Б. М. Каліндруз та В. Кібаленко [2], наголошуючи на необхідності перегляду традиційних складників ІКТ-компетентності. Питання моделювання навчального процесу на засадах ШІ для формування навичок майбутнього розкрито у працях Н. В. Морзе та співавторів [3]. Психолого-педагогічний вимір взаємодії людини з інтелектуальними системами, зокрема механізми довіри та прийняття рішень, висвітлено у дослідженні Л. Помиткіної та ін. [5]. Окрему увагу етичним аспектам, проблемам упередженості алгоритмів та концепціям справедливості в інтелектуальних системах приділяють у своїх розвідках Л. Флоріді [8] та Р. Біннс [6].

Водночас, попри значний доробок у галузі текстової взаємодії з ШІ, недостатньо вивченою залишається методологія переходу від репродуктивного використання нейромереж до впровадження автономних агентних архітектур. Більшість актуальних праць розглядають ШІ як допоміжний інструмент генерації контенту, фактично ігноруючи операційну автономність агентних систем (цикл «планування – дія – спостереження») та їхню здатність до реалізації складних дослідницьких сценаріїв у межах мультимодальних екосистем. Саме відсутність цілісних моделей такого переходу та недостатня вивченість механізмів мультимодальної інтеграції знань визначають доцільність нашого дослідження.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та практичній верифікації моделі переходу від універсальних ШІ-рішень до спеціалізованих мультимодальних архітектур як необхідної умови формування професійної екосистеми та розвитку цифрової компетентності майбутнього вчителя інформатики.

Методи дослідження. Для реалізації мети використано системний аналіз – з метою визначення теоретичних засад агентності в освіті; моделювання освітніх сценаріїв у мультимодальному середовищі; метод кейс-стаді на прикладі платформи NotebookLM для оцінювання точності та автономності ШІ-систем у межах курсу «Prompt-інжиніринг» для здобувачів спеціальності «Середня освіта (Інформатика)». У межах кейс-стаді застосовано метод якісного аналізу результатів верифікації контенту для порівняння достовірності відповідей універсальних та спеціалізованих моделей штучного інтелекту.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у теоретичному обґрунтуванні моделі мультимодального ШІ-агента як інструментарію дослідницького навчання, що дозволяє інтегрувати роботу з текстом, кодом та графікою в межах єдиного операційного циклу «планування–дія–спостереження»; вперше доведеній ефективності застосування архітектури RAG для верифікації відповідей штучного інтелекту в освітньому процесі, що забезпечує зниження частоти фактичних помилок завдяки використанню профільних баз знань; визначенні методичних засад переходу від репродуктивного використання алгоритмів до свідомого методичного проєктування навчального процесу здобувачами, що відповідає вимогам оновленої рамки цифрових компетентностей DigComp 3.0.

Аналізуючи технологічну еволюцію інструментарію, варто зауважити, що першим етапом подолання обмежень традиційних ШІ-моделей стало впровадження систем, що базуються на зовнішніх базах знань. Модель використання великих мовних моделей як закритих систем поступово трансформується, поступаючись місцем динамічним інтеграціям.

Сучасна трансформація освітніх екосистем визначається зміною підходу до використання інтелектуальних систем [2; 3]. Відповідно до засад етичного та функціонального впровадження ШІ у суспільні процеси [8], відбувається перехід від застосування моделей загального призначення до проєктування спеціалізованих агентних архітектур [10]. Такий підхід дозволяє переорієнтувати когнітивний ресурс студента з рутинних операцій на розв'язання творчих завдань, що є критично важливим для запобігання когнітивному перевантаженню [15].

На етапі появи інтелектуальних систем в освіті переважав підхід «універсального асистента». Проте практика засвідчила [13], що надмірна універсальність моделей призводить до втрати контекстуальної точності. Через імовірнісну природу генерації тексту такі системи мають схильність до викривлення фактів, що підтверджується результатами порівняльних тестувань [11]. У спеціалізованих наукових галузях та під час підготовки вчителів інформатики це стає суттєвим бар'єром, оскільки потребує переходу від загальних рішень до мультимодальних архітектур із механізмами верифікації знань [10].

Сьогодні ми спостерігаємо перехід до спеціалізованих моделей. На відміну від універсальних систем, вони проходять додаткове навчання на перевірених академічних текстах. Це гарантує не лише високу точність, а й дотримання наукового стилю та термінології.

Суттєвим етапом у цьому контексті є впровадження агентної логіки, за якої ШІ функціонує як система, здатна до вибудовування логічних міркувань. Завдяки застосуванню ітераційних циклів – зокрема схеми ReAct (поєднання міркування та дії) – ШІ-агент декомпонує складне навчальне завдання на послідовні кроки: планування, реалізацію та критичний аналіз результату. Це дозволяє системі не просто генерувати статистично імовірну відповідь, а автономно звертатися до зовнішніх інструментів: обчислювальних модулів або верифікованих баз даних. Важливою перевагою є здатність агента автоматично перевіряти проміжний результат перед його представленням здобувачу освіти, що мінімізує поширення помилкових тверджень.

Перехід до агентної логіки змінює структуру освітнього середовища. Традиційні системи, де викладач був єдиним джерелом знань, трансформуються у відкриті мережі. У такій структурі ШІ-агент забезпечує інтелектуальну та технічну підтримку, що дозволяє адаптувати складність завдань під індивідуальні запити здобувача освіти. Принципова відмінність між пасивною генерацією тексту та активним плануванням полягає у зміні структури зв'язків: від лінійної передачі інформації до циклічного зворотного зв'язку. Графічне представлення цієї трансформації наведено на рисунку 1.

Педагогічні та когнітивні аспекти трансформації. З позицій сучасної дидактики, перехід до агентних рішень дозволяє вивести персоналізацію навчання на новий рівень. Спеціалізована модель у такому контексті адаптується до індивідуального темпу та запитів студента, надаючи потрібний інструмент (код, модель чи пояснення) саме в той момент, коли він необхідний.

Особливого значення така адаптивність набуває в межах теорії когнітивного навантаження [15]. Використання агентних систем дозволяє мінімізувати сторонні зусилля під час роботи зі складними

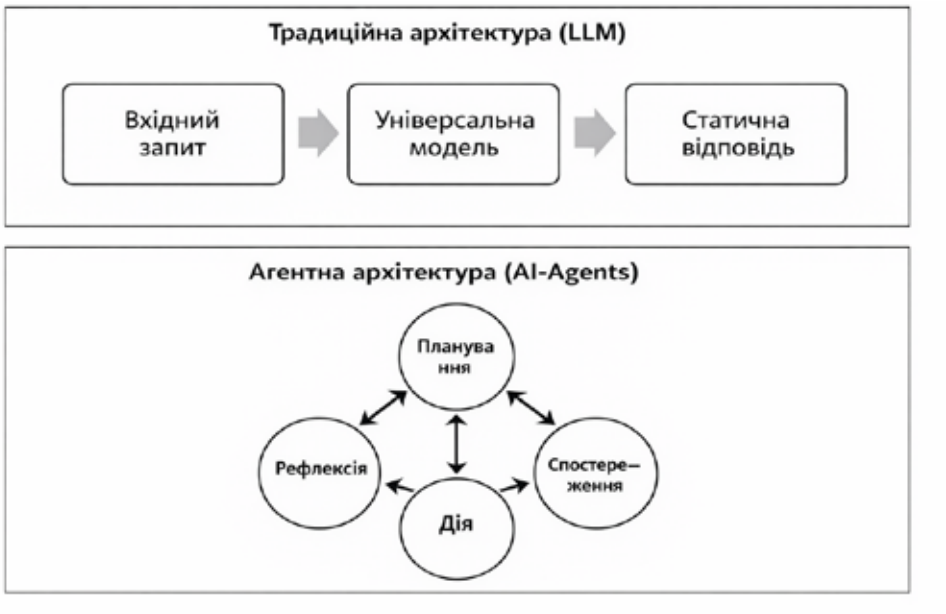


Рис. 1. Еволюція взаємодії з ШІ в освітньому процесі: від лінійної генерації до агентного планування

даними. У той час як універсальні моделі часто перевантажують пам'ять студента через необхідність постійно фільтрувати й перевіряти неточну інформацію, агентна архітектура бере на себе технічну рутину: розрахунки, структурування даних та первинну перевірку [12; 13]. Це звільняє інтелектуальні ресурси студента для справжнього розуміння матеріалу та пошуку власних рішень.

Логічним продовженням такої автономії є мультимодальна архітектура, що розглядається не як набір окремих медіафайлів, а як єдиний інтелектуальний простір [14]. Технологічна суть цього явища, згідно з концепцією мультимодальних систем [9], полягає у здатності алгоритмів опрацьовувати та синтезувати зміст (текст, програмний код, візуальні об'єкти) у межах спільного семантичного ядра (простору спільних векторних представлень). Це дозволяє уникати ізольованості різних форм представлення інформації та динамічно адаптувати контент під конкретний запит користувача.

Центральне семантичне ядро функціонує як інтеграційний вузол, що забезпечує узгоджений перехід знань між різними модальностями. Така системна цілісність сприяє глибшому засвоєнню матеріалу майбутніми вчителями інформатики, оскільки фахова інформація подається через взаємодоповнюючі канали сприйняття. Графічну модель цієї взаємодії зображено на рисунку 2.

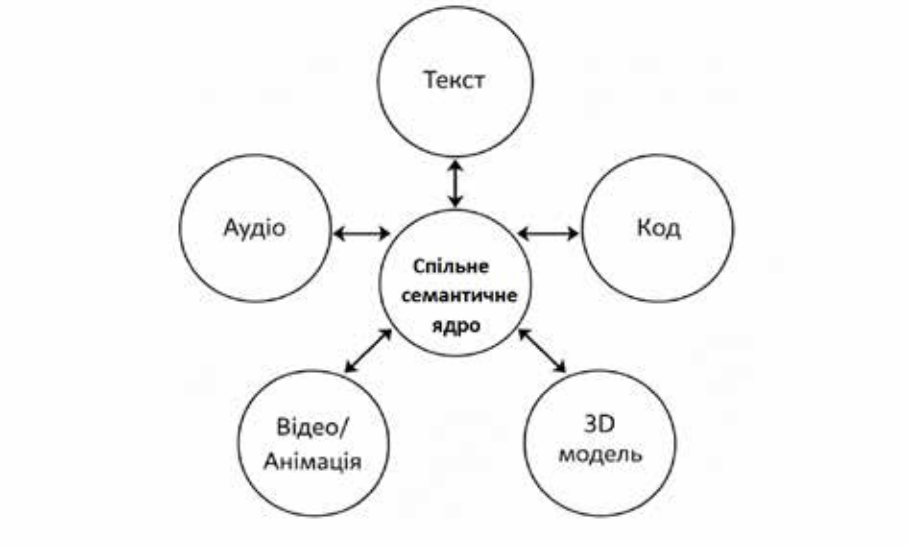


Рис. 2. Матриця мультимодальної взаємодії: об'єднання різноформатних даних у цілісне навчальне середовище

Мультимодальна взаємодія у навчанні. Процес взаємодії студента з інтелектуальним агентом трансформується у безперервний ланцюжок: Текстова концепція → Програмна реалізація → Візуальна інтерпретація. На практиці це працює як цикл: агент, отримавши запит на пояснення фізичного закону, генерує код для його моделювання, виконує його та презентує студенту динамічну візуалізацію. Це усуває неузгодженість між теоретичним матеріалом та практикою його перевірки, що зазвичай виникає при традиційних підходах.

Сьогодні цей принцип втілено у низці освітніх платформ. Наприклад, Microsoft Copilot автоматично трансформує структуровані дані з таблиць у методичні презентації. Платформа Khanmigo від Khan Academy реалізує сократичний діалог, у межах якого агент не надає готових рішень, а за допомогою навідних запитань стимулює студента до самостійного виявлення помилок та корекції програмного коду. Спеціалізований інструмент NotebookLM від Google використовує RAG-архітектуру для генерації аудіоогляд ів та конспектів, що ґрунтуються виключно на завантажених користувачем першоджерелах.

Попри ефективність, впровадження таких агентів містить ризики, зокрема появу так званих «логічних петель» (циклових галюцинацій). Це стан, за якого агент у процесі самокорекції потрапляє в замкнене коло, намагаючись виправити одну помилку за допомогою іншої. Такі ситуації можуть дезорієнтувати здобувача освіти та призвести до засвоєння хибних даних.

Для нівелювання цих ризиків важливо впроваджувати механізм поетапного людського контролю, який передбачає включення викладача в ключові ланки роботи ШІ-системи. У такій моделі викладач стає модератором навчального процесу: він визначає межі автономії ШІ, встановлює критерії оцінювання проміжних результатів та втручається в процес, якщо дії агента відхиляються від освітньої мети. Поєднання викладацького досвіду з обчислювальною потужністю ШІ гарантує якість результатів у цифровому середовищі.

В основі описаних процесів лежить ітераційний цикл «планування – дія – спостереження». Ці етапи є технологічними відповідниками ключових фаз дослідницького навчання:

– планування відповідає етапам орієнтації та висунення гіпотез. Агент структурує складне завдання, моделюючи шлях наукового пошуку;

– дія тотожна активному експерименту. Агент виконує програмний код чи опрацьовує дані, дозволяючи студенту в реальному часі перевірити обрану стратегію;

– спостереження та рефлексія відповідають формуванню висновків. Завдяки циклам самокорекції агента студент може проаналізувати сам процес досягнення результату.

Така взаємодія спонукає студента до критичного прийняття рішень та вимагає розуміння того, наскільки можна довіряти результатам роботи алгоритмів [5]. У цьому контексті цикл «планування – дія – спостереження» виходить за межі технічного алгоритму і стає методичною основою, що структурує дослідницьку роботу студента та допомагає йому засвоїти логіку наукового пошуку. Це дозволяє виокремити два основні варіанти практичної роботи: використання ШІ як допоміжного інструмента у дослідженні та роботу в середовищі з керованим контекстом знань на основі архітектури RAG.

У межах першої моделі ШІ-агент виступає технологічним посередником, який допомагає студенту автоматизувати рутинні операції: обробку даних, виконання обчислювального коду та візуалізацію результатів. Це дозволяє майбутньому фахівцю перенести акцент із технічної рутини на перевірку гіпотез та змістовну інтерпретацію виявлених зв'язків.

Для майбутнього вчителя інформатики така циклічна взаємодія має додаткове методичне значення: вона не лише пришвидшує розв'язання технічних задач, а й слугує еталонною моделлю алгоритмічного мислення. Опановуючи етапи планування та рефлексії разом із ШІ-агентом, здобувач фактично вивчає методику декомпозиції складних завдань, що є базовою професійною компетентністю при подальшому викладанні програмування чи основ штучного інтелекту в школі.

Друга модель – «середовище з керованим контекстом знань» (на основі архітектури RAG). У цьому сценарії ШІ-агент стає навігатором по верифікованих джерелах, що були попередньо дібрані викладачем. Ключовою перевагою цієї моделі є технологічне «заземлення» відповідей ШІ на конкретній базі навчальних матеріалів, наукових статтях та посібниках. Це не лише зводить до мінімуму ризик отримання хибних фактів, а й створює надійний фундамент для дотримання принципів академічної доброчесності.

Ще однією важливою дидактичною перевагою агентних рішень є їхня здатність демонструвати ланцюжки міркувань. Завдяки цьому здобувач освіти може наочно відстежувати внутрішню логіку розв'язання складних задач. ШІ перестає бути «чорною скринькою», а процес пошуку відповіді стає відкритим для аналізу та педагогічної рефлексії.

Зазначені технологічні можливості радикально змінюють традиційну систему «викладач – студент», перетворюючи її на динамічний трикутник взаємодії «викладач – ШІ-агент – студент». Замість лінійної передачі контенту формується екосистема, де студент отримує оперативну методичну підтримку від агента, що робить навчання більш гнучким. Водночас автоматизація рутинних операцій дозволяє викладачеві вийти за межі ролі «контролера» та зосередитися на стимулюванні вищих когнітивних навичок студентів – критичного мислення, креативності та здатності до наукового синтезу.

Графічне представлення переходу від лінійної схеми до динамічного трикутника взаємодії, що забезпечує підтримку суб'єктності студента, відображено на рисунку 3.

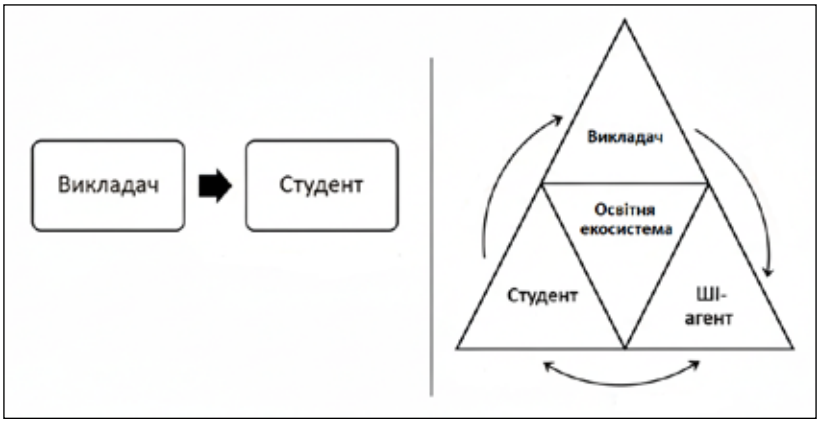


Рис. 3. Модель суб'єкт-суб'єктної взаємодії в освітній екосистемі з агентною підтримкою ШІ

У професійному профілі майбутнього вчителя інформатики роль проєктувальника освітнього середовища, відображена в цій моделі, стає домінуючою. Оскільки предметна галузь інформатики змінюється динамічно, здатність учителя налаштовувати агентні системи та керувати «базою знань» RAG-моделей стає важливим інструментом підтримки актуальності навчального контенту. Це дозволяє педагогу змістити акцент із простої трансляції технологічних оновлень на розвиток критичного мислення та дослідницьких навичок учнів у межах керованого інтелектуального середовища.

Апробація та практичні результати. Практична верифікація запропонованого підходу здійснювалася в межах курсу «Prompt-інжиніринг» для здобувачів вищої освіти спеціальності «Середня освіта (Інформатика)». Бібліотеку першоджерел було сформовано з методичних рекомендацій МОН України, специфікацій сучасних мов програмування та положень оновленого європейського стандарту цифрової компетентності DigComp 3.0 [7].

Використання мультимодальних можливостей платформи NotebookLM дозволило здобувачам завантажувати масив релевантних фахових джерел, на основі яких агент синтезував структуровані відповіді та генерував аудіоогляди у форматі професійної дискусії. Під час апробації було встановлено, що ефективність ШІ-агента безпосередньо залежить від якості підготовки бази знань. Викладач у цій моделі виступає проєктувальником контексту: він відбирає фахові джерела для заземлення моделі, що дозволяє адаптувати універсальні алгоритми до специфіки підготовки вчителів інформатики. Такий механізм забезпечує інтегроване подання інформації: від аналізу текстів до їхнього звукового відтворення.

Емпіричне підтвердження дидактичної цінності підходу дозволило виокремити результати, що свідчать про зміну навчальної діяльності.

По-перше, досягнуто високої академічної достовірності контенту через мінімізацію фактичних помилок. Порівняльний аналіз відповідей універсальних моделей та спеціалізованого агента підтвердив, що використання технологічного заземлення суттєво знижує частоту помилок ШІ [10; 11]. Це звільняє здобувача від потреби в надмірному контролі фактичних даних, дозволяючи зосередити ресурс на змістовному аналізі та критичному оцінюванні матеріалу.

По-друге, застосування агентних систем забезпечило реалізацію цифрових компетентностей, визначених у DigComp 3.0, зокрема в аспекті керування алгоритмічними системами. Замість репродуктивного опрацювання інформації, здобувачі продемонстрували здатність до активної верифікації результатів генерації. Це підтвердило тезу, що перехід до спеціалізованих систем на базі RAG потребує від педагога нових компетентностей у галузі управління даними та архітектурою знань. Автоматизація

структурування контенту дозволяє майбутньому вчителю інформатики зосередитися на методичному аналізі: оцінюванні релевантності відповідей та їхньому дидактичному опрацюванні.

По-третє, оптимізовано етап науково-методичного пошуку. Завдяки здатності системи проводити нелінійний аналіз джерел, було підтверджено ефективність моделі, де майбутній вчитель інформатики виступає проєктувальником інтелектуального середовища. Вміння налаштовувати агентні системи та керувати локальними базами знань стає важливим інструментом підтримки актуальності навчання в динамічній ІТ-галузі.

Водночас впровадження таких інструментів потребує уваги до ризику «когнітивної залежності». Пріоритетним вектором вбачається розбудова локальних екосистем на базі університетських репозиторіїв, зокрема ТНПУ імені Володимира Гнатюка, що дозволить поєднати технологічні переваги ШІ з дотриманням стандартів фахової точності.

Висновки. У ході дослідження обґрунтовано перехід від використання універсальних діалогових моделей до впровадження спеціалізованих агентних рішень, адаптованих до конкретних дидактичних завдань. Ефективність такої моделі підтверджено шляхом апробації методики навчання майбутніх учителів інформатики на основі мультимодальних систем та архітектури RAG. Це дозволило організувати роботу студентів із верифікованим корпусом джерел (професійними стандартами, методичними рекомендаціями), забезпечивши одночасну обробку тексту, програмного коду та візуальних об'єктів у єдиному робочому середовищі.

Емпірична перевірка результатів діяльності студентів засвідчила, що використання спеціалізованих баз знань мінімізує ризики фактичних помилок ШІ, що є критичним для розробки достовірних навчальних матеріалів. Встановлено, що делегування алгоритмам операцій із структурування даних дозволяє переорієнтувати ресурс майбутнього вчителя на методичну експертизу та адаптацію контенту до конкретних навчальних ситуацій.

Доведено, що впровадження таких інструментів сприяє переходу здобувача від репродуктивного використання технологій до свідомого методичного проєктування. Це забезпечує відповідність професійної підготовки вимогам оновленої європейської рамки DigComp 3.0 у частині критичного керування алгоритмічними системами та системної інтеграції ШІ-компетентностей. Використання спеціалізованих мультимодальних агентів дозволяє оперативно актуалізувати навчальний контент, що є принциповим для динамічної ІТ-галузі.

Перспективи подальших розвідок полягають у розробці діагностичного інструментарію для оцінювання цифрових компетентностей студентів в умовах взаємодії з автономними ШІ-агентами. Потребує додаткового вивчення ризик виникнення «когнітивної залежності» та її вплив на самостійність прийняття методичних рішень майбутніми педагогами.

ЛІТЕРАТУРА

1. Генсерук Г. Р., Громяк М. І. Використання штучного інтелекту в освіті. *Підготовка майбутніх учителів фізики, хімії, біології та природничих наук в контексті вимог Нової української школи* : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 23–24 травня 2024 р.). Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2024. С. 256–258.
2. Каліндруз Б. М., Кібаленко В. В. Цифрова компетентність викладача в епоху генеративного штучного інтелекту. *Цифрова трансформація в освіті: виклики та перспективи* : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 15–16 квітня 2025 р.) / уклад. І. А. Твердохліб, Є. В. Малюх. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. С. 12–15.
3. Морзе Н. В., Бойко М. А., Струтинська О. В., Смирнова-Трибульська Є. М. Якою має бути цифрова компетентність вчителів у галузі використання штучного інтелекту? *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2024. Вип. 16. С. 76–91. https://doi.org/10.28925/2414-0325.2024.166.
4. Олексюк В. П., Спірін О. М., Іванова С. М., Мінтій І. С., Вакалюк Т. А., Кільченко А. В. Огляд досвіду використання штучного інтелекту для розвитку цифрової компетентності науково-педагогічних працівників. *Journal of Information Technologies in Education (ITE).* 2025. Вип. 2(58). 146–158. https://doi.org/10.14308/ite000806.
5. Помиткіна Л., Помиткін Е., Кокарева А. Взаємодія людини з системами штучного інтелекту під впливом стресу: довіра, помилки та когнітивні механізми рішень. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка, Психологія*. 2025. 2(27). С. 81–88. https://doi.org/10.18372/2411-264X.27.20726.
6. Binns R. Binns R. On the apparent conflict between individual and group fairness. *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. 2020. P. 514–524. https://doi.org/10.1145/3351095.3372864.

7. Cosgrove, J., & Cachia, R. *DigComp 3.0: European Digital Competence Framework* / European Commission, Joint Research Centre. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2025. ISBN 978-92-68-32677-0. DOI: 10.2760/0001149.
8. Floridi L., Cowls J. A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. *Machine Learning and the City: Applications in Architecture and Urban Design* / ed. by S. Carta. John Wiley & Sons Ltd, 2022. P. 535–545. https://doi.org/10.1002/9781119815075.ch45.
9. Gemini Team, Google. Gemini: A Family of Highly Capable Multimodal Models. *arXiv preprint arXiv:2312.11805*. 2023. URL: https://arxiv.org/abs/2312.11805
10. Google Cloud. Grounding with Google Search and enterprise data. Google Cloud Documentation. 2024. URL: https://cloud.google.com/ai/generative-ai/docs/grounding .
11. Hughes S. Hallucination Leaderboard by Vectara. *Hugging Face Spaces*. 2023. URL: https://huggingface.co/spaces/vectara/leaderboard
12. Khan Academy. Khanmigo: Transforming the classroom with AI. *Annual Report 2023–2024*. 2024. URL: https://2023-2024.annualreport.khanacademy.org/khanmigo.
13. Microsoft Research. The New Future of Work Report 2023. 2023. URL: https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2023/12/NFWReport2023.pdf
14. Mollick E. Co-Intelligence: Living and working with AI. New York: Portfolio/Penguin, 2024. 256 p.
15. Sweller J. Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*. 2020. Vol. 68 (1). P. 1–16. https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3.

REFERENCES

1. Henseruk, H. R., & Hromiak, M. I. (2024). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v osviti [Use of artificial intelligence in education]. In *Pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizyky, khimii, biolohii ta pryrodnychykh nauk v konteksti vymoh Novoi ukrainskoi shkoly: Proceedings of the VI International Scientific-Practical Conference* (pp. 256–258). Ternopil: Volodymyr Hnatiuk TNPU. [in Ukrainian]
2. Kalindruz, B. M., & Kibalenko, V. V. (2025). Tsyfrova kompetentnist vykladacha v epokhu heneratyvnoho shtuchnoho intelektu [Digital competence of a teacher in the era of generative artificial intelligence]. In I. A. Tverdokhlib & Ye. V. Maliukh (Eds.), *Tsyfrova transformatsiia v osviti: vyklyky ta perspektyvy: Proceedings of the International Scientific-Practical Conference* (pp. 12–15). Kyiv: Ukrainian State University named after Mykhailo Drahomanov. [in Ukrainian]
3. Morze, N. V., Boiko, M. A., Strutynska, O. V., & Smirnova-Trybulska, Yu. M. (2024). Yakoiu maie buty tsyfrova kompetentnist vchyteliv u haluzi vykorystannia shtuchnoho intelektu? [What should be the digital competence of teachers in the field of using artificial intelligence?]. *Open Educational E-Environment of Modern University*, 16, 76–91. https://doi.org/10.28925/2414-0325.2024.166 [in Ukrainian]
4. Oleksiuk, V. P., Spirin, O. M., Ivanova, S. M., Mintii, I. S., Vakaliuk, T. A., & Kilchenko, A. V. (2025). Ohliad dosvidu vykorystannia shtuchnoho intelektu dlia rozvytku tsyfrovoi kompetentnosti naukovo-pedahohichnykh pratsivnykiv [Review of experience in using artificial intelligence for the development of digital competence of scientific and pedagogical workers]. *Journal of Information Technologies in Education (ITE), 2*(58), 146–158. https://doi.org/10.14308/ite000806 [in Ukrainian]
5. Pomytkina, L., Pomytkin, E., & Kokareva, A. (2025). Vzaiemodiia liudyny z systemamy shtuchnoho intelektu pid vplyvom stresu: dovira, pomylky ta kohnityvni mekhanizmy rishen [Human interaction with artificial intelligence systems under stress: trust, errors, and cognitive decision-making mechanisms]. *Proceedings of the National Aviation University. Series: Pedagogy, Psychology*, 2(27), 81–88. https://doi.org/10.18372/2411-264X.27.20726 [in Ukrainian]
6. Binns R. On the apparent conflict between individual and group fairness. *Proceedings of the 2020 Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. 2020. P. 514–524. https://doi.org/10.1145/3351095.3372864 [in English]
7. Cosgrove, J., & Cachia, R. *DigComp 3.0: European Digital Competence Framework* / European Commission, Joint Research Centre. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2025. ISBN 978-92-68-32677-0. DOI: 10.2760/0001149 [in English]
8. Floridi L., Cowls J. A Unified Framework of Five Principles for AI in Society. *Machine Learning and the City: Applications in Architecture and Urban Design* / ed. by S. Carta. John Wiley & Sons Ltd, 2022. P. 535–545. https://doi.org/10.1002/9781119815075.ch45 [in English]
9. Google Cloud. Grounding with Google Search and enterprise data. Google Cloud Documentation. 2024. URL: https://cloud.google.com/ai/generative-ai/docs/grounding [in English]
10. Google Research. (2024). PaLM-E: A Multimodal Embodied AI System. Retrieved from https://ai.google/research/pubs/archive/56713.pdf [in English]
11. Hughes, S. (2023). Hallucination Leaderboard by Vectara. *Hugging Face Spaces*. 2023. Retrieved from https://huggingface.co/spaces/vectara/leaderboard [in English]

12. Khan Academy. (2024). Khanmigo: Transforming the classroom with AI. *Annual Report 2023–2024*. Retrieved from: https://2023-2024.annualreport.khanacademy.org/khanmigo [in English]
13. Microsoft Research. (2023). The New Future of Work Report 2023. URL: https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2023/12/NFWReport2023.pdf [in English]
14. Mollick, E. (2024). *Co-Intelligence: Living and working with AI*. New York: Portfolio/Penguin. 256 p. [in English]
15. Sweller, J. (2020). Cognitive load theory and educational technology. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 1–16. https://doi.org/10.1007/s11423-019-09701-3 [in English]

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 18.02.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 06.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 821.161.2.092(072)
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.2

ОЛЕНА БУРЯК
ORCID ID: 0000-0002-7549-5007
of.buriak@gmail.com
кандидат філологічних наук, доцент
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка
вул. Шевченка, 1, м. Кропивницький

ВІКТОРІЯ БОЙКО
ORCID ID: 0009-0009-6340-2350
viktoriamobi1703@gmail.com
доктор філософії з філології, старший викладач
Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка
вул. Шевченка, 1, м. Кропивницький

ПРИЙОМИ ВИВЧЕННЯ БІОГРАФІЇ ПИСЬМЕННИКА НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ В 10–11 КЛАСАХ

У статті висвітлено трансформації у вивченні життєпису письменника в контексті змін у сучасній освіті, обґрунтовано ефективність системи прийомів активізації пізнавального інтересу учнів до постаті митця на уроках української літератури. Актуальність дослідження зумовлена нагальною потребою сучасної літературної освіти відійти від репродуктивних методів вивчення біографії, які традиційно зводилися до сухої фактології й хронологізації подій, на користь стереоскопічного антропоцентричного підбору матеріалу.

Мета нашої статті – розглянути прийоми формування пізнавального інтересу учнів до особистості письменника на уроках української літератури.

Методи дослідження: аналіз і синтез теоретичних положень, порівняння традиційних і новітніх підходів у навчанні; моделювання алгоритмів і навчальних ситуацій.

Запропоновано прийоми, що сприяють актуалізації уваги школярів до особистості літератора. У статті зокрема висвітлюється специфіка використання прийому «оживлення» образу митця, що може поєднуватися з іншими прийомами: «усне малювання» або художнє моделювання, каталогізація визначних біографічних фактів та коментар до портрета.

Обґрунтовано доцільність використання кількісних показників, що базується на апеляції до вражаючих фактів творчої продуктивності, тривалості життєвого шляху, викликаючи потужний емоційний відгук у слухачів.

Інтерпретовано досвід впровадження прийому драматизації, коли ідейний акцент зміщується з позиціонування письменника як «жертви обставин» на його стоїцизм.

Розглянуто дискусійне питання залучення ШІ в освітній процес. Визначено потенціал нейромереж у створенні портретів, візуалізації історичного контексту, що сприяє глибшому зануренню школярів в атмосферу епохи.

Застосування запропонованих прийомів сприяє формуванню пізнавального інтересу учнів до особистості письменника і, відповідно, його творчості.

Ключові слова: *біографія, прийоми, пізнавальний інтерес, особистість письменника, урок української літератури.*

OLENA BURIAK
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University
1 Shevchenko Str., Kropyvnytskyi

VIKTORIIA BOIKO
Candidate of Philological Sciences, Senior Lecturer
Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University
1 Shevchenko Str., Kropyvnytskyi

TECHNIQUES FOR STUDYING A WRITER'S BIOGRAPHY IN UKRAINIAN LITERATURE LESSONS IN GRADES 10–11

The article presents an analysis of transformation in teaching the biography of an artist in the context of reform in the educational system. The effectiveness of the system of techniques of activisation of students' cognitive interest to the image of an artist witihn the lessons of Ukrainian literature is analyzed.

The relevance of the study stems from the urgent need in contemporary literary education to move away from reproductive methods of studying biographies – which traditionally boiled down to dry facts and the chronological listing of events – in favour of a stereoscopic, anthropocentric selection of material.

The purpose of our article is to consider techniques for forming students' cognitive interest in the personality of the writer in Ukrainian literature lessons.

Research methods: analysis and synthesis of theoretical principles, comparison of traditional and modern approaches to teaching; modelling of algorithms and teaching scenarios.

Techniques are proposed to help focus students' attention on the writer as a person. In particular the article highlights the specific use of the technique of "bringing to life" an artist's image, which can be combined with other techniques: "oral drawing" or artistic modeling, cataloging of notable biographical facts and comment on the portrait.

The expediency of using quantitative indicators is substantiated, based on an appeal to striking facts of creative productivity and the length of a person's life journey, thereby evoking a strong emotional response from the audience.

The experience of incorporating technique of dramatisation is interpreted, where the ideological emphasis shifts from positioning the writer as a 'victim of circumstances' to his stoicism.

This article examines the controversial issue of incorporating artificial intelligence and digital technologies into the educational process. It identifies the potential of neural networks in creating animated portraits, visualisations of historical contexts, which help pupils immerse themselves more deeply in the atmosphere of the era.

The use of these techniques helps foster students' intellectual curiosity about the writer as a person and, consequently, about his or her work.

Key words: *biography, techniques, cognitive interest, writer's personality, Ukrainian literature class.*

Практичний досвід свідчить, що вчителі часто постають перед викликом: як привернути увагу школярів до особистості письменника, уникнути сухих біографічних фактів й перетворити урок на захопливий інтелектуальний пошук. Проблема зацікавлення учнів середньої й старшої школи персоналіями митців спонукає дослідників до розробки нових підходів до подачі матеріалу, саме тому питання методичного інструментарію й психологічних аспектів сприйняття біографії письменників перебувають у центрі уваги низки науковців.

Г. Токмань осягає різні аспекти проблеми: визначає принципи і найбільш ефективні методи вивчення біографії письменника [26]. Л. Овідійчук наголошує на необхідності впровадження інноваційних технологій, обґрунтовуючи перехід від репродуктивних методів до моделі «активного занурення» [14].

Методологічна концепція А. Ситченка ґрунтується на теорії основоположника біографічного методу в літературознавстві О. Сент-Бева: життєпис літератора розглядається як ключ до осягнення жанрово-стильової специфіки його творів [22].

Н. Мещерякова висвітлює морально-етичний вплив на учнів розгляду біографії митця [11].

Науковці фокусують свою увагу й на проблемах добору біографічного матеріалу та джерел його вивчення. Ю. Ковбасенко пропонує керуватися принципом «оптимального мінімуму», коли факти відбираються за критеріями їхньої значущості для розуміння твору, асоціативного зв'язку з історичними подіями й виховної цінності, що дозволяє уникнути перевантаження уроку рутинною фактологією [7].

Важливим аспектом вивчення біографії, на думку Є. Пасічника, може слугувати звернення до літературно-критичних праць митців, «де висловлюються погляди на життя і літературу, дається оцінка окремих художніх творів чи творчості письменників» [17, с. 334]. Ця ідея лежить і в основі методичних рекомендацій О. Пойди щодо використання літературно-критичних статей Олеся Гончара при ознайомленні із життєписами його колег по перу [18].

Г. Шовкопляс доводить важливість десакралізації «письменницьких ікон» [32, с. 264] через залучення епістолярію й мемуаристики, що дає можливість висвітлити живий, людський вимір особистості письменника. Водночас дослідниця застерігає від захоплення сумнівною сенсаційністю, наголошуючи, що робота зі спогадами – це тонка інтелектуальна праця

Дослідники здійснюють активні пошуки інноваційних прийомів вивчення біографії письменника: А. Наливайко пропонує використовувати розповідь біографії, перевтілившись у відому особистість, створення акаунта в соціальних мережах від імені письменника, буктрейлера: рекламного відео за біографією, проєкцій життя літературних класиків у сучасність, літературного мему [13], В. Концева –

візуалізацію творчого шляху автора: створення пазлу «Життєвий шлях», «Дерева деталей», написання дієслівного досьє, співвіднесення смайликів на позначення емоцій із біографічними фактами [9], А. Бурчак – створення резюме митця [3], О. Козаченко – перегляд відеофільму про його життя [8], О. Пойда – проведення віртуальних екскурсій (на прикладі життєпису Т. Шевченка) [19].

Мета нашої статті – розглянути прийоми формування пізнавального інтересу учнів до особистості письменника на уроках української літератури. Об'єкт дослідження – особистість митця в біографічному контексті на уроках української літератури, предмет – прийоми активізації уваги школярів під час презентації образу письменника через призму його життєпису. Це один із важливих аспектів вивчення української літератури в школі, до осягнення якого застосовують різні методичні підходи в середніх і старших класах. Якщо у середніх класах зосереджують увагу на окремих фактах, важливих для формування первинного враження, то в старших презентують біографію повноформатно. Цікаво, що на сьогодні зміни в методиці відображають загальну тенденцію суспільного ставлення до видатних людей, суголосні світоглядно-естетичним трансформаціям у літературі: спостерігається тяжіння до «оживлення», зняття з постаменту, десакралізації образу письменника. Така зміна вектору – від хронологічної таблиці, яка скелетизувала життєвий і творчий шлях митця, до максимально реалістичної стереоскопічної візії його постаті – спровокувала виникнення цілої низки різних проблем. У методичній площині важливо з'ясувати, які методи, прийоми, форми роботи ефективні для виконання поставлених завдань, у морально-етичній – необхідно окреслити межу, котру не варто переступати, висвітлюючи приватне життя письменника.

Багато творчих людей ревно оберігають свій особистісний простір. Згадаймо слова Лесі Українки з листа 9.06.1893 р. до О. С. Маковея: «Не знаю, як для кого, а для мене та хвилина, коли б я побачила свою докладну біографію в друку, була б найприкрішою хвилиною мого життя, дарма що в моїй біографії не знайшлося б нічого ні особливо цікавого для людей, і надто ганебного для мене самої» [27, с. 154].

Біографія письменника має багатий потенціал для реалізації і навчальної, і розвивальної, і виховної цілей уроку, що особливо актуально в 11-му класі, коли підлітки формують свій ідеал, намагаючись знайти ту людину, котра найповніше б відповідала цьому запиту, втілюючи відповідний комплекс рис характеру, світоглядних орієнтирів.

У школі учні знайомляться з великою кількістю авторів (і це сьогодні актуальна методична проблема). Наприклад, програма з української літератури для 11-го класу (рівень стандарт) [29] охоплює творчий доробок 21 письменника, а програма профільного рівня [28] містить імена 43 українських митців для варіативного вибору вчителем. І кожен із поетів, прозаїків, драматургів – індивідуальність, знайомство з якою потребує застосування вчителем сучасного методичного інструментарію для актуалізації щирого інтересу учнів.

Зацікавлення школярів творчою особистістю багато в чому залежить від її презентації вчителем. Які ж прийоми сприятимуть активізації учнівської уваги?

На наш погляд, найбільш ефективним є прийом так званого *«оживлення» образу митця,* заперечення «агіографічної» традиції, що тривалий час зберігалася як атавізм радянської школи. Завдання вчителя полягає у створенні образу літератора як живої людини – зі своїм характером (в тому числі й негативними рисами), манерою поведінки, звичками, захопленнями.

Для цього варто використовувати *цікаві факти із біографії,* що з одного боку, збагатить інформацією про автора, а з іншого – задасть перспективу продовження самостійного ознайомлення з його життєписом і творами.

Школярів, безперечно, зацікавить розповідь про ексцентричний вчинок М. Семенка, який спалив «Кобзар» [23, с. 32]. Стимулом до подальших учнівських пошуків, досліджень стане питання: поет вчинив цей «акт інквізиції» зі Шевченковим «Кобзарем» чи своєю однойменною збіркою?

Розповідаючи якийсь біографічний епізод можна *створити інтригу:* не називати імені літератора аж до кінця розповіді.

Якщо з біографічного фактажу відібрати матеріал, котрий можна представити *через малі або, навпаки, великі числа,* це, зазвичай, справляє велике враження на слухачів.

Наприклад, акцент на короткій тривалості життя: Б.-І. Антонич, В. Симоненко прожили всього 28 років і, незважаючи на це, ввійшли в історію літератури.

Захоплення й здивування в підлітків викличе надзвичайна творча продуктивність митців. Іван Франко написав понад 6 000 творів: 10 поетичних збірок, 50 поем, 10 великих прозових творів та

близько 100 малих прозових творів, а також понад 3 000 публіцистичних і наукових статей. За 40 років активної творчої діяльності в середньому кожні два дні з-під його пера виходив новий твір [6]. Емма Андієвська створила понад 17 000 картин [10], які експонуються у різних країнах світу (Німеччина, США, Канада, Бразилія, Австралія, Ізраїль та ін.).

Подати факти із життєпису митця можна у формі *парадоксу:* Т. Шевченко створив близько 1 300 картин і написав близько 240 творів, але позиціонується в історії української культури передусім як письменник. Або інформація про В. Підмогильного: він так і не здобув вищої освіти (через матеріальну скруту), але є автором першого в українській літературі інтелектуального роману [30].

Серед кола фактів особливий інтерес викликають *загадки, нерозкриті сторінки біографії,* зокрема таємниця смерті письменника чи її причин (Юрій Липа, Василь Стус, Григір Тютюнник). На цю тему говорити з учнями треба дуже обережно, не вдаючись до натуралістичних подробиць, зосереджуватися на суспільно-історичних обставинах, які обумовили трагічний фінал.

Ефективним є *прийом каталогізації яскравих фактів* із життя одного письменника, що увиразнює його обдарованість, багатогранність: Олег Ольжич

«– у три роки навчився читати і писати;

– у п'ять написав п'єсу на три дії і сам її проілюстрував;

– змалку гарно грав на піаніно і скрипці, чудово малював;

– у неповні 23 роки захистив докторську дисертацію в Карловому університеті у Празі за темою "Неолітична розписна кераміка Галичини";

– працював на кафедрі археології Українського вільного університету, в археологічному відділі Чеського національного музею у Празі, брав участь в експедиціях. А його дослідження друкувалися у спеціалізованих виданнях Англії, Німеччини, Чехії, Югославії:

– читав лекції у Гарвардському університеті, отримав запрошення на роботу в Римі;

– очолював культурно-освітню референтуру Проводу Українських Націоналістів (ПУН) (1937) і Революційний Трибунал ОУН (1939–1941).

– був заступником Голови ПУН…і Головою ПУН ОУН в 1944 році» [16].

Особливий емоційний відгук у старшокласників викликають *сюжети про ірраціональні, незвичайні події,* що межують із художньою вигадкою, проте є біографічними реаліями. Наприклад, диво порятунку Олеся Гончара під час переправи через Дніпро в районі Канева під час Другої світової війни. За свідченням учасника воєнних подій Д. Білоуса, студенти, серед яких був і Гончар, не знали, що їх, «необстріляних політбійців-студбатівців, заплановано кинути в бої як смертників, щоб відстрочити падіння Києва бодай на кілька днів. Перші ж фронтові дні були суцільним пеклом. За три місяці боїв із 3 200 чоловік живими залишилися 37, тих, що були поранені» [20, с. 86]. Або ж «друге народження» Остапа Вишні, якого в 1933 році було заарештовано й засуджено до розстрілу, а потім змінено вирок на 10 років таборів, де «на відміну від більшості репресованих письменників, він не загинув у ГУЛАГу, а влітку 1943 року був переведений до Бутирок, звідки через кілька місяців "достроково звільнений", а вже у лютому 1944 року в радянських газетах з'явилися перші фейлетони "воскреслого" О. Вишні…» [5, с. 139]

Учнів, особливо старшокласників, завжди цікавить інтимна сфера життя письменника. Учитель має дуже делікатно подавати історії кохання, особливо, коли вони такі непрості, як у Т. Шевченка, І. Франка, М. Коцюбинського, щоб не виставити сокровенне на засудження чи осміяння.

Презентація образу письменника може бути ефективною завдяки використанню прийому *«усного малювання»:* у художньому стилі вчитель «малює» словесну картину, зображуючи ймовірний епізод із життя митця або використовує фрагмент із біографічного художнього твору, мемуарів (можна поєднувати ці форми).

Наприклад, потужний виховний потенціал (особливо сьогодні в контексті мовного питання) має представлена в книзі спогадів «На білому коні» Уласа Самчука емоційна розповідь Олени Теліги про її національне самоусвідомлення: «*Це було на великому балю в залях Народного дому на Виноградах… Я була тоді в товаристві блискучих кавалерів, ми сиділи при столику і пили вино. Невідомо, хто і невідомо, з якого приводу почав говорити про нашу мову за всіма відомими "залізяку на пузяку", "собачій язик", "мордописня"... Всі з того реготалися... А я враз почула в собі гострий протест. У мені дуже швидко наростало обурення. Я сама не знаю чому. І я не витримала: "Ви хами! Та собача мова – моя мова!.. Мова мого батька і моєї матері! І я вас більше не хочу знати!"*

Я круто повернулася і, не оглядаючись, вийшла! І більше до них не вернулася. З того часу я почала, як Ілля Муромець, що тридцять три роки не говорив, говорити лише українською мовою» [21, с. 19–20].

На наше переконання, цей майстерно виписаний емоціогенний епізод, наснажений обуренням, що переросло в гнів героїні, може вплинути передусім на емоційну сферу й водночас викликати роздуми старшокласників про почуття гідності, свої національну самоідентифікацію і самовираження.

Драматизація – той прийом зацікавлення аудиторії, який сьогодні рішуче відкидає більшість методистів і вчителів-практиків у руслі заперечення концепції шкільного курсу української літератури як сукупності творів про безкінечні страждання українського народу й позиціонування його жертвою. Солідарні з цією думкою, однак не приймаємо таку категоричність. На наш погляд, під час презентації особистості письменника може застосовуватися прийом драматизації, але при дотриманні кількох умов: не зловживати цим прийомом, бо від багаторазового використання він утрачає свою ефективність; послуговуватися ним дуже ощадливо й лише тоді, коли життєвий матеріал відповідає канонам драми (на жаль, у нашій культурі таких варіантів величезна кількість); робити ідейний акцент на стійкості, незламності особистості, якщо це логічно. Наприклад, це доцільно при вивченні біографії Василя Стуса, адже в такий спосіб ми реконструюємо цілісний образ незламного борця, дисидента. Вчитель може вибудувати драматичний сюжет, в основі якого – не трагедія жертви, а героїка опору особистості. У роботі з одинадцятикласниками прийом драматизації можна реалізувати поєднуючи з прийомом «усного малювання»: «Уявіть серпневу ніч 1985 року, де за стінами карцеру в таборі особливо строгого режиму “Перм-36” лише глуха уральська тайга й нескінченний холод, що пробирає до кісток. У тісній камері-одиночці стоїть людина, яка може зараз реалізувати своє єдине право – це право на мовчання. Наглядачі чекають лише одного: щоб Стус зламався, щоб визнав провину, але він вибирає “суху” голодовку – свій останній, найгучніший вірш, написаний не чорнилом, а згасаючим серцем. Це не смерть жертви, це тріумф вільної людини, яка навіть у в’язниці зуміла бути вільною у своєму виборі, виявилася сильнішою за гігантську машину тоталітаризму.

Сьогодні ми спробуємо зрозуміти: як можна було не зламатися в неймовірно складних умовах і чому Стусове слово досі звучить для нас як вирок будь-якій несправедливості?»

Натомість Тодося Осьмачку недоречно презентувати як стоїка, адже його життєвий шлях – це історія глибокого психологічного надлому і втечі, де драматизм має іншу, ірраціональну природу. Тому знайомлячи учнів з особистістю Т. Осьмачки варто використовувати прийом драматизації акцентуючи, наприклад, на його радикальності переконань, чесності перед собою, іншими людьми, нацією [2, с. 29]. Безкомпромісна чесність письменника часто виявлялася навіть у ставленні до визнаних авторитетів. Показовий спогад про візит Тодося Осьмачки до Лідії Папарук, дружини Павла Тичини, зі звинуваченнями поета в плагіаті художніх образів [2, с. 29]. Багато колег почали вважати Осьмачку божевільним через його ексцентричну поведінку, через те, що він не боявся говорити правду представникам радянської влади.

Ознайомлення із епатажно-трагічним вчинком представника «Розстріляного відродження» Миколи Хвильового змусить учнів за стереотипним портретом із підручника побачити живу людину в момент найскладнішого вибору: 13 травня (він любив це число!) 1933 року запросив до себе друзів, сказав, що покаже, як повинен творити сучасний пролетарський письменник, і завершив життя самогубством, вийшовши в сусідню кімнату [23, с. 85].

Виникає безліч питань, що актуалізують інтерес старшокласників: яка причина самогубства? чому митець, творчість якого позначена романтикою вітаїзму позбавив себе життя в сонячний весняний день?

Розповідь учителя може включати прийом – *коментар до портрета митця* (малярський портрет, автопортрет, фото). Важливі два моменти: відбір портретів і спосіб їх коментування. Розповідаючи про різні вікові етапи в житті письменника, краще демонструвати портрети, які корелюють із ними, представляючи зовнішність митця в різні періоди.

Можна працювати на контрасті: наприклад, «красивий життєрадісний юнак – понівечений життям старий». Основою розповіді є питання-інтрига: які життєві перипетії так змінили зовнішність цієї людини? Наприклад, «Автопортрет» (зима 1840 року) сповненого надій викупленого з кріпацтва 25-річного Тараса Шевченка й «Автопортрет» (1860 рік) поета передчасно постарілого, змученого 10-річним засланням [1].

Візуалізація драми Павла Тичини – його метаморфози від «геніального поета» до «геніального блазня» [24, с. 91], покірного слуги радянської влади – можуть бути представлені через рецепцію портрета митця в юності (див: [12], друге фото) й у зрілі роки (див: [12], останнє фото).

Фото усміхненого Остапа Вишні [4] корелює з жанровим спектром його творчості й контрастує з драматичними перипетіями в його житті [23, с. 116–118].

Якщо зовнішність не зазнала кардинальних змін, можна наголосити на стійкості митця у вирі життєвих випробувань. Прикладом можуть бути портрет 28-річного Василя Стуса 1966 року до першого арешту й світлина 1978 року [15] після ув'язнення в мордовських таборах.

Сучасні вчителі активно використовують цифрові технології на уроках української літератури, зокрема оригінально пов'язують це із вивченням біографії митця: створення інстаграм-сторінки від його імені, презентації із відеовставками, звуковими ефектами за допомогою сервісів Genially, Prezi, Canva та ін..

Креативні завдання можуть бути спрямовані на розвиток індивідуальних здібностей учнів. Наприклад, музикально обдарованим школярам можна запропонувати створити власну музичну рецепцію біографії митця або скомбінувати фрагменти творів видатних композиторів, які віддзеркалюють емоційно-почуттєвий фон подій із життя письменника.

На сьогодні дискусійним питанням лишається залучення штучного інтелекту в освітній процес. У нашому випадку, ШІ – додатковий фактор пробудження інтересу й активізації творчого мислення учнів при вивченні життєпису: створення відео (епізод із життя письменника), анімованих портретів, мапи подорожей, генерація візуальних контекстів (відображення за допомогою нейромереж місць, де перебував літератор), читання митцем свого твору, «авторський» аудіоконтент – реставрація голосу письменника (якщо збереглися записи), інтерактивне інтерв'ю із чат-ботом – рольове моделювання розмови з автором на основі його щоденників, листів, спогадів сучасників і т. д.

Т. Яценко пропонує цікаві формати мультимедійних проєктів – «Віртуальний музей письменника» і літературний портрет, що «дозволяє повно та яскраво презентувати учням життєвий і творчий шлях митця, використовуючи у логічній послідовності документи, фотографії, таблиці, ілюстративний матеріал, аудіо- та відеофрагменти» [33, с. 285].

Важливо, щоб завдання опрацювання біографії письменника були спрямовані передусім на формування компетентностей, передбачених Державним стандартом загальної середньої освіти з української літератури (у складі мовно-літературної галузі), а не виконували розважальну функцію.

Маємо на увазі популярний прийом «перенесення» митця в реалії нашого часу (картинки, меми в соцмережах). Коли під час подій на Майдані зображення Шевченка із шиною через плече [31] сприймалося як увиразнення ідеї тяглості національної традиції боротьби, захисту людської гідності й національної ідентичності, то викликають здивування інші варіанти осучаснення образу: наприклад, у роботах Андрія Єрмоленка – на «стінах "Мистецького Барбакану" та згодом у соцмережах і ЗМІ Шевченко постав в образах байкера, Елвіса Преслі з гітарою, Будди, Супермена, Пікачу» [31]. І відповідь творця цих «шедеврів»: «Я фанат Шевченка, і він для мене – не забронзовілий ідол, а жива неординарна особистість» [31] – з одного боку, увиразнює тенденцію осмислення видатних особистостей у сучасній культурі, а з іншого, викликає нові питання.

Таким чином постає проблема коректності роботи з образом письменника: «оживити», щоб не спотворити, не зруйнувати… і не вбити.

Десакралізація образу письменника не повинна переходити в його спрощення чи спотворення, необхідно дотримуватися етичних норм, балансу між науковою достовірністю й виховною доцільністю.

Отже, ключовим чинником формування пізнавального інтересу учнів є застосування прийому «оживлення» образу митця, що може поєднуватися з іншими прийомами: «усне малювання» (як варіант, художнє моделювання), каталогізація яскравих біографічних фактів, коментар до портрета. Їхня ефективність значно посилюється завдяки використанню сюжетів про ірраціональні, незвичайні події, експлуатацією великих і малих чисел, створенням інтриги, контрасту. Традиційний прийом драматизації дієвий, якщо його ощадливо й коректно використовувати: вчитель подає біографію чи її епізод насичені драматичними перипетіями, наголошуючи на силі духу письменника.

Застосування цифрових технологій істотно збагачує інструментарій для презентації митця як багатогранної особистості й, водночас, потужно впливає на емоційно-почуттєву сферу учнів, стимулює їхню дослідницьку діяльність, розширює простір для вияву індивідуальних здібностей.

Органічне поєднання традиційних і інноваційних методів і прийомів під час презентації постаті письменника забезпечує виникнення пізнавального інтересу до особистості митця і його творчості.

З огляду на трансформацію концепції шкільного курсу української літератури, зокрема перехід до профільного навчання в старшій школі з 2027 року, важливо переглянути методичні підходи до вивчення

української літератури в цілому й окремих її аспектів, одним із яких є вивчення життєпису письменника. Спектр методів і прийомів формування пізнавального інтересу учнів до особистості письменника потребує подальшого розширення, зокрема з використанням цифрових технологій, й перевірки їхньої ефективності в шкільній практиці.

Відповідно до нових освітніх реалій, залежно від напряму навчання (мовно-літературний, соціально-гуманітарний, STEM й ін.) варіюватиметься обсяг і глибина осягнення навчального матеріалу, зокрема життєвого і творчого шляху письменника, що обумовлює необхідність ревізії методичного арсеналу з урахуванням диференціації освітніх траєкторій учнів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Автопортрети Тараса Шевченка. *Вікіпедія.* URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Автопортрети_Тараса_Шевченка (дата звернення: 20.03.2026).
2. Бойко В. В. Фанатична любов до правди: штрихи до психопортрету Теодосія Осьмачки. *International scientific conference «The issues of modern philology and creative methods of teaching a foreign language in the European education system»* : conference proceedings (December 28–29, 2021. Venice, Italy). Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2021. С. 27–30.
3. Бурчак А. Нестандартні форми вивчення біографії письменника на уроках української літератури. *Методичний пошук учителя-словесника* : збірник наук.-метод. статей студентів і магістрантів / ред. кол. : І. Я Завальнюк, А. П. Віннічук, Н. Ю. Родюк та ін.; Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. Вип. 9. Вінниця : Твори, 2021. С. 55–60. URI: https://dspace.vspu.edu.ua/items/7dba8940-082f-48a6-9ff0-8d43c25ff573 (дата звернення: 25.03.2026).
4. Вишня Остап. *УкрЛіб : бібліотека української літератури.* URL: https://www.ukrlib.com.ua/bio/printit.php?tid=1730 (дата звернення: 20.03.2026).
5. Гриценко О. А. Остап Вишня в українській пам'яті: "король тиражів", "народний гуморист", "суспільна інституція", знаряддя пропаганди, "національний мученик". *Культурологічна думка.* 2019. Том 16. № 2. С. 136–163. https://doi.org/10.37627/2311-9489-16-2019-2.136-163
6. Іван Франко у цифрах і фактах. *Видавництво Старого Лева.* 2016. 27 серпня. URL: https://starylev.com.ua/news/ivan-franko-u-cyfrah-ta-faktah?srsltid=AfmBOoqUXLy9kmkLkLM3aCnEDtgfSXC9gJuZJg69u6jcPqcF34h5bGBT (дата звернення: 23.03.2026).
7. Ковбасенко Ю. І. Біографія письменника і викладання літератури. *Постметодика.* 2006. № 6 (70). С. 6–17.
8. Козаченко О. Вивчення життєпису письменника. *Українська мова та література.* 2020. № 6. С. 70–77.
9. Концева В. Як креативно та цікаво вивчати біографію письменників і письменниць на уроках літератури: вебінар. *На Урок.* 2024. 7 травня. URL: https://www.youtube.com/watch?v=RnFTtdtqMr4 (дата звернення: 25.03.2026).
10. Корсак Л. Космос Емми Андієвської. *Музей сучасного українського мистецтва Корсаків*. 2019. URL: https://msumk.com/yemma-andiyevska-ontologiya-test/ (дата звернення: 20.03.2026).
11. Мещерякова Н. П. Морально-етичний аспект вивчення біографії письменника на уроках літератури. *Актуальні питання філології та методики викладання мов :* зб. матер. ІІІ Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., присвяч. 90-річчю створення КДПУ та 25-річчю ф-ту іноземн. мов, м. Кривий Ріг, 29-30 вересня 2020 р. / редкол. : С. І. Ковпік (голов. ред.), С. М. Амеліна, В. А. Гаманюк, О. Б. Каневська (відп. ред.), О. І. Гамалі, Н. Д. Соловйова. Кривий Ріг, 2020. Вип. 3 (15), ч. 2. С. 191–198.
12. Мільченко Д. Павло Тичина й Київ: цікаві факти про життя поета. *KyivTime.* 2026. 19 січня. URL: https://kyivtime.co.ua/pavlo-tychyna-y-kyiv-tsikavi-fakty-pro-zhyttia-poeta/ (дата звернення: 20.03.2026).
13. Наливайко А. Ю. Ідеї, як вивчати біографію класиків із сучасними школярами. *Всеосвіта : національна освітня платформа. 2021. 4 лютого.* URL: https://vseosvita.ua/news/idei-iak-vyvchaty-biohrafiiu-klasykiv-iz-suchasnymy-shkoliaramy-36230.html (дата звернення: 20.03.2026).
14. Овідійчук Л. Інтеграційне вивчення біографії письменника в контексті фахової підготовки майбутніх учителів української мови і літератури. *Освітні обрії.* 2021. Том 51. №2. С. 137–140. DOI: https://doi.org/10.15330/obrii.51.2.137-140
15. Овсієнко В. Загибель Василя Стуса. *Права людини в Україні:* інформаційний портал Харківської правозахисної групи. 2015. 02 вересня. URL: https://archive.khpg.org/1441189833 (дата звернення: 20.03.2026).
16. Олег Ольжич – справжнє ім'я Олег Олександрович Кандиба (21.07.1907–10.06.1944) (115 років від дня народження). *Віртуальні книжкові виставки. ЛьвДУВС.* URL: https://www.lvduvs.edu.ua/uk/virtual-book-exhibitions2/pysmennyky-iuviliary-2022-roku.html (дата звернення: 20.03.2026).
17. Пасічник Є. А. Методика викладання української літератури в середніх навчальних закладах : навч. посібник для студентів вищих закладів освіти. Київ : Ленвіт, 2000. 384 с.

18. Пойда О. А. Літературно-критичні статті Олеся Гончара як шлях до осмислення життєтворчості українських письменників на уроках літератури. *Феномен Олеся Гончара в духовному просторі українства* : зб. наук. статей. Полтава : ПНПУ, 2018. С. 183–190. URL: http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/10094 (дата звернення: 25.03.2026).
19. Пойда О. А. Особливості проведення віртуальних екскурсій на уроках української літератури (на прикладі вивчення життєпису Т. Шевченка). *Тарас Шевченко в новітніх парадигмах наукового знання :* матеріали всеукр. наук.-практ. конф. (Хмельницький, 20–21 лютого 2014 р.). Хмельницький: ХГПА, 2014. С. 58–65. URL: https://dspace.vspu.edu.ua/items/24267d46-d02e-4299-b3bf-f6a52109967f (дата звернення: 20.03.2026).
20. Родіонова І. Історія української літератури ХХ століття : навчально-методичний посібник. Миколаїв : МНУ імені В. О. Сухомлинського, 2020. 280 с.
21. Самчук У. На білому коні. *Освіта.ua*. 63 с. URL: https://osvita.ua/school/literature/s/74449/list-18.html (дата звернення: 20.03.2026).
22. Ситченко А. Л. Методика навчання української літератури в загальноосвітніх закладах: навчальний посібник для студентів-філологів. Київ : Ленвіт, 2011. 291 с.
23. Слоньовська О. В., Мафтин Н. В., Вівчарик Н. М. Українська література (рівень стандарту) : підручник для 11 класу закладів загальної середньої освіти. Київ : Літера ЛТД. 2019. 256 с
24. Стус В. Феномен доби (сходження на Голгофу слави) / підгот.: С. Гальченко, Д. Стус; ред. Л. Паламарчук. Київ : Знання, 1993. 96 с.
25. Стус проти русифікації. *Локальна історія*. 8.12.2021. URL: https://localhistory.org.ua/texts/statti/stus-donbas-rusifikatsiia-istoriia-lista-kotrii-ne-stav-manifestom/ (дата звернення: 20.03.2026).
26. Токмань Г. Л. Методика навчання української літератури в середній школі : підручник. Київ : ВЦ «Академія», 2012. 312 с.
27. Українка Леся. До О. С. Маковея від 9.06.1893 р. *Зібрання творів: у 12 т. Т. 10: Листи (1876–1897)* / упоряд. та прим. В. В. Яременка; ред. тому М. Д. Бернштейн; редкол.: Є. С. Шабліовський (голова) та ін. Київ : Наукова думка, 1978. С. 153–155.
28. Українська література. 10–11 класи. Профільний рівень / авторський колектив: Г. О. Усатенко, А. М. Фасоля. 64 с. URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20seredn ya/programy-10–11-klas/2018-2019/ukr.lit.-10–11-profilnij-riven.pdf (дата звернення: 21.02.2026).
29. Українська література. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 10–11 класи (рівень стандарту) / авторський колектив: Р. В. Мовчан (голова робочої групи), С. Р. Молочко (заступник голови), Д. І. Дроздовський; Л. Т. Коваленко, А. М. Фасоля, В. І. Цимбалюк. 41 с. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10–11-klasiv (дата звернення: 21.02.2026).
30. Цимбал Я. 36 зі 120: парадокси Валер'яна Підмогильного. *Локальна історія.* 2021. 2 лютого. URL: https://localhistory.org.ua/texts/statti/36-zi-120-paradoksi-valeriana-pidmogilnogo/ (дата звернення: 20.03.2026).
31. Шевченко та Майдан: 5 появ митця на революції. *Національний меморіальний комплекс Героїв Небесної Сотні – Музей Революції Гідності.* 2021. 5 травня. URL: https://www.maidanmuseum.org/uk (дата звернення: 5.03.2026).
32. Шовкопляс Г. Є. Викладання біографії письменника: щодо проблеми вибору біографічного матеріалу. Шкільна літературна освіта: традиції і новаторство. *XI Волошинські читання.* Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції. (XI). 2023. С. 261–268. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/48103/1/H_Shovkoplias_Konf_2023_FUFKM.pdf (дата звернення: 5.03.2026).
33. Яценко Т. Тенденції розвитку методики навчання української літератури в загальноосвітніх навчальних закладах (друга половина ХХ – початок ХХІ століття) : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2016. 360 с.

REFERENCES

1. Avtoportrety Tarasa Shevchenka [Self-portraits of Taras Shevchenko]. (n. d.). Vikipediia. Retrieved from: https://uk.wikipedia.org/wiki/Автопортрети_Тараса_Шевченка (Accessed 20 March 2026). [in Ukrainian].
2. Boiko, V. V. (2021). Fanatychna liubov do pravdy : shtrykhy do psykhoportretu Teodosiia Ocmachky [Fanatical love of truth: feature to the psychoportrait of Todos Osmachka]. *International scientific conference "The issues of modern philology and creative methods of teaching a foreign language in the European education system"* : conference proceedings (December 28–29, 2021. Venice, Italy) (pp. 27–30). Riga, Latvia : "Baltija Publishing". [in Ukrainian].
3. Burchak, A. (2021). Nestandartni formy vyvchennia biohrafii pysmennyka na urokakh ukrainskoi literatury [Non-Traditional Forms of Studying a Writer's Biography in Ukrainian Literature Lessons]. Metodychnyi poshuk uchytelia-slovesnyka : zbirnyk naukovo-metodychnykh statei studentiv i mahistrantiv / red. kol.: I. Ya. Zavalniuk, A. P. Vinnichuk, N. Yu. Rodiuk ta in.; Vinnytskyj derzhavnyj pedahohichnyj universytet imeni Mykhajla Kotsiubynskoho. Issue 9. Vinnytsia : Tvory, pp. 55–60. URI: https://dspace.vspu.edu.ua/items/7dba8940-082f-48a6-9ff0-8d43c25ff573 (accessed: 25 March 2026). [in Ukrainian].

4. Vyshnia, O. Ostap Vyshnia [Ostap Vyshnia] (n. d.). UkrLib: biblioteka ukrainskoi literatury. Retrieved from: https://www.ukrlib.com.ua/bio/printit.php?tid=1730 (Accessed 20 March 2026). [in Ukrainian].
5. Hrytsenko, O. A. (2019). Ostap Vyshnia v ukrainskii pamiati: "korol tyrazhiv", "narodnyi humoryst", "suspilna instytutsiia", znariaddia propahandy, "natsionalnyi muchenyk" [Ostap Vyshnia in Ukrainian memory: "king of circulation", "people's humorist", "social institution", propaganda tool, "national martyr"]. Kulturolohichna dumka *[Cultural Thought]*, vol. 16, no. 2, pp. 136–163. https://doi.org/10.37627/2311-9489-16-2019-2.136-16 3 [in Ukrainian].
6. Ivan Franko u tsyfrakh i faktakh [Ivan Franko in numbers and facts]. Vydavnytstvo Staroho Leva, 2016, 27 August. Retrieved from: https://starylev.com.ua/news/ivan-franko-u-cyfrah-ta-faktah (accessed: 23 March 2026). [in Ukrainian].
7. Kovbasenko, Yu. I. (2006). Biohrafiia pysmennyka i vykladannia literatury [Writer's biography and literature teaching]. Postmetodyka [Postmethodology], no. 6 (70), pp. 6–17. [in Ukrainian].
8. Kozachenko, O. (2020). Vyvchennia zhyttiepysu pysmennyka [Studying a Writer's Biography]. Ukrainska mova ta literatura *[Ukrainian Language and Literature],* no. 6, pp. 70–77. [in Ukrainian].
9. Kontseva, V. (2024, May 7). Yak kreatyvno ta tsikavo vyvchaty biohrafiiu pysmennykiv i pysmennyts na urokakh literatury: vebinar [How to Study the Biographies of Male and Female Writers in a Creative and Engaging Way in Literature Lessons: A Webinar]. *Na urok* [For the lesson]. [online]. Retrieved from: https://www.youtube.com/watch?v=RnFTtdtqMr4 (дата звернення: 25.03.2026). [in Ukrainian].
10. Korsak, L. (2019). Kosmos Emmy Andiievskoi. [The cosmos of Emma Andievska]. Muzei suchasnoho ukrainskoho mystetstva Korsakiv, [online]. Retrieved from: https://msumk.com/yemma-andiyevska-ontologiya-test/ (accessed: 20 March 2026). [in Ukrainian]
11. Meshcheriakova, N. P. (2020). Moralno-etychnyi aspekt vyvchennia biohrafii pysmennyka na urokakh literatury [The Moral and Ethical Aspect of Studying a Writer's Biography in Literature Lessons]. Aktualni pytannia filolohii ta metodyky vykladannia mov : zbirnyk materialiv III Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii, prysviachenoi 90-richchiu stvorennia KDPU ta 25-richchiu fakultetu inozemnykh mov, Kryvyi Rih, 29–30 September 2020 / ed. board: S. I. Kovpik (ed.-in-chief), S. M. Amelina, V. A. Hamaniuk, O. B. Kanevska (executive ed.), O. I. Hamali, N. D. Soloviova (pp. 191–198). Kryvyi Rih, Issue 3 (15), Part 2. [in Ukrainian].
12. Milchenko, D. (2026). Pavlo Tychyna y Kyiv: tsikavi fakty pro zhyttia poeta [Pavlo Tychyna and Kyiv: interesting facts about the poet's life]. KyivTime, January 19. Retrieved from: https://kyivtime.co.ua/pavlo-tychyna-y-kyiv-tsikavi-fakty-pro-zhyttia-poeta/ accessed: 20 March 2026). [in Ukrainian].
13. Nalyvaiko, A. Yu. (2021). Idei, yak vyvchaty biohrafiiu klasykiv iz suchasnymy shkoliaramy [Ideas for Studying the Biographies of Classical Writers with Current Students]. *Vseosvita : natsionalna osvitnia platforma,* Februar 4. Retrieved from: https://vseosvita.ua/news/idei-iak-vyvchaty-biohrafiiu-klasykiv-iz-suchasnymy-shkoliaramy-36230.html (accessed: 20 March 2026). [in Ukrainian].
14. Ovidiichuk, L. (2020). Intehratsiine vyvchennia biohrafii pysmennika v konteksti fakhovoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv ukrainskoi movy i literatury [Integrative study of the writer's biography in the context of professional training of future teachers of Ukrainian language and literature]. Osvitni obrii, vol. 51(2), pp. 137–140. https://doi.org/10.15330/obrii.51.2.137-140 [in Ukrainian].
15. Ovsienko, V. (2015). Zahibel Vasylia Stusa [The death of Vasyl Stus]. Prava liudyny v Ukraini : informatsiinyi portal Kharkivskoi pravozakhysnoi hrupy. September 2. Retrieved from: https://archive.khpg.org/1441189833 (accessed: 20 March 2026). [in Ukrainian].
16. Oleh Olzhych – spravzhnie imia Oleh Oleksandrovych Kandyba (21.07.1907–10.06.1944) (115 rokiv vid dnia narodzhennia) [Oleh Olzhych – real name Oleg Oleksandrovych Kandyba (July 21, 1907–June 10, 1944) (115 years since his birth)]. (2022). *Virtualni knyzhkovi vystavky. L'vDUVS*. Retrieved from: https://www.lvduvs.edu.ua/uk/virtual-book-exhibitions2/pysmennyky-iuviliary-2022-roku.html (accessed: 20 March 2026). [in Ukrainian].
17. Pasichnyk, Ye. A. (2000). Metodyka vykladannia ukrainskoi literatury v serednikh navchalnykh zakladakh [Methods of teaching Ukrainian literature in secondary educational school: a study guide for students of higher education institutions]. Kyiv : Lenvit. 384 p. [in Ukrainian].
18. Poida, O. A. (2018). Literaturno-krytychni statti Olesia Honchara yak shliakh do osmyslennia zhyttietvorchosti ukrainskykh pysmennykiv na urokakh literatury [Literary-Critical Papers by Oles Honchar as a Means of Understanding the Life and Creative Work of Ukrainian Writers in Literature Lessons]. Fenomen Olesia Honchara v dukhovnomu prostori ukrainstva: zbirnyk naukovykh statei. Poltava : PNPU, pp. 183–190. Retrieved from: http://dspace.pnpu.edu.ua/handle/123456789/10094 (accessed: 25 March 2026). [in Ukrainian].
19. Poida, O. A. (2014). Osoblyvosti provedennia virtualnykh ekskursii na urokakh ukrainskoi literatury [Features of conducting virtual excursions in the lessons of Ukrainian literature (in the application of the life of T. Shevchenko)]. Taras Shevchenko v novitnikh paradyhmakh naukovoho znannia (Khmelnytskyi : 20–21 liutoho 2014 r.) (pp. 58–65). Khmelnytskyi: KhGPA [in Ukrainian].

20. Rodionova, I. (2020). Istoriia ukrainskoi literatury *KhKh* stolittia [History of Ukrainian literature of the 20th century]. Mykolaiv : MNU imeni V. O. Sukhomlynskoho. 280 p. [in Ukrainian].
21. Samchuk, U. (n. d.). Na bilomu koni [On a white horse]. Osvita.ua. 63 s. Retrieved from: https://osvita.ua/school/literature/s/74449/list-18.html (accessed: 25 March 2026). [in Ukrainian].
22. Sytchenko, A. L. (2011). *Metodyka navchannia ukrainskoi literatury v zahalnoosvitnikh zakladakh*: *navchalnyi posibnyk dlia studentiv-filolohiv* [Methods of Teaching Ukrainian Literature in General Education Institutions: A Study Guide for Philology Students]. Kyiv : Lenvit. 291 p. [in Ukrainian].
23. Slonovska, O. V., Maftyn, N. V., & Vivcharyk, N. M. (2019). *Ukrainska literatura (riven standartu) : pidruchnyk dlia 11 klasu zakladiv zahalnoi serednoi osvity* [Ukrainian literature (standard level): a textbook for grades 11 in general secondary education]. Kyiv : Litera LTD. 256 p.[in Ukrainian].
24. Stus, V. (1993). Fenomen doby (skhodzhennia na Holhofu slavy) [Phenomenon of the day (the ascent to the Golgotha of glory)]. Pidgot : S. Halchenko, D. Stus; Red.: L. Palamarchuk. Kyiv : Znannia. 96 s. [in Ukrainian].
25. Stus proty rusyfikatsii [Stus against russification]. (2021). Lokalna istoriia, December 8. Retrieved from: https://localhistory.org.ua/texts/statti/stus-donbas-rusifikatsiia-istoriia-lista-kotrii-ne-stav-manifestom/ (accessed: 25 March 2026). [in Ukrainian].
26. Tokman, H. L. (2012). *Metodyka navchannia ukrainskoi literatury v serednii shkoli: pidruchnyk* [Methods of Teaching Ukrainian Literature in Secondary School: A Textbook]. Kyiv : Akademiia. 312 p. [in Ukrainian].
27. Ukrainka, Lesia (1978). До О. S. Makoveia від 9.06.1893 r. [To O. S. Makovey, dated June 9, 1893]. In: Zibrannia tvoriv u 12 t. (Vol. 10: Lysty (1876–1897), pp. 153–155). Kyiv : Naukova dumka. (Uporiad. ta prym. V. V. Yaremenko; red. tomu M. D. Bernshtein; redkol.: Ye. S. Shabliovskyi et al.). [in Ukrainian].
28. Ukrainska literatura. 10–11 klasy. Profilnyi riven [Ukrainian literature. Grades 10–11. Profile level] / avtorskyi kolektyv: H. O. Usatenko, A. M. Fasolia. 64 p. Retrieved from: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-10–11-klas/2018-2019/ukr.lit.-10–11-profilnij-riven.pdf (accessed: 21 February 2026). [in Ukrainian].
29. Ukrainska literatura. Prohrama dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv. 10–11 klasy (riven standartu) [Ukrainian literature. Program for general education institutions. Grades 10–11 (standard level)] / avtorskyi kolektyv: R. V. Movchan (holova robochoi hrupy), S. R. Molochko (zastupnyk holovy), D. I. Drozdovskyi; L. T. Kovalenko, A. M. Fasolia, V. I. Tsymbaliuk. 41 p. Retrieved from: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10–11-klasiv (accessed: 21 February 2026). [in Ukrainian].
30. Tsymbal, Ya. (2021). 36 zi 120: Paradoksy Valeriana Pidmohylnogo [36 of 120: Paradoxes of Valerian Pidmoqylny]. *Lokalna* istoriia, Retrieved fromL https://localhistory.org.ua/texts/statti/36-zi-120-paradoksi-valeriana-pidmogilnogo/ [in Ukrainian].
31. Shevchenko ta Maidan: 5 poiav myttsia na revoliutsii [Shevchenko and the Maidan: Five appearances of the artist during the revolution]. (2021). *Natsionalnyi memorialnyi* kompleks Heroiv Nebesnoi Sotni – Muzei Revoliutsii Hidnosti. May 3. Retrieved from: https://www.maidanmuseum.org/uk/node/1438 (accessed: 25 March 2026). [in Ukrainian].
32. Shovkoplias, H. Ye. (2023). Vykladannia biohrafii pysmennyka: Shchodo problemy vyboru biohrafichnoho materialu. Shkilna literaturna osvita: tradytsii i novatorstvo [Teaching the biography of a writer: on the problem of choosing biographical material. School literary education: traditions and innovation]. In XI Voloshynski chytannia: Zbirnyk materialiv Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii, (XI), pp. 261–268. Retrieved from:https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/48103/1/H_Shovkoplias_Konf_2023_FUFKM.pdf (accessed: 25 March 2026). [in Ukrainian].
33. Yatsenko, T. (2016). *Tendentsii rozvytku metodyky navchannia ukrainskoi literatury v zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh (druha polovyna KhKh– pochatok KhKhI stolittia): monografiia* [Trends in the development of methods for the development of Ukrainian literature in the early stages of the past (the other half of the 20th century – the beginning of the 21st century): monograph]. Kyiv : Pedahohichna dumka, 2016. 360 p. [in Ukrainian].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 26.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 24.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

UDC 378.147:811.111:004
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.3

TETIANA VED
ORCID ID: 0000-0002-4440-4248
tetyana.ved@hneu.net
Lecturer at the Department of Pedagogy,
Foreign Philology and Translation
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
9-A Nauky avenue, Kharkiv

YAROSLAVA LYUTVIYEVA
ORCID ID: 0000-0002-5874-5692
yaroslava.liutviieva@hneu.net
Senior Lecturer at the Department of Pedagogy,
Foreign Philology and Translation
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
9-A Nauky avenue, Kharkiv

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF E-LEARNING METHODS IN TEACHING THE DISCIPLINE "FOREIGN LANGUAGE (ENGLISH)" IN ECONOMIC HEI

This article examines the role and significance of e-learning methods in teaching the course "Foreign Language (English)" at higher education institutions specializing in economics. This study is relevant due to digitalization in education, globalization, and the increasing demand for professional competence in foreign languages among future specialists. The scientific novelty lies in clarifying the essence of e-learning and substantiating its role in developing students' professional competence in foreign languages at economic higher education institutions. The article aims to support the effectiveness of e-learning and determine its impact on student training quality. The study used theoretical methods of analysis, generalization, and systematization of scientific sources. It also used comparative and descriptive-analytical methods. The concepts "e-learning," "distance learning," "virtual learning," and "online learning" were examined, and their interrelationships identified. The main e-learning tools analyzed include online platforms, interactive services, and multimedia resources that help develop students' language skills. Using digital technologies increases learning motivation, ensures flexibility in the educational process, and promotes personalized learning. However, the study also identifies challenges. These include insufficient interpersonal interaction and a need to adapt teaching materials. The feasibility of integrating e-learning in English language instruction as a factor in developing competitive professionals has been substantiated.

***Key words**: e-learning, teaching methods, professional training, students of economic higher education institutions, foreign language.*

ТЕТЯНА ВЕДЬ
викладач кафедри педагогіки, іноземної філології та перекладу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
просп. Науки, 9-А, м. Харків

ЯРОСЛАВА ЛЮТВІЄВА
старший викладач кафедри педагогіки, іноземної філології та перекладу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
просп. Науки, 9-А, м. Харків

РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ МЕТОДІВ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «ІНОЗЕМНА МОВА (АНГЛІЙСЬКА)» У ЕКОНОМІЧНИХ ЗВО

У статті досліджено роль і значення методів електронного навчання у викладанні дисципліни «Іноземна мова (англійська)» у закладах вищої освіти економічного профілю. Актуальність дослідження зумовлена процесами цифровізації освіти, глобалізації економіки та зростанням вимог до рівня іншомовної професійної компетентності майбутніх фахівців. У сучасних умовах розвитку інформаційно-комунікаційних технологій

електронне навчання стає невід'ємною складовою освітнього процесу, забезпечуючи його гнучкість, доступність і безперервність, особливо в умовах кризових ситуацій. Метою статті є обґрунтування ролі та ефективності методів електронного навчання у викладанні англійської мови в економічних ЗВО, а також визначення їх впливу на формування іншомовної комунікативної компетентності студентів і підвищення якості професійної підготовки. Для досягнення поставленої мети здійснено аналіз сутності та співвідношення понять «електронне», «дистанційне», «віртуальне» та «онлайн-навчання», досліджено сучасні підходи до використання e-learning у процесі навчання іноземної мови, а також визначено основні інструменти й методи електронного навчання та їх дидактичний потенціал. Методологічну основу дослідження становлять теоретичні методи, зокрема аналіз, узагальнення та систематизація наукових джерел, що дозволили визначити сучасний стан досліджуваної проблеми. Порівняльний метод застосовано для зіставлення різних підходів до трактування ключових понять у сфері електронного навчання. Описово-аналітичний метод використано для характеристики цифрових інструментів і платформ, що застосовуються у викладанні англійської мови. У ході дослідження встановлено, що електронне навчання є найбільш узагальненим поняттям, яке охоплює різні форми організації освітнього процесу із застосуванням цифрових технологій. Доведено, що використання онлайн-платформ (Zoom, Google Meet, Moodle), інтерактивних сервісів (Kahoot, Quizlet) і мультимедійних ресурсів сприяє розвитку мовних навичок студентів, підвищує їх мотивацію до навчання та забезпечує індивідуалізацію освітнього процесу. Визначено, що електронне навчання позитивно впливає на формування не лише іншомовної комунікативної компетентності, а й цифрової грамотності та soft skills майбутніх фахівців. Узагальнено, що інтеграція методів електронного навчання у викладання англійської мови в економічних ЗВО є доцільною та ефективною, оскільки сприяє підготовці конкурентоспроможних фахівців, здатних до професійної комунікації в умовах глобалізованого цифрового середовища.

***Ключові слова*:** *електронне навчання, методи навчання, e-learning, професійна підготовка, студенти економічних ЗВО, іноземна мова.*

This research addresses the problem of how to most effectively develop English language proficiency for professional communication among economics students in HEIs. At present, the English language is a key tool for international communication in academic and business settings. Proficiency in English for professional communication is one of the key requirements for future professionals in economics. The main goal of foreign language instruction at higher education institutions with an economic focus (hereinafter, HEIs) is to develop students' skills and abilities to use a foreign language effectively and competently in their professional activities, business communication, and everyday life.

The relevance of introducing e-learning tools into the modern educational process is driven by several interrelated factors. First and foremost, rapid technological progress significantly expands educational opportunities: the use of tools such as artificial intelligence, virtual reality, and adaptive learning platforms enhances learning effectiveness and improves its quality.

Globalization in education gives students access to top global resources and experts. This allows them to join the international educational space. It also increases their competitiveness in the global job market. Flexibility in e-learning is equally important. It lets students' study at convenient times and locations. This is especially useful for those with diverse needs and capabilities.

The modern labor market requires constant knowledge updates and skill enhancement. E-learning allows quick access to current information and supports professional growth. It is especially important during crises, for example, the COVID-19 pandemic. E-learning became essential for maintaining the educational process despite restrictions.

The research topic, which focuses on the role and significance of e-learning methods in teaching the course "Foreign Language (English)" at higher education institutions in the field of economics, is directly linked to the current scientific and practical challenges facing modern pedagogy and higher education. In the context of the digitalization of the educational process and the integration of information and communication technologies, there is a need to improve approaches to developing professional competence in foreign languages among future economic specialists.

From a scientific perspective, the study aims to substantiate the effectiveness of e-learning resources, distance-learning platforms, interactive technologies, and adaptive learning systems. This aligns with the objectives of developing the theory of blended and distance learning and of identifying optimal models for combining traditional and digital methods of teaching foreign languages. The practical significance of the topic lies in the development and implementation of effective e-learning methods for the teaching of English for professional purposes. In particular, this involves creating interactive courses, using online platforms to develop reading, writing, listening, and speaking skills, and fostering students' self-directed learning and critical thinking.

The research meets the needs of the modern labor market, which requires graduates to have a high level of proficiency in English in the professional sphere, digital literacy, and the ability to engage in lifelong learning. Thus, the topic of this article is important both for the theoretical justification of innovative educational approaches and for their practical implementation in the higher economic education system.

The topic of using e-learning methods in the professional training of students at higher education (HEIs) is highly relevant in today's educational context.

Recent studies increasingly emphasize the need to update pedagogical practices in light of digital transformations, as noted by T. Bilous, O. Baibakova, and O. Artysh [21], who argue for preparing instructors to implement innovative teaching methods and approaches. At the same time, Y. Bondarchuk focuses on a strategic approach to adapting higher education to the conditions of the digital electronic environment, emphasizing the importance of systematic modernization of the educational process. N.P.L. Nariyati, Sudirman, and N.P.A. Pratiwi [14] emphasize the dynamic nature of modern learning, highlighting that e-learning strategies play a crucial role in the digital era by enabling continuous development and enhancement. It is worth noting that L. Pylypyuk and T. Maksymchuk [26] focus on the implementation of multimedia tools in teaching practice, which, according to the authors' research, contributes to the creation of an interactive educational environment in educational institutions. A detailed analysis of the capabilities of artificial intelligence, virtual reality, and personalized learning is conducted by V. Drozdova, K. Rudnytska, and I. Roskvas [24], noting that e-learning technologies form the foundation of the future paradigm of foreign language education.

Our analysis of the scientific and methodological literature indicates that numerous Ukrainian and foreign researchers are focusing on developing effective ways to implement innovative educational technologies into the teaching process at higher education institutions, improving foreign-language teaching methodologies, and enhancing students' professional training across various fields through the use of a foreign language.

The purpose of this article is to justify the role and significance of e-learning methods in teaching the course "Foreign Language (English)" at higher education institutions specializing in economics, as well as to determine their impact on the development of students' professional foreign language proficiency and the improvement of the educational process.

To achieve the research objective, the study analyzes the essence of the concepts of "e-learning," "distance learning," "virtual learning," and "online learning," examines contemporary approaches to the use of e-learning in teaching English at economics-focused higher education institutions, and identifies the main tools and methods of e-learning and their didactic potential. Particular attention is paid to assessing the impact of digital technologies on students' language competencies and to identifying the advantages and challenges of their implementation in the educational process.

The methodological basis of the study consists of theoretical methods, in particular the analysis, generalization, and systematization of the scientific literature, as well as comparative and descriptive-analytical methods, which enabled the characterization of modern approaches to the application of e-learning in foreign language teaching.

In the context of the digitalization of education and the internationalization of the economic sphere, the modern training of economics professionals requires the implementation of innovative teaching approaches that meet the demands of the global labor market. E-learning serves as a key tool for modernizing the educational process, as it ensures access to knowledge, the individualization of the learning path, and flexibility in choosing the forms and pace of learning.

In contemporary educational discourse, the terms "e-learning," "distance learning," "virtual learning," and "online learning" are widely used. Despite their frequent use as synonyms, these terms have certain differences in meaning and implementation methods. Fig. 1.

E-learning is the most general term and encompasses all forms of learning that utilize electronic technologies, including computers, mobile devices, and the Internet. It is defined as the use of computer and Internet technologies to deliver educational materials and instruction, which may include multimedia presentations, videoconferences, interactive simulations, and online courses [10; 13; 15]. It allows learning at any time and in any place, providing flexibility and time savings compared to traditional learning. This approach supports various learning styles, including formal courses, self-directed learning, e-mentoring, and coaching [8].

Distance learning is defined as a form of organizing the educational process in which instruction is delivered without direct physical contact between the instructor and the student, using various communication technologies such as the internet, video conferencing, and audio and video materials [19]. This type of learning evolves alongside technological progress and is becoming increasingly popular due to its accessibility,

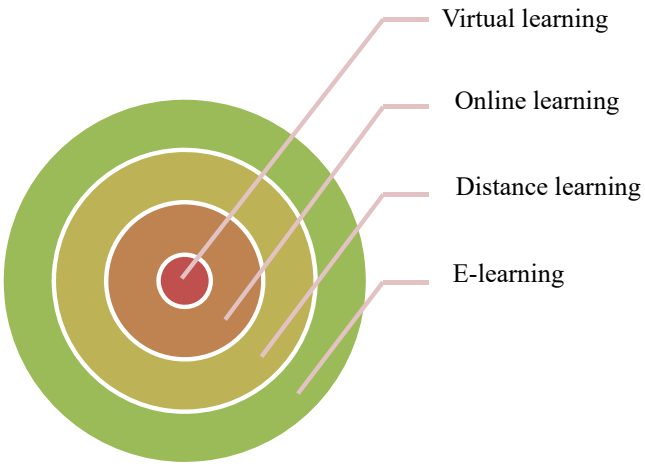


Fig. 1. The concept of e-learning (compiled by the authors)

effectiveness, and the opportunity for student self-discipline. It is important to note that distance learning is not limited to digital technologies and can also be delivered through traditional means, such as printed materials, postal correspondence, or telephone communication.

Virtual learning refers to the use of specially created digital environments where participants in the educational process interact. Its main distinction lies in the immersive, interactive settings it offers – such as virtual classrooms, simulations, or platforms – that provide a sense of presence and can simulate real-life situations. Virtual learning overlaps with and can include e-learning, distance learning, and online learning [7]. Its hallmark is the creation of environments designed to replicate or enhance traditional classroom experiences through technology.

Online learning is a type of e-learning delivered directly via the Internet. It uses learning platforms, video conferences, webinars, interactive assignments, and other tools. These facilitate both synchronous and asynchronous interactions between instructors and students. Online learning offers flexibility and accessibility. It lets students better balance studies with other responsibilities and encourages the development of quantitative thinking [4].

These concepts share a foundation in the use of technology in education, but differ in the degree of digitalization, the forms of interaction, and the details of the educational environment. Correctly distinguishing them matters for theoretical understanding and effective educational organization. Based on an analysis of the concepts of "e-learning," "distance learning," "virtual learning," and "online learning," this study will use the term "e-learning." Its generalizing character covers multiple ways to organize education using digital technology, including online, distance, and virtual learning. Using this concept enables a comprehensive view of modern information and communication technologies in foreign language teaching. It avoids limitation by format and ensures a holistic approach to researching the effectiveness of digital teaching methods in higher education institutions with an economic profile.

E-learning has enabled flexible, interactive, and accessible English language instruction by developing all language skills – reading, writing, listening, and speaking – through online platforms (Zoom, Google Meet, Moodle), social media (WhatsApp, Facebook), interactive tools (Kahoot!, Quizlet), and multimedia resources (videos, podcasts). This approach proved especially valuable during the COVID-19 pandemic, when in-person classes were restricted [5; 11; 20].

The choice of methods depends on several factors: the specifics of the course content, the overall objectives of training future professionals, the time the instructor has to teach this discipline, and the characteristics of the student body.

High-quality language training for students requires modern educational technologies. These include professionally oriented, project-based, game-based, intensive, and distance learning methods; information and telecommunication technologies; educational and assessment software; creating presentations; teaching in a computer-based environment (forums, blogs, email); training systems; and testing technologies, such as databases for computer-based assessment of students' knowledge [23, p. 56], among others.

At the same time, the effectiveness of these methods significantly increases when they are implemented within the framework of English for Specific Purposes (ESP), which ensures their direct alignment with the

professional needs of future economists. In this context, professionally oriented language training should be based on modelling real-life economic and business situations that students are likely to encounter in their future careers.

In particular, the use of case study tasks allows students to analyze practical business problems (for example, declining company performance or entering new markets), discuss possible solutions, and justify decisions in English. Role-play activities, such as negotiations between business partners, meetings with potential investors, or job interviews, contribute to the development of communicative competence and the acquisition of functional business vocabulary.

Equally important is the use of authentic materials, including financial reports, analytical articles, and market reviews, which facilitate the development of reading and critical thinking skills, as well as the mastery of professional terminology. Project-based learning also proves to be effective, as it involves preparing business plans, developing startup concepts, and presenting them in English, thereby integrating language skills with professional competencies.

Thus, the integration of ESP principles into the system of modern teaching methods ensures not only the development of general language proficiency but also the formation of students' readiness for professional communication in the field of economics.

Currently, technologies for remote language learning, such as Skype and Zoom, warrant special attention. These platforms serve as video communication tools, valued for their accessibility and simplicity. Teachers can organize individual and paired lessons, conversation clubs, webinars, and video conferences, drawing participants from other countries, including native speakers. These technologies enable students to hone speaking and listening skills online; with these platforms, educators can create interactive tasks and real-time discussions that enhance language development.

Online teaching and learning methods, such as animations, digital collaboration tools, video lectures, interactive quizzes, and user-friendly educational software, have proven to be highly effective for university students [3]. These approaches not only enhance the accessibility and flexibility of the learning process but also cater to diverse learning styles, allowing students to engage with content in more personalized ways.

Moreover, the integration of such digital tools fosters active participation, encourages collaboration among learners, and supports the development of critical thinking and problem-solving skills. It also enables continuous feedback and self-assessment, which contribute to deeper understanding and better retention of knowledge. As a result, online learning environments create more dynamic, student-centered educational experiences that align with the demands of modern higher education.

Using smartphones during modern English classes allows for interactive activities with students. The most popular among students is Kahoot (a gamified learning platform used in educational institutions; a relatively new service for creating online quizzes, tests, and surveys), which can be used to assess students' knowledge or as a break during classes.

The use of information and communication technologies in class enhances students' technological and information literacy and develops their soft skills (social, psychological, emotional, and other skills that people use to navigate various life situations: domestic, work-related, and interpersonal) [16]. The conference format helps students familiarize themselves with the etiquette and rules of conduct for video calls, which are increasingly common and used not only for communicating with friends but also for business conversations, training sessions, and job interviews. Real-time Zoom dialogues allow students to improve their conversational skills. In particular, online platforms, interactive services, and multimedia resources create opportunities for both synchronous and asynchronous interaction, thereby contributing to a more flexible and student-centered learning environment.

To verify the effectiveness of the described approaches, their practical implementation was carried out in the process of teaching the course "Foreign Language (English)" at an economics-focused university.

The practical implementation of e-learning tools in teaching the course "Foreign Language (English)" at an economics-focused higher education institution has demonstrated their effectiveness in enhancing student engagement and motivation. The systematic use of interactive platforms and multimedia resources facilitated active participation, encouraged independent learning, and improved the overall quality of language acquisition. Pedagogical observation confirmed positive dynamics in students' academic performance and the development of their communicative competencies.

These findings are consistent with the general premise that the integration of digital technologies into language education not only improves learning outcomes but also fosters the development of students' autonomy and communicative competence in a professional context.

In today's world, the use of various technologies, including mobile apps, is becoming increasingly widespread, contributing to the improvement of the learning process. Today, teachers have a fairly extensive range of information technology tools at their disposal. These technologies foster students' intellectual and creative abilities and increase their motivation [17].

The competent use of information and communications technology makes English language classes more engaging and effective. Today, it represents a key aspect of instructional improvement. Distance learning, introduced at many universities (HEIs) worldwide since 2020, is also widely developed in Ukraine. The introduction of distance education has solved the problem of implementing the state educational program using modern technologies, the use of which has made it possible to combine the advantages of in-person learning while ensuring the convenience and flexibility of distance learning, namely, team communication, access to individually created materials, and classes in conditions that are comfortable for students. The blended (hybrid) learning format (online and offline) allows for covering a broader range of information in a short period of time.

The study of foreign languages, combined with modern educational technologies, enables students to improve their listening and reading skills. Students can overcome language barriers through immersion in a language environment. Online resources offer a wealth of useful information, which students use to complete assignments set by the instructor. This approach encourages discussions and debates in a foreign language outside of class. As a result, students increase their motivation to study and achieve subsequent professional success.

Using computer technologies in foreign language learning gives students access to new sources of information. It also enhances the effectiveness of independent work, such as preparing mini-projects on communication topics and presenting them. These tools provide new opportunities for creativity. Students can absorb more material than with traditional learning and demonstrate actual knowledge [25, p. 98].

In addition, e-learning platforms offer interactive learning opportunities, including video lessons, quizzes, exercises, and discussion forums. This helps make the learning process more engaging and understandable for students.

A foreign language is a key factor influencing the professional effectiveness of any specialist. During their studies, students must master English language skills: listening, speaking, reading, and writing [6, pp. 217–220]. Most scholars believe that the method or approach used in class is central to successful language learning. As Becker noted, teachers with access to computers and high digital literacy have an advantage in their professional field. They also ensure high-quality education [1, pp. 10–12].

In particular, e-learning methods enable higher education students to receive a high-quality education even in a distance-learning setting. This is particularly relevant during periods of crisis, epidemics, or emergencies when traditional learning may be limited.

Despite all the advantages, e-learning methods also present us with a number of challenges. Some students may feel a lack of personal contact with the instructor and fellow students, which can affect their motivation and performance.

We must consider the diverse needs of the student body [14]. Some students need extra support and assistance, which requires adapting e-learning platforms appropriately.

Despite these challenges, e-learning methods remain important in the modern higher education system. They provide students with access to knowledge and contribute to their professional development. E-learning prepares students for the modern job market. However, to ensure full effectiveness, teaching methods must be continuously adapted and improved. Changes should account for students' needs and current technological trends.

One of the key advantages of e-learning is the ability to utilize a variety of multimedia resources [9]. From video lessons to interactive exercises, from simulations to virtual labs – all these tools help students gain a more comprehensive understanding of the material.

In addition, online platforms can use analytical tools to track student progress. Information about how students engage with the material, their success in completing assignments, and their test scores enables instructors to adapt the learning process to optimize outcomes. Group projects, discussion forums, and online collaboration help students develop these skills, which are extremely important for their future careers [18].

Beyond learning, e-learning platforms also offer opportunities to build a community of students and faculty. They create an environment for sharing experiences and knowledge, for mutual support and collaboration. This can be particularly beneficial for students who feel disconnected from traditional learning or need additional support.

Ongoing research and technological innovation drive the evolution of e-learning. The integration of virtual reality, augmented reality, and artificial intelligence into educational processes opens new avenues for improving the accessibility and quality of education [12].

In a rapidly changing world, e-learning methods play a vital role in preparing future professionals. Their flexibility, efficiency, and ability to personalize learning make them an essential component of the modern higher education system. However, it is important to remember that the success of e-learning depends on the right approach, continuous improvement, and consideration of the needs of students and faculty.

The internationalization of economic processes creates a need for professionals who can communicate effectively in English in professional settings, work with digital resources, and participate in international conferences, online projects, and inter-university programs. That is why the implementation of e-learning methods in English language instruction at economic higher education institutions contributes to the development of competitive professionals ready to work in the conditions of a globalized economy and a digital society.

Our own experience in teaching the course "Foreign Language (English)" at an economics-focused higher education institution confirms the feasibility and effectiveness of integrating e-learning methods into the educational process. Throughout the academic term, interactive digital tools were systematically implemented, including the Kahoot, Quizlet, and Moodle platforms, as well as video conferencing services, which enabled both synchronous and asynchronous interaction with students. To assess the effectiveness of their use, pedagogical observation of the dynamics of students' learning activities was conducted.

The results indicate a significant increase in students' academic motivation, their activity, and their engagement in the educational process. The use of interactive platforms contributes to the creation of a supportive learning environment that combines elements of gamification, competition, and instant feedback, thereby stimulating interest in learning a foreign language. Students demonstrate greater initiative in completing tasks, participate more actively in discussions, and show a willingness to study the material independently.

In addition, positive trends have been observed in the development of language competencies, particularly improvements in vocabulary skills, the accuracy of grammatical expression, and the development of listening and speaking skills. The use of multimedia resources and interactive exercises facilitates better mastery of the learning material and enhances the quality of knowledge [2]. At the same time, digital platforms enable personalized learning, allowing students to work at their own pace, review challenging material, and track their own progress.

Pedagogical observation results confirm that systematic use of interactive e-learning platforms in English language instruction effectively increases student motivation, stimulates cognitive activity, and improves the quality of foreign language training.

The study found that e-learning modernizes teaching foreign languages at economics-focused universities. Theoretical synthesis clarified the meanings and relationships among "e-learning," "distance learning," "virtual learning," and "online learning." This helped define their roles in today's education.

It has been demonstrated that the use of e-learning enhances the effectiveness of developing students' foreign language communicative competence, particularly in reading, writing, listening, and speaking, and also ensures the individualization of the educational process and increased motivation to learn. It has been determined that the use of modern digital tools (online platforms, interactive services, multimedia resources) expands the possibilities for organizing the educational process and contributes to the development of digital literacy and soft skills among future professionals.

The findings of the study indicate that the systematic integration of e-learning tools into foreign language instruction has a positive impact on students' academic motivation, engagement, and overall learning effectiveness. Specifically, the results demonstrate that the use of interactive platforms (e.g., Kahoot, Quizlet, Moodle) increases student participation and enables timely feedback, thereby enhancing the learning process. Furthermore, multimedia resources contribute to the development of key language skills, particularly listening and speaking, as well as vocabulary acquisition.

E-learning methods are important for training future professionals in a fast-changing world. Their flexibility, effectiveness, and personalization make them vital to higher education. Success in e-learning requires the right approach, ongoing improvement, and a focus on student and instructor needs.

The research aims to determine which e-learning methods are most effective for different student types and subject areas.

BIBLIOGRAPHY

1. Becker H. J. Findings from the teaching, learning, and computing survey: Is Larry Cuban right? *Education Policy Analysis Archives*. 2000. Vol. 8, No. 51. DOI: https://doi.org/10.14507/epaa.v8n51.2000
2. Berestok O. Synchronous and asynchronous e-learning modes: strategies, methods, objectives. *Engineering and Educational Technologies*. 2021. 9 (1). P. 19–27. DOI: https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.01.02
3. Darius P., Gundabattini E., Solomon D. A survey on the effectiveness of online teaching–learning methods for university and college students. *Journal of the Institution of Engineers* (India): Series B. 2021. Vol. 102. P. 1325–1334. DOI: https://doi.org/10.1007/s40031-021-00581-x
4. Dumford A., Miller A. Online learning in higher education: exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education.* 2018. Vol. 30. P. 452–465. DOI: https://doi.org/10.1007/s12528-018-9179-z
5. Fitria T. Teaching English through online learning system during COVID-19 pandemic. *Pedagogy: Journal of English Language Teaching*. 2020. Vol. 8 No. 2. P. 138–148. DOI: https://doi.org/10.32332/pedagogy.v8i2.2266
6. Grabe W., Stoller F. L. Teaching and researching reading. New York. Pearson Education. 2011. 291 p.
7. Goeser P., Williams C. Virtual learning environments. *Education*. 2021. Vol. 1. DOI: https://doi.org/10.1093/obo/9780199756810-028
8. Kavitha V., Lohani R. A critical study on the use of artificial intelligence, e-learning technology and tools to enhance the learners experience. *Cluster Computing.* 2018. Vol. 22. P. 6985–6989. DOI: https://doi.org/10.1007/s10586-018-2017-2
9. Kostikova I., Miasoiedova S. E-learning teaching: supportive online course “English Fastpass”. *Educational Challenges*. 2022. 27(2). P. 91–104. DOI: https://doi.org/10.34142/2709-7986.2022.27.2.07
10. Kumar A., Adarsh K. M., Abhishek V., Amit K. P., Adil P., Kumar S., Amisha S., Vikas S., Ajay K.S., E-Learning Model based on Teaching and Learning Process. *IJIRAE::International Journal of Innovative Research in Advanced Engineering*. 2024. Vol. 11, Is. 2. P. 93–101. DOI: https://doi.org/10.26562/ijirae.2024.v1102.06
11. Kumar K., Palukuri V., Banu S., Babu D. Use of e-learning tools in teaching and learning English. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*. 2024. P. 18024–18026. DOI: https://doi.org/10.61841/v24i6/38762
12. Malkawi N., Rababah M. A., Al Dalaeen I., Ta’amneh I. M., El Omari A., Alkhaldi A. A., & Rabab’ah K. Impediments of Using E-Learning Platforms for Teaching English: A Case Study in Jordan. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET),* 2023. 18(05), pp. 95–113. https://doi.org/10.3991/ijet.v18i05.36727
13. Mayer R. E-Learning: new opportunities and a view of the Future. Oxford handbook of lifelong learning. 2nd ed. Oxford : Oxford Academic, 2020. DOI: https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197506707.013.20
14. Nariyati N. P. L., Sudirman, Pratiwi N. P. A. EFL pre-service teacher’s perception toward the use of mobile assisted language learning in teaching English. *International Journal of Language Education*. 2020. Vol. 4, No. 1. P. 38–47. DOI: https://doi.org/10.26858/ijole.v4i2.10052
15. Rohit, Peter Grabusts, Artis Teilans. E-learning: developing tomorrow's education. Environment. Technologies. Resources. *Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. 2021. Vol. 2. P. 136–140. DOI: https://doi.org/10.17770/etr2021vol2.6604
16. Salama R., Chiparausha K., Bsatar F. E-learning system of teaching English language. *Global Journal of Information Technology: Emerging Technologies*. 2022. 12(1). P. 34–42. DOI: https://doi.org/10.18844/gjit.v12i1.7108
17. Usman H. Lestari I., Siregar Y. E. Y., Rafiqa S. & Sentryo I., Flipbook and e-learning for teaching English to elementary school teacher education students. *Studies in English Language and Education*. 2024. Vol 11, No 2. P. 919935. DOI: https://doi.org/10.24815/siele.v11i2.35476
18. Valledor A., Olmedo A., Hellin C. J., Tayebi A., Oton-Tortosa S., & –Gomez J. The eclectic approach in English language teaching applications: a qualitative synthesis of the literature. *Sustainability*. 2023. 15(15). 11978. DOI: https://doi.org/10.3390/su151511978
19. Wagner M., Ovezova U., Ilina A. Distance learning courses: new opportunities for the development of university education. *Propósitos y Representaciones.* 2021. Vol. 9. P. 1275. DOI: https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nspe3.1275
20. Yumnam R. E-learning: an effective mode of teaching English as a second language. *Journal of Translation and Language Studies*. 2021. 2(2). P. 1–9. DOI: https://doi.org/10.48185/jtls.v2i2.275
21. Білоус Т. М., Байбакова О. О., Артиш О. О. Інноваційні підходи до викладання англійської мови в освітніх програмах. *Наукові інновації та передові технології.* 2024. № 5 (33). С. 1031–1041. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-5(33)-1031-1041
22. Бондарчук Ю. Стратегічне удосконалення навчання іноземних мов у закладах вищої освіти: інноваційні підходи в умовах динамічних змін. *Педагогічна академія: наукові записки*. 2024. № 6. P. 1–23. DOI: https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.05.29.09
23. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: Навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.
24. Дроздова В. В., Рудніцька К. В., Росквас І. А. Інноваційні технології викладання іноземних мов в умовах зростаючого впливу технологій штучного інтелекту на освітні процеси. *Академічні візії.* 2023. № 26. С. 1–16. DOI: http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10257489

25. Осада З., Матвєєнко О. Сучасні методики та технології викладання іноземних мов у технічних ВНЗ. *Англістика та американістика*. 2015. Вип. 12. С. 95–101.
26. Пилипюк Л. А., Максимчук Т. В. Мультимедійні технології на заняттях англійської мови як інструмент активізації навчальної діяльності студентів у закладах фахової передвищої освіти. *Академічні студії. Серія «Педагогіка».* 2024. № 4. С. 84–88. DOI: https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.4.12

REFERENCES

1. Becker, H. J. (2000). Findings from the teaching, learning, and computing survey: Is Larry Cuban right? *Education Policy Analysis Archives, 8*(51). https://doi.org/10.14507/epaa.v8n51.2000 [in English].
2. Berestok, O. (2021). Synchronous and asynchronous e-learning modes: Strategies, methods, objectives. *Engineering and Educational Technologies*. 9(1). P. 19–27. https://doi.org/10.30929/2307-9770.2021.09.01.02 [in English].
3. Darius, P., Gundabattini, E., & Solomon, D. (2021). A survey on the effectiveness of online teaching–learning methods for university and college students. *Journal of the Institution of Engineers (India): Series B, 102*, 1325–1334. https://doi.org/10.1007/s40031-021-00581-x [in English].
4. Dumford, A. D., & Miller, A. L. (2018). Online learning in higher education: Exploring advantages and disadvantages for engagement. *Journal of Computing in Higher Education, 30*, 452–465. https://doi.org/10.1007/s12528-018-9179-z [in English].
5. Fitria, T. N. (2020). Teaching English through online learning system during COVID-19 pandemic. *Pedagogy: Journal of English Language Teaching*. 8(2), 138–148. https://doi.org/10.32332/pedagogy.v8i2.2266 [in English].
6. Grabe, W., & Stoller, F. L. (2011). Teaching and researching reading. Pearson Education. 2011. 291 p. [in English].
7. Goeser, P., & Williams, C. (2021). Virtual learning environments. *Education*. 1. https://doi.org/10.1093/obo/9780199756810-028 [in English].
8. Kavitha, V., & Lohani, R. (2018). A critical study on the use of artificial intelligence, e-learning technology and tools to enhance the learners' experience. *Cluster Computing, 22*, 6985–6989. https://doi.org/10.1007/s10586-018-2017-2 [in English].
9. Kostikova, I., & Miasoiedova, S. (2022). E-learning teaching: Supportive online course "English Fastpass". *Educational Challenges*, 27(2), 91–104. https://doi.org/10.34142/2709-7986.2022.27.2.07 [in English].
10. Kumar, A., Adarsh, K. M., Abhishek, V., Amit, K. P., Adil, P., Kumar, S., Amisha, S., Vikas, S., Ajay, K.S., (2024) E-Learning Model based on Teaching and Learning Process. *IJIRAE::International Journal of Innovative Research in Advanced Engineering,* 11(02). 93–101. DOI: https://doi.org/10.26562/ijirae.2024.v1102.06 [in English].
11. Kumar, K., Palukuri, V., Banu, S., & Babu, D. (2024). Use of e-learning tools in teaching and learning English. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*. 18024–18026. https://doi.org/10.61841/v24i6/38762 [in English].
12. Malkawi, N., Rababah, M. A., Al Dalaeen, I., Ta'amneh, I. M., El Omari, A., Alkhaldi, A. A., & Rabab'ah, K. (2023). Impediments of Using E-Learning Platforms for Teaching English: A Case Study in Jordan. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET*), 18(05), 95–113. https://doi.org/10.3991/ijet.v18i05.36727 [in English].
13. Mayer, R. (2020). E-Learning: new opportunities and a view of the Future. Oxford handbook of lifelong learning. 2nd ed. Oxford : Oxford Academi. DOI: https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780197506707.013.20. [in English].
14. Nariyati, N. P. L., Sudirman, & Pratiwi, N. P. A. (2020). EFL pre-service teachers' perception toward the use of mobile assisted language learning in teaching English. *International Journal of Language Education, 4*(1), 38–47. https://doi.org/10.26858/ijole.v4i2.10052 [in English].
15. Rohit, Peter Grabusts, Artis Teilans (2021). E-learning: Developing tomorrow's education. In *Environment. Technologies. Resources. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. 2. 136–140 https://doi.org/10.17770/etr2021vol2.6604 [in English].
16. Salama, R., Chiparausha, K., & Bsatar, F. (2022). E-learning system of teaching English language. *Global Journal of Information Technology: Emerging Technologies*, 12(1), 34–42. https://doi.org/10.18844/gjit.v12i1.7108 [in English].
17. Usman, H. Lestari, I., Siregar, Y. E. Y., Rafiqa, S. & Sentryo, I., (2024). Flipbook and e-learning for teaching English to elementary school teacher education students. *Studies in English Language and Education*, 11(2), 919–935. https://doi.org/10.24815/siele.v11i2.35476 [in English].
18. Valledor, A., Olmedo, A., Hellin, C. J., Tayebi, A., Oton-Tortosa, S., & Gomez, J. (2023). The eclectic approach in English language teaching applications: A qualitative synthesis of the literature. *Sustainability*, 15(15), 11978. https://doi.org/10.3390/su151511978 [in English].
19. Wagner, M., Ovezova, U., & Ilina, A. (2021). Distance learning courses: New opportunities for the development of university education. *Propósitos y Representaciones, 9*, 1275. https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nspe3.1275 [in English].
20. Yumnam, R. (2021). E-learning: An effective mode of teaching English as a second language. *Journal of Translation and Language Studies*, 2(2), 1–9. https://doi.org/10.48185/jtls.v2i2.275 [in English].

21. Bilous, T. M., Baibakova, O. O., & Artysh, O. O. (2024). Innovatsiini pidkhody do vykladannia anhliiskoi movy v osvitnikh prohramakh [Innovative approaches to teaching English in educational programs]. Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – Scientific Innovations and Advanced Technologies, 5(33), 1031–1041. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-5(33)-1031-1041 [in Ukrainian]
22. Bondarchuk, Y. (2024). Stratehichne udoskonalennia navchannia inozemnykh mov u zakladakh vyshchoi osvity: innovatsiini pidkhody v umovakh dynamichnykh zmin [Strategic improvement of foreign language teaching in higher education institutions: Innovative approaches under dynamic changes]. Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky – Pedagogical Academy: Scientific Notes, 6, 1–23. https://doi.org/10.57125/pedacademy.2024.05.29.09 [in Ukrainian]
23. Dychkivska, I. (2004). Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii [Innovative pedagogical technologies]. Study guide. Kyiv: Akademvydav. 352 p. [in Ukrainian]
24. Drozdova, V.V., Rudnytska, K.V., & Roskvas, I.A. (2023). Innovatsiini tekhnolohii vykladannia inozemnykh mov v umovakh zrostaioho vplyvu tekhnolohii shtuchnoho intelektu na osvitni protsesy [Innovative technologies of teaching foreign languages under increasing influence of artificial intelligence on educational processes]. Akademichni vizii – Academic Visions, 26, 1–16. http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10257489 [in Ukrainian]
25. Osada, Z., & Matvieienko, O. (2015). Suchasni metodyky ta tekhnolohii vykladannia inozemnykh mov u tekhnichnykh VNZ [Modern methods and technologies of teaching foreign languages in technical higher education institutions]. Anhlitystyka ta amerykanistyka – English and American Studies, 12, 95–101 [in Ukrainian]
26. Pylypiuk, L. A., & Maksymchuk, T. V. (2024). Multymediini tekhnolohii na zaniattiakh anhliiskoi movy yak instrument aktyvizatsii navchalnoi diialnosti studentiv u zakladakh fakhovoi peredvyshchoi osvity [Multimedia technologies in English classes as a tool for activating students' learning activity in institutions of professional pre-higher education]. Akademichni studii. Seriia “Pedahohika” – Academic Studies. Series “Pedagogy”, 4, 84–88. https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2024.4.12 [in Ukrainian]

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 30.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 23.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК [37.0:811]:316.485.6
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.4

ВІТА ГАМАНЮК
ORCID ID: 0000-0002-3522-7673
vitana65@gmail.com
докторка педагогічних наук, професорка
Криворізький державний педагогічний університет
просп. Університетський, 54, м. Кривий Ріг

АРТЕМ ГЛІНКІН
ORCID ID: 0009-0002-5555-8696
somersonj@gmail.com
аспірант
Криворізький державний педагогічний університет
просп. Університетський, 54, м. Кривий Ріг

МЕДІАЦІЯ І МЕДІАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ: СУТНІСТЬ ПОНЯТЬ ТА ЇХ СТРУКТУРА

У статті здійснено теоретичне осмислення понять «медіація» та «медіативна компетентність» у контексті сучасної мовної освіти. Проаналізовано еволюцію трактування медіації у редакціях Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти 2001 та 2020 років, зокрема з'ясовано специфіку її інтерпретації в німецькомовному науковому дискурсі. Констатовано відсутність уніфікованого підходу до визначення медіативної компетентності в сучасних наукових дослідженнях.

Уточнено зміст терміна «медіація» – процес посередництва між співрозмовниками задля передавання змісту інформації та уможливлення її розуміння. Виконано порівняльний аналіз умінь, передбачених Державними стандартами базової та профільної середньої освіти України, із видами медіативної діяльності, визначеними в Загальноєвропейських рекомендаціях з мовної освіти (2020).

Витлумачено поняття «медіативна компетентність» – здатність особистості здійснювати внутрішньомовне, міжмовне та міжкультурне посередництво під час взаємодії комунікантів для забезпечення взаєморозуміння; між індивідами та різними формами подання інформації (текстова, числова, візуальна, звукова, таблична, електронна) через інтерпретацію, перефразування та узагальнення змісту повідомлення. Виокремлено структуру медіативної компетентності, що містить такі компоненти: лінгвістичний (використання лексико-граматичних засобів); комунікативний (адаптування та перефразування повідомлення); організаційно-управлінський (координація та фасилітація взаємодії); соціокультурний (знання традицій, ціннісних систем і норм поведінки); рефлексивно-емоційний (емоційний самоконтроль та нейтральність під час спілкування); прагматичний (ефективна посередницька діяльність).

Ключові слова: *мовна освіта, навчання іноземних мов, медіація, медіативна компетентність, структура медіативної компетентності.*

VITA HAMANIUK
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Kryvyi Rih State Pedagogical University
54 Universytetskyi Avenue, Kryvyi Rih

ARTEM HLINKIN
Postgraduate Student
Kryvyi Rih State Pedagogical University
54 Universytetskyi Avenue, Kryvyi Rih

MEDIATION AND MEDIATIVE COMPETENCE: THE ESSENCE OF THE CONCEPTS AND THEIR STRUCTURE

The relevance of the study is determined by the need to prepare learners for cooperation in multilingual and multicultural educational environments, which involves not only mastering a foreign language as a means of communication, but also preventing intercultural misunderstandings, resolving conflicts, and performing effective mediation activities. Accordingly, particular importance is attached to the concepts of mediation as a type of communicative activity involving interaction

between people, languages, cultures, and various forms of information representation, and mediative competence as the ability that enables such activity. At the same time, the lack of clear differentiation between these concepts, the absence of a unified approach to the structure of mediative competence, and the need to clarify the representation of the mediative component in national educational standards confirm the relevance of the research topic in the context of contemporary educational realities.

The aim of the article is to specify the content of the concepts of mediation and mediative competence, to analyse scientific works addressing their structure, and to identify the components of mediative competence.

To achieve this aim, theoretical methods were applied, including literature analysis and synthesis (to identify the structure of mediative competence), as well as systematisation and generalisation (to formulate the definitions of "mediation" and "mediative competence").

The phenomenon of mediation is interpreted as a process of facilitating interaction between interlocutors in order to convey meaning and ensure understanding. The term "mediative competence" is defined as the ability of an individual to perform intra-lingual, interlingual, and intercultural mediation in the course of communication to ensure mutual understanding between participants, as well as between individuals and various forms of information representation (textual, numerical, visual, audio, tabular, and digital) through interpretation, paraphrasing, and summarising of message content.

The structure of mediative competence includes the following components: linguistic (use of lexical and grammatical means); communicative (adaptation and paraphrasing of messages); organisational-managerial (coordination and facilitation of interaction); sociocultural (knowledge of traditions, value systems, and behavioural norms); reflective-emotional (emotional self-regulation and neutrality in communication); and pragmatic (effective mediation activity).

Key words: *language education, foreign language teaching, mediation, mediative competence, structure of mediative competence.*

У сучасному багатомовному та мультикультурному освітньому просторі зростає потреба в підготовці здобувачів освіти не лише до оволодіння іноземною мовою як засобом комунікації, а й до ефективної участі в різних видах міжмовної та міжкультурної взаємодії. У цьому контексті особливої ваги набувають поняття «медіація» як вид комунікативної діяльності, що передбачає посередництво між людьми, мовами, культурами і різними формами представлення інформації, та «медіативна компетентність» як здатність, що уможливлює вказаний вид діяльності.

Попри активне впровадження положень «Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти» (ЗЄР) [16], [17] у вітчизняні законодавчі освітні документи, термінологічне осмислення понять «медіація» та «медіативна компетентність» в українській лінгводидактиці залишається фрагментарним. Відсутність розмежувань означених феноменів, єдиного погляду щодо структури медіативної компетентності, а також потреба у з'ясуванні особливостей відображення медіативного аспекту у вітчизняних освітніх стандартах актуалізують вибір теми дослідження.

Поняття «медіація» витлумачено в працях зарубіжних і вітчизняних науковців у пізнавально-освітньому (М. Байрам (M. Byram) [14], Е. Піккардо (E. Piccardo) [24; 25]); соціальному (Ж. Аден (J. Aden) [12], Д. Вайсманн (D. Weissmann) [12], І. Енгестрьом (Y. Engeström) [18]); когнітивно-соціальному (К. Крамш (C. Kramsch) [20; 21], Д. Райман (D. Reimann) [26], М. Холлідей (M. Halliday) [19]); культурному вимірах (Г. Барковські (H. Barkowski) [13], А. Гоар-Раденкович (A. Gohard-Radenkovic) [29], Ж. Зарат (G. Zarate) [29], Г. Крумм (H.-J. Krumm) [13], Д. Люссьє (D. Lussier) [29], О. Пасічник [9], Г. Пенц (H. Penz) [29]). Відмінності у значенні вказаного терміна розглянуто в німецькомовній редакції ЗЄР [27], тоді як види медіативної діяльності та медіативних стратегій зазначені в англомовному виданні ЗЄР 2020 [17]. Своєю чергою, феномен «медіативна компетентність» досліджено у працях А. Вернер (A. Werner) [28], І. Єрастової-Михалусь [6], О. Долгушевої [5], Т. Кібальнікової [5], А. Мельник [8] та Д. Ципіної [6; 11]. Структуру медіативної компетентності подано у наукових розвідках А. Вернер [28] та Д. Ципіної [11].

Мета статті – уточнити зміст понять «медіація» та «медіативна компетентність», проаналізувати наукові праці, в яких подано структуру означених понять, та виокремити компоненти медіативної компетентності.

Для досягнення поставленої мети застосовано теоретичні методи: аналіз літератури, синтез – для виокремлення структури медіативної компетентності; систематизація та узагальнення – для формулювання дефініцій термінів «медіація» та «медіативна компетентність».

У сучасному мультикультурному суспільстві відбувається обмін мовним, культурним і соціальним досвідом між представниками різних культурних спільнот, що викликає потребу в узгодженні позицій, поясненні змісту повідомлень, адаптуванні інформації згідно з потребами адресата і культурним контекстом, необхідним для досягнення порозуміння. З огляду на це медіація є ключовим інструментом

ефективної взаємодії під час міжкультурної співпраці та цифрової комунікації, що сприяє уникненню ситуацій непорозуміння і мовно-культурних конфліктів та уможливлює досягнення консенсусу. Своєю чергою, реалізація медіації відбувається за умов набуття особистістю певних здатностей, необхідних для розв'язання складних комунікативних завдань, врегулювання ситуацій і здійснення ефективної посередницької діяльності. У зв'язку з цим необхідною умовою здійснення медіативних дій є сформована медіативна компетентність. Розглянемо докладніше поняття «медіація» у міжнародних і вітчизняних нормативно-правових документах.

У європейських освітніх документах, зокрема ЗЄР, під медіацією розуміють «діяльність, під час якої користувач мови не прагне висловити власні думки, а лише виступає посередником між співрозмовниками, які не можуть безпосередньо порозумітися – зазвичай (але не винятково) це мовці різних мов» [16, с. 87]. Водночас в німецькомовній редакції ЗЄР [27] та в німецькомовному дидактичному дискурсі у тому ж контексті вживають два поняття – «die Mediation» та «die Vermittlung», між якими є певні відмінності у трактуванні. Так, згідно зі «Спеціалізованим словником німецької мови як іноземної та другої мови», загальне позначення мовного посередництва «Sprachmittlung» розуміють як усний або письмовий переклад: «Переклад тексту оригіналу однієї мови в цільовий текст іншою мовою» [13, с. 305]. Натомість поняття «Mediation» інтерпретують також як переклад, проте підкреслюють, що на відміну від «Vermittlung», мова йде не про дослівний переклад, а про транслювання змісту з акцентом на суттєвій, контекстуально значущій інформації [13].

В оновленому виданні «Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти» 2020 року [17] під поняттям медіації розуміють одночасне задіяння рецепції, продукції та інтеракції, що відображає комплексний характер мовленнєвої діяльності. Цей аспект передбачає ретрансляцію інформації, формулювання ідей задля порозуміння між учасниками спілкування. Відповідно, медіація – «процес, у якому користувач або учень виступає соціальним агентом, який створює «мости» та допомагає формувати або передавати смисл – іноді в межах однієї мови, іноді між різними модальностями (наприклад, з усної мови на жестову або навпаки – у міжмодальній комунікації), а іноді з однієї мови на іншу (у міжмовній медіації)» [17, с. 90]. Відтак медіація в сучасному розумінні постає не як суто перекладацька діяльність, а як інтегративний процес творення, інтерпретації та трансляції смислу, який реалізують у соціальному, педагогічному, культурному й міжмовному вимірах спілкування.

В українськомовних нормативно-правових документах поняття «медіація» використовується переважно у юридичній площині. Так, наприклад, у Законі України «Про медіацію», медіація потрактовується як «позасудова добровільна, конфіденційна, структурована процедура, під час якої сторони за допомогою медіатора (медіаторів) намагаються запобігти виникненню або врегулювати конфлікт (спір) шляхом переговорів» [7]. Відповідно, у правовому полі медіація постає передусім як механізм врегулювання конфлікту, що суттєво звужує її зміст порівняно з освітнім трактуванням ЗЄР.

З іншого боку, поняття «медіація» розглянуто і у лексикографічних джерелах. Аналіз англомовних словників [15; 22; 23] засвідчує, що спільними для всіх дефініцій є акцент на активному діалозі, залученні нейтральної сторони та спрямованості процесу на досягнення компромісу чи примирення.

У «Тлумачному словнику української мови» та «Великому тлумачному словнику сучасної української мови» зазначено: «Медіація – міжнародне посередництво, мирний спосіб розв'язання міжнародних конфліктів за допомогою держави, яка не бере участі у конфлікті» [1; 10]. У словнику-довіднику «Практика медіації» під медіацією розуміють шлях до досягнення взаємовигідного рішення за принципом «виграш – виграш» [2]. Відтак у лексикографічних джерелах медіацію асоціюють із врегулюванням конфлікту та досягненням компромісу за участю нейтральної сторони, що цілком суголосно розумінню поняття через призму правових відносин. Водночас у словникових дефініціях відсутній акцент на освітньому, когнітивному та міжкультурному вимірах медіації, що є визначальними в лінгводидактичному трактуванні ЗЄР.

У сучасному науковому дискурсі під медіацією розуміють комплексний феномен, що виходить за межі суто мовного посередництва та охоплює пізнавально-освітній, соціальний, когнітивно-соціальний і культурний виміри, проте в окремих концепціях простежено домінування певного акценту [18; 21; 25; 29].

Так, М. Байрам виокремлює пізнавально-освітню медіацію (передавання знань, розвиток критичного мислення) та медіацію у відносинах, спрямовану на розв'язання міжособистісних проблем [14]. Вказану думку розвинено у розвідках Е. Піккардо, де медіацію розглянуто як інструмент організації навчальної діяльності та соціальної інтеграції, що сприяє осмисленню досвіду й структуруванню знань

[24; 25]. У цьому контексті медіація постає механізмом розвитку рефлексивного мислення та здатності до критичної інтерпретації інформації.

У межах соціального виміру І. Енгестрьом визначає медіацію як механізм подолання дистанції між індивідом, культурою та соціумом у процесі діяльності [18]. Подібну динаміку взаємодії описує Ж. Аден, трактуючи медіацію як процес спільного творення змісту, що трансформується під впливом соціального оточення [12]. Відповідно, у соціальному вимірі медіація забезпечує залучення особистості в спільний простір діяльності та сприяє узгодженню у соціумі.

На взаємозв'язку когнітивного й соціального аспектів медіації наголошено у наукових доробках М. Холлідея, де зазначено, що мова реалізує ідеативну (репрезентація знань) та міжособистісну (встановлення соціальних відносин) функції [19]. Своєю чергою, у концепції К. Крамша оволодіння мовою розглянуто як процес соціалізації через посередництво знаків і формування «третього простору», у межах якого відбувається переосмислення значень [20; 21]. Д. Райман підтримує вказану думку і вважає ключовим завданням медіації конструювання змісту у процесі соціальної взаємодії через переформатування текстів [26]. Відтак медіація постає механізмом поєднання осмислення змісту з регуляцією соціальної взаємодії.

Культурний вимір медіації розкрито у працях Ж. Зарат, Д. Люссьє та ін., які пов'язують медіацію з подоланням комунікативних бар'єрів і врахуванням соціокультурних особливостей різних спільнот [29]. Означену ідею уточнюють Г. Барковскі та Г.-Ю. Крумм, де медіацію визначено як «процес конструктивної деескалації та опрацювання конфліктів під час міжкультурної взаємодії, спрямований на аналіз витоків крос-культурних суперечностей та встановлення взаємозв'язку між емоційними, когнітивними й поведінковими чинниками комунікативної взаємодії» [13, с. 206]. З-поміж вітчизняних науковців заслуговує на увагу позиція О. Пасічника, у якій зазначено, що медіація передбачає культурну чутливість, комунікативну гнучкість і здатність залучати соціолінгвістичні й екстралінгвістичні ресурси для адекватної контекстуальної інтерпретації ситуації [9].

З огляду на сказане, культурний вимір медіації передбачає трансформацію мовної особистості в процесі соціалізації, що означає здатність до рефлексії над витоками конфліктів та гармонізацію емоційних і когнітивних аспектів взаємодії в полікультурному середовищі.

Аналіз наукових розвідок дає підстави констатувати наявність спільного понятєвого ядра у трактуванні медіації як процесу посередництва, спрямованого на конструювання, трансформацію та узгодження змісту в умовах соціальної та культурної взаємодії задля досягнення взаєморозуміння. Водночас в межах кожного виміру тлумачення означеного феномена не є тотожним: у пізнавально-освітньому аспекті (М. Байрам, Е. Піккардо) медіацію інтерпретовано як механізм розвитку критичного мислення й організації навчальної діяльності; у соціальному (Ж. Аден, Д. Вайсманн, І. Енгестрьом) – як спосіб спільного творення змісту та регуляції міжособистісних відносин; у когнітивно-соціальному (К. Крамш, Д. Райман, М. Холлідей) – як реалізація знань під час взаємодії у соціумі; у культурному (Г. Барковскі, А. Гоар-Раденкович, Ж. Зарат, Г.-Ю. Крумм, Д. Люссьє, О. Пасічник, Г. Пенц) – як інструмент подолання міжкультурних бар'єрів та деескалації конфліктів. Відтак попри різні дослідницькі акценти, медіація постає інтегративним феноменом, що поєднує когнітивні, соціальні та культурні механізми конструювання смислу, а її багатовимірність зумовлює варіативність інтерпретацій у сучасному науковому дискурсі.

Аналіз словникових дефініцій, положень ЗЄР та визначень науковців дає змогу витлумачити *медіацію* як процес посередництва між співрозмовниками задля передавання змісту інформації та уможливлення її розуміння.

Згідно з ЗЄР (2020) [17] до медіації уналежнено види медіативної діяльності (медіація тексту, медіація понять, медіація спілкування) та медіативні стратегії (тлумачення нових понять, спрощення тексту). Це надзвичайно важливо для розуміння змісту поняття «медіативна компетентність», що передбачає здатність до виконання цієї діяльності та використання на практиці визначених стратегій. Всі вони представлені на рис. 1.

Представлені види медіативної діяльності та медіативних стратегій за ЗЄР (2020) свідчать про розширення ролі учня: від ретранслятора інформації (медіація тексту) до активного модератора інтелектуальних процесів (медіація понять) та фасилітатора соціокультурної взаємодії (медіація спілкування). Своєю чергою, кореляцію між компонентами структури медіації за ЗЄР (2020) виявлено у функціональній залежності, де види медіативної діяльності визначають комунікативне завдання, а медіативні стратегії слугують інструментом для його практичної реалізації.

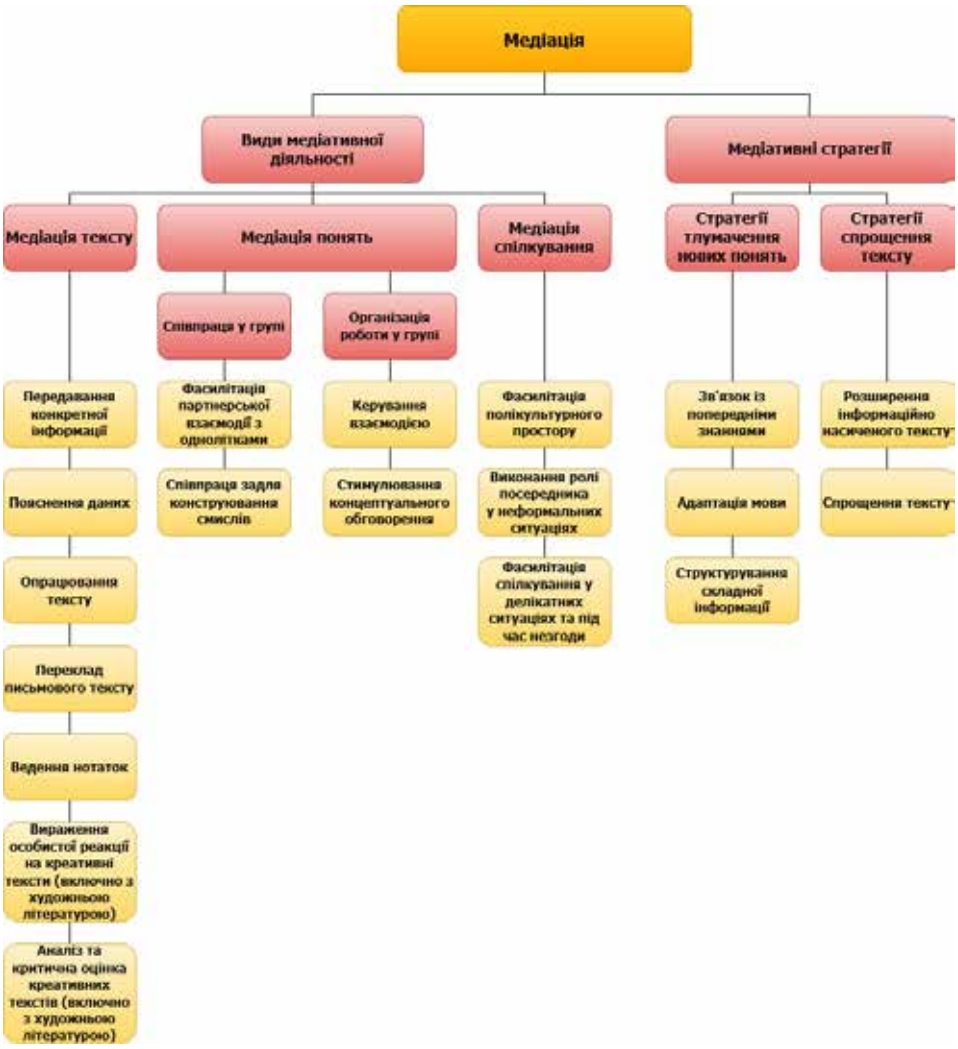


Рис. 1. Види медіативної діяльності та медіативні стратегії (адаптовано автором за [17, с. 90])

У контексті вітчизняної законодавчої бази, зокрема у Державних стандартах базової [3] і профільної середньої освіти [4], до ключових компетентностей, що корелюють із медіацією, уналежнено здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами. Попри відсутність у документі терміна «медіативна компетентність», аналіз змісту умінь, зазначених у Державному стандарту та їх співвіднесення з видами медіативної діяльності ЗЄР (табл. 1) засвідчили їхню концептуальну відповідність, адже формулювання цих умінь частково перетинаються.

У ЗЄР (2020) деталізовано види медіативної діяльності та відповідні стратегії їх реалізації. Таке розмежування є засадничим для визначення змісту медіативної компетентності. Зазначимо, що термін «медіативна компетентність» розглянуто переважно у працях із теорії мовної освіти та міжкультурної комунікації без розгорнутого тлумачення та інтерпретовано через феномени «медіація» та «комунікативна компетентність».

Так, у своїй праці «Медіативна компетентність для німецької мови як іноземної» [28], А. Вернер не лише аналізує поняття «медіація» в процесі його розвитку, але й розглядає медіативну компетентність. Під час опису природи медіації, дослідниця наголошує на необхідності резюмування, стислого викладу або детального роз'яснення ключових аспектів інформації. На відміну від професійного перекладу чи особистого усного та письмового перекладу, медіація акцентує на передаванні змісту та комунікативних намірів, які не є власними, для забезпечення взаєморозуміння між учасниками спілкування [28]. Крім того, у статті наголошено, що здатність до медіації передбачає сформовані міжкультурні навички, які виявляються у наявності високого рівня володіння іноземними мовами чи у формі глобальної перспективи, міжкультурного громадянства [28].

Таблиця 1

Спільні риси між вміннями за Державними стандартами базової [3] та профільної [4] середньої освіти та видами медіативної діяльності за ЗЄР (2020) [17]

Вміння за Державними стандартами базової та профільної середньої освіти	Види медіативної діяльності за ЗЄР (2020)	Спільні риси
1) здійснювати комунікацію в усній та письмовій формі на основі знання функцій мови, ресурсів (лексики, граматики) і норм мови, особливостей основних стилів і жанрів мовлення, типів мовної взаємодії;	1) передавання конкретної інформації; 2) переклад письмового тексту;	Точне використання мовних засобів для транслювання змісту іншому адресату в усній або письмовій формі, з урахуванням стилю, норм та комунікативної ситуації.
2) здобувати і опрацьовувати інформацію з різних (друкованих та цифрових, зокрема аудіовізуальних) джерел, критично осмислювати її, використовувати в усній та письмовій комунікації для обстоювання власних поглядів, переконань, суспільних і національних цінностей;	3) пояснення даних; 4) опрацювання тексту; 5) ведення нотаток;	Відбір, інтерпретація, перефразування та узагальнення інформації з текстових, аудіовізуальних або візуальних джерел для подальшого використання в спілкуванні.
3) відповідально використовувати мовні засоби для досягнення особистих і суспільних цілей у життєвих та навчальних ситуаціях, творчого самовираження, спираючись на особливості міжкультурної комунікації та досвід комунікації державною мовою;	6) фасилітація партнерської взаємодії з однолітками; 7) співпраця задля конструювання смислів; 8) керування взаємодією; 9) стимулювання концептуального обговорення; 10) фасилітація полікультурного простору; 11) виконання ролі посередника у неформальних ситуаціях; 12) фасилітація спілкування у делікатних ситуаціях та під час незгоди;	Підтримання конструктивної взаємодії, посередництво між учасниками спілкування, врегулювання непорозумінь та зосередження на досягненні результату в соціокультурних ситуаціях задля вирішення певної проблеми.
4) ефективно висловлювати ідеї відповідно до ситуації, почуття, пояснювати та обговорювати факти, явища, події, обґрунтовувати свої погляди та переконання в усній і письмовій формі у різних особистісних і соціальних контекстах (побутових, навчальних, громадських тощо), спираючись на мовний і мовленнєвий досвід, мовні норми у спілкуванні, соціокультурні реалії та особливості міжкультурної комунікації;	13) вираження особистої реакції на креативні тексти (включно з художньою літературою); 14) аналіз та критична оцінка креативних текстів (включно з художньою літературою).	Уміння аргументувати власну позицію, адаптувати зміст та надавати зворотний зв'язок відповідно до конкретного комунікативного контексту.

Розглядаючи місце медіації в системі мовної освіти, А. Вернер спирається на підходи М. Гроссманна, який визначає її як п'ятий вид мовленнєвої діяльності (поряд із аудіюванням, читанням, говорінням і письмом), та А. Рьосслера, який вважає медіацію інтегративним процесом, що охоплює всі зазначені види діяльності. Синтезуючи ці погляди, дослідниця доходить висновку, що медіація є не просто окремою навичкою, а складним кластером компетентностей, який функціонує на більш абстрактному рівні, оскільки для його реалізації необхідні комунікативні та соціальні субкомпетенції, а також лінгвістичні та когнітивні здатності до узагальнення, диференціації та резюмування інформації [28].

Відтак попри те, що А. Вернер переважно оперує терміном «медіація», в її праці медіативну компетентність потрактовано як комплекс комунікативних, міжкультурних, лінгвістичних і когнітивних умінь, необхідних для ефективного посередництва змісту та забезпечення взаєморозуміння в міжкультурному середовищі.

Під час дослідження проблеми формування медіативної компетентності у контексті професійно-орієнтованого навчання, І. Єрастова-Михалусь та Д. Ципіна акцентують на комунікативній природі медіації та зазначають, що кінцевою метою успішної медіації є формування єдиного смислового поля та досягнення комунікативної згоди між сторонами. Автори наголошують, що обов'язковою умовою для цього є створення соціально-психологічного середовища або комунікативного простору, який забезпечує конструктивну взаємодію партнерів у процесі перемовин [6]. Зауважимо, що автори ґрунтовно аналізують процесуальні аспекти посередництва, описують медіативну компетентність як здатність до фасилітації спільного смислового простору, однак не надають терміну конкретного визначення.

О. Долгушева та Т. Кібальнікова визначають мовленнєву компетентність у медіації (медіативна компетентність) як «здатність реалізовувати усно- чи письмово мовленнєву одномовну чи двомовну кому-

нікацію/взаємодію як посередник між співрозмовниками в ситуаціях, коли вони не можуть спілкуватися безпосередньо» [5, с. 293].

А. Мельник розглядає професійно орієнтовану медіативну компетентність як «активний процес інтерпретації, узагальнення та перефразування професійних текстів або усного мовлення таким чином, щоб допомогти студентам / учням (або співрозмовникам) глибше зрозуміти їхній зміст» [8, с. 55].

З огляду на проаналізовані матеріали констатуємо відсутність чіткої дефініції феномена «медіативна компетентність» у науковій літературі. Апелюючи до праць А. Мельникової, визначимо *медіативну компетентність* як здатність особистості здійснювати внутрішньомовне, міжмовне та міжкультурне посередництво під час взаємодії комунікантів для забезпечення взаєморозуміння; між індивідами та різними формами подання інформації (текстова, числова, візуальна, звукова, таблична, електронна) через інтерпретацію, перефразування та узагальнення змісту повідомлення.

Аналіз наукового дискурсу свідчить про багатоаспектність розуміння структури медіативної компетентності. Крім того, за логікою розуміння медіації дослідниця А. Вернер визначає структуру медіативної компетентності, до якої уналежнює: «достатній рівень володіння мовою, знання правил і норм спілкування; міжкультурні знання та техніки і стратегії комунікативної взаємодії» [28, с. 60–61]. З нашого погляду, така дефініція є доволі узагальненою, оскільки дослідниця дещо обмежено схарактеризовує компоненти медіативної компетентності, проте визначає мовний, соціальний і міжкультурний аспекти, необхідні для реалізування медіації.

З погляду Д. Ципіної, структурними компонентами медіативної компетентності є: практичне володіння мовою (лексико-граматична, семантична та фонологічна компетенції); соціокультурна компетенція (здатність до компаративного аналізу національного та світового досвіду через встановлення міжкультурних зв'язків); комунікативна компетенція (управління дискурсом сторін через перефразування та резюмування; наявність навичок фасилітації та нейтралізації агресії відповідно до етичних норм взаємодії); інформаційно-аналітична компетенція (уміння структурувати складники конфлікту, розрізняти позиції сторін та прогнозувати результат); мнемічна компетенція (запам'ятовування неструктурованої інформації, зокрема імен, назв, деталей та фактів, озвучених сторонами); емоційний компонент (формування сприятливої атмосфери та дотримання нейтральності: психологічної стійкості до агресії сторін і повної відмови від змістового втручання в розв'язання конфлікту) [11]. Вважаємо, що вказана структура є доволі деталізованою, оскільки поряд із практичним застосуванням культурних і мовних знань враховує мнемічний та емоційний компоненти задля керування інтелектуальними та емоційними процесами в ситуації невизначеності.

На основі структур медіативної компетентності, запропонованих А. Вернер та Д. Ципіної, виокремимо таку структуру медіативної компетентності:

1. *Лінгвістичний компонент* – використання лексико-граматичних засобів, доречних до ситуації спілкування для пояснення змісту повідомлення.

2. *Комунікативний компонент* – перефразування, резюмування, скорочення інформації, надання зворотного зв'язку, адаптація мовлення до адресата, логічне конструювання повідомлення, регулювання коректності висловлень комунікантів.

3. *Організаційно-управлінський компонент* – заохочення до співпраці усіх учасників комунікації, дотримання норм спілкування під час комунікативного акту, координування спільної діяльності співрозмовників, утримання уваги суб'єктів на розв'язанні проблеми, здійснення вибору рішення з прогнозування наслідків.

4. *Соціокультурний компонент* – сукупність знань про систему цінностей, норми вербальної та невербальної поведінки представників різних лінгвокультур, що забезпечують коректну інтерпретацію контексту під час медіації.

5. *Рефлексивно-емоційний компонент* – контроль емоцій медіатора під час пояснення матеріалу чи організації взаємодії суб'єктів, дотримання принципу подвійної нейтральності під час напруженої комунікації, аналіз власної поведінки, прогнозування реакції співрозмовника на почуте задля вибору відповідної комунікативної стратегії.

6. *Прагматичний компонент* – усвідомлення комунікативної мети медіації та стратегічний вибір засобів для її досягнення.

Отже, поняття «медіація» та «медіативна компетентність» набувають ключового значення в сучасному полікультурному соціумі, оскільки відображають здатність особистості забезпечувати взаєморозуміння в умовах багатомовної та міжкультурної взаємодії. Теоретичний аналіз проблеми дає під-

стави стверджувати, що поняття «медіація» є загальним процесом тлумачення повідомлення задля взаєморозуміння, тоді як термін «медіативна компетентність» акцентує на результаті, а саме здатності здійснювати внутрішньомовне, міжмовне та міжкультурне посередництво між суб'єктами та різними формами подання інформації через трансформацію змісту. Своєю чергою, у структурі медіативної компетентності виокремлено такі компоненти: лінгвістичний, спрямований на ситуативно доречному використанні лексико-граматичних засобів для роз'яснення змісту; комунікативний, сфокусований на адаптації, перефразуванні та логічному конструювання повідомлення; організаційно-управлінський, зорієнтований на координацію спільної діяльності та фасилітацію прийняття рішень; соціокультурний, ґрунтований на знаннях ціннісних систем і норм поведінки для коректної інтерпретації контексту; рефлексивно-емоційний, що забезпечує емоційний самоконтроль, дотримання нейтральності та стратегічне прогнозування реакцій співрозмовників; та прагматичний, спрямований на результативність посередницької діяльності.

Перспективи подальших наукових розвідок убачаємо в розробленні методичних засад реалізації медіативної компетентності в закладах загальної середньої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови. URL: https://slovnyk.me/dict/vts/медіація (дата звернення: 13.12.2025).
2. Гаркавець С., Волченко Л. Медіація: словник-довідник. Сєвєродонецьк: СНУ ім. В. Даля, 2020. 80 с. URL: https://deps.snu.edu.ua/media/filer_public/2f/09/2f09708c-60b2-4a23-8006-be39c55fb7d2/garkavets_volchenko_mediatsiia_slovnik-dovidnik.pdf (дата звернення: 13.10.2025).
3. Державний стандарт базової середньої освіти від 30.09.2020 р. № 898. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-п#Text (дата звернення: 15.12.2025).
4. Державний стандарт профільної середньої освіти від 25 липня 2024 р. № 851. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-п#Text (дата звернення: 15.12.2025).
5. Долгушева О., Кібальнікова Т. Медіативна компетентність у професійно-орієнтованому мовленні студентів, які вивчають англійську мову як фах. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Вип. 51, т. 4. С. 291–296. DOI: 10.24919/2308-4863/51-45.
6. Єрастова-Михалусь І., Ципіна Д. Формування медіативної компетентності у процесі вивчення професійно-орієнтованої іноземної мови. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2020. Вип. 27, т. 2. С. 211–215. DOI: 10.24919/2308-4863.2/27.203558.
7. Закон України «Про медіацію» № 1875-IX від 16.11.2021 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1875-20#Text (дата звернення: 13.12.2025).
8. Мельник А. І. Медіативна компетентність майбутнього вчителя іноземної мови та культури. *Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія: Педагогіка та Психологія*. 2025. Вип. 42. С. 45–58. DOI: 10.32589/2412-9283.42.2025.334890.
9. Пасічник О. Міжкультурна медіація – переосмислення місця і ролі рідної мови у навчанні іноземних мов. *Проблеми сучасного підручника*. 2019. Вип. 22. С. 213–223. DOI: 10.32405/2411-1309-2019-22-213-223.
10. Тлумачний словник української мови. URL: https://slovnyk.ua (дата звернення: 13.12.2025).
11. Ципіна Д. С. Дидактичні засоби формування медіативної компетентності на занятті з іноземної мови. *Вісник Запорізького національного університету. Педагогічні науки*. 2020. № 1. С. 366–372.
12. Aden J., Weissmann D. La médiation linguistique: entre traduction et enseignement des langues vivantes. Paris: Didier érudition: Klincksieck, 2012. 384 p.
13. Barkowski H., Krumm H.-J. (Hrsg.). Fachlexikon Deutsch als Fremd- und Zweitsprache. 1. Aufl. Tübingen: A. Francke Verlag (UTB), 2010. 383 S.
14. Byram M. Teaching and assessing intercultural communicative competence. Clevedon: Multilingual Matters, 1997. 124 p.
15. Cambridge English Dictionary. URL: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/mediation (дата звернення: 23.12.2025).
16. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. Cambridge: Cambridge University Press, 2001. 260 p.
17. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2020. 278 p.
18. Engeström Y. Innovative learning in work teams: Analyzing cycles of knowledge creation in practice. In: Engeström Y., Miettinen R., Punamäki R.-L. (Eds.). *Perspectives on Activity Theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. P. 377–404.

19. Halliday M. Learning how to mean: Explorations in the development of language. London: Arnold, 1975. 164 p.
20. Kramsch C. (Ed.). Language acquisition and language socialization: Ecological perspectives. New York: Continuum, 2002. 272 p.
21. Kramsch C. Context and culture in language teaching. Oxford: Oxford University Press, 1993. 238 p.
22. Merriam-Webster Dictionary. URL: https://www.merriam-webster.com/dictionary/mediation (дата звернення: 23.12.2025).
23. Oxford Learner's Dictionaries. URL: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/mediation (дата звернення: 23.12.2025).
24. Piccardo E. Médiation et apprentissage des langues: Pourquoi est-il temps de réfléchir à cette notion? *ELA: Études de linguistique appliquée*. 2012. Vol. 167. P. 285–297.
25. Piccardo E. Mediation: A paradigm shift in language education. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2020. 39 p. URL: https://rm.coe.int/mediation-a-paradigm-shift-in-language-education-piccardo/16808ae720.
26. Reimann D. Sprachmittlung – Mediation: Welche Konsequenzen für die Praxis aus dem Companion Volume? Eine curriculumanalytische Untersuchung und theoretisch-konzeptionelle Modellierungen für den Fremdsprachenunterricht. *Pandaemonium Germanicum*. 2022. Vol. 25, no. 46. P. 34–56. DOI: 10.11606/1982-8837254634.
27. Trim J., North B., Coste D. (Hg.). Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen. Berlin/München: Langenscheidt, 2001. 244 S.
28. Werner A. Mediationskompetenz für Deutsch als Fremdsprache. *Neue Beiträge zur Germanistik*. 2013. Vol. 147. P. 53–74. DOI: 10.11282/jgg.147.0_53.
29. Zarate G., Gohard-Radenkovic A., Lussier D., Penz H. Cultural mediation in language learning and teaching. Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2004. 119 p.

REFERENCES

1. Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy (2026). [Large explanatory dictionary of the modern Ukrainian language]. Retrieved from: https://slovnyk.me/dict/vts/медіація [in Ukrainian].
2. Harkavets, S., & Volchenko, L. (2020). Mediatsiia: slovnyk-dovidnyk [Mediation: dictionary-reference]. Sievierodonetsk: SNU im. V. Dalia. Retrieved from: https://deps.snu.edu.ua/media/filer_public/2f/09/2f09708c-60b2-4a23-8006-be39c55fb7d2/garkavets_volchenko_mediatsiia_slovnik-dovidnik.pdf [in Ukrainian].
3. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity (2020). [State standard of basic secondary education]. Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-п#Text [in Ukrainian].
4. Derzhavnyi standart profilnoi serednoi osvity (2024). [State standard of specialized secondary education]. Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-п#Text [in Ukrainian].
5. Dolhusheva, O., & Kibalnikova, T. (2022). Mediativna kompetentnist u profesiino-oriientovanomu movlenni studentiv, yaki vyvchaiut anhliisku movu yak fakh [Mediative competence in professionally oriented speech of students learning English for specific purposes]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 51(4), 291–296. https://doi.org/10.24919/2308-4863/51-45 [in Ukrainian].
6. Yerastova-Mykhalus, I., & Tsypina, D. (2020). Formuvannia mediativnoi kompetentnosti u protsesi vyvchennia profesiino-oriientovanoi inozemnoi movy [Mediator competence formation in the process of learning professionally oriented foreign language]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 27(2), 211–215. https://doi.org/10.24919/2308-4863.2/27.203558 [in Ukrainian].
7. Zakon Ukrainy "Pro mediatsiiu" (2021). [Law of Ukraine "On mediation"]. Retrieved from: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1875-20#Text [in Ukrainian].
8. Melnyk, A. I. (2025). Mediativna kompetentnist maibutnoho vchytelia inozemnoi movy ta kultury [Mediation competence of a future foreign language and culture teacher]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho linhvistychnoho universytetu. Seriia: Pedahohika ta psykholohiia*, 42, 45–58. https://doi.org/10.32589/2412-9283.42.2025.334890 [in Ukrainian].
9. Pasichnyk, O. (2019). Mizhkulturna mediatsiia – pereosmyslennia mistsia i roli ridnoi movy u navchanni inozemnykh mov [Intercultural mediation – reassessment of student's first language role in the process of foreign language learning]. *Problemy suchasnoho pidruchnyka*, 22, 213–223. https://doi.org/10.32405/2411-1309-2019-22-213-223 [in Ukrainian].
10. Tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy (2026). [Explanatory dictionary of the Ukrainian language]. Retrieved from: https://slovnyk.ua [in Ukrainian].
11. Tsypina, D. S. (2020). Dydaktychni zasoby formuvannia mediativnoi kompetentnosti na zaniatti z inozemnoi movy [Didactic tools of mediation competence formation in foreign language classes]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Pedahohichni nauky*, 1, 366–372 [in Ukrainian].
12. Aden, J., & Weissmann, D. (2012). *La médiation linguistique: entre traduction et enseignement des langues vivantes [Linguistic mediation: between translation and the teaching of modern languages]*. Paris: Didier érudition; Klincksieck [in French].

13. Barkowski, H., & Krumm, H.-J. (Eds.). (2010). *Fachlexikon Deutsch als Fremd- und Zweitsprache [Specialized dictionary of German as a foreign and second language]*. Tübingen: A. Francke Verlag [in German].
14. Byram, M. (1997). Teaching and assessing intercultural communicative competence. Clevedon: Multilingual Matters [in English].
15. Cambridge English Dictionary (2025). Retrieved from: https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/mediation [in English].
16. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment (2001). Cambridge: Cambridge University Press [in English].
17. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume (2020). Strasbourg: Council of Europe Publishing [in English].
18. Engeström, Y. (1999). Innovative learning in work teams: Analyzing cycles of knowledge creation in practice. In Y. Engeström, R. Miettinen, & R.-L. Punamäki (Eds.), *Perspectives on Activity Theory* (pp. 377–404). Cambridge: Cambridge University Press [in English].
19. Halliday, M. (1975). Learning how to mean: Explorations in the development of language. London: Arnold [in English].
20. Kramsch, C. (Ed.). (2002). Language acquisition and language socialization: Ecological perspectives. New York: Continuum [in English].
21. Kramsch, C. (1993). Context and culture in language teaching. Oxford: Oxford University Press [in English].
22. Merriam-Webster Dictionary (2025). Retrieved from: https://www.merriam-webster.com/dictionary/mediation [in English].
23. Oxford Learner's Dictionaries (2025). Retrieved from: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/mediation [in English].
24. Piccardo, E. (2012). Médiation et apprentissage des langues: Pourquoi est-il temps de réfléchir à cette notion [Mediation and language learning: Why is it time to reflect on this concept]? *ELA: Études de linguistique appliquée*, 167, 285–297 [in French].
25. Piccardo, E. (2020). Mediation: A paradigm shift in language education. Strasbourg: Council of Europe Publishing. Retrieved from: https://rm.coe.int/mediation-a-paradigm-shift-in-language-education-piccardo/16808ae720 [in English].
26. Reimann, D. (2022). Sprachmittlung – Mediation: Welche Konsequenzen für die Praxis aus dem Companion Volume [Language mediation – Mediation: What are the practical implications of the Companion Volume]? *Pandaemonium Germanicum*, 25(46), 34–56. https://doi.org/10.11606/1982-8837254634 [in German].
27. Trim, J., North, B., & Coste, D. (2001). Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen [Common European Framework of Reference for Languages: learning, teaching, assessment]. Berlin/München: Langenscheidt [in German].
28. Werner, A. (2013). Mediationskompetenz für Deutsch als Fremdsprache [Mediation competence for German as a foreign language]. *Neue Beiträge zur Germanistik*, 147, 53–74. https://doi.org/10.11282/jgg.147.0_53 [in German].
29. Zarate, G., Gohard-Radenkovic, A., Lussier, D., & Penz, H. (2004). Cultural mediation in language learning and teaching. Strasbourg: Council of Europe Publishing [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 26.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.147:004.946:004.928
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.5

ІГОР ГЕВКО
ORCID ID: 0000-0003-1108-2753
gevko.i@gmail.com
доктор педагогічних наук, професор
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ОЛЬГА ПОТАПЧУК
ORCID ID: 0000-0001-8041-0031
potapolga24@gmail.com
доктор педагогічних наук, доцент
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ВІКТОРІЯ ЯВОРСЬКА
ORCID ID: 0000-0002-7449-7908
yavorskaya@onu.edu.ua
доктор географічних наук, професор
Одеський національний університет
імені І.І. Мечникова
вул. Шампанський провулок, 2, м. Одеса

ІРИНА ЛУЦИК
ORCID ID: 0000-0003-2943-4358
lib30a@gmail.com
кандидат технічних наук, доцент
Тернопільський національний педагогічний
університет імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ВИКОРИСТАННЯ ДОПОВНЕНОЇ РЕАЛЬНОСТІ ДЛЯ ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ІНФОРМАЦІЇ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОФІЛЮ

У статті досліджено можливості використання технологій доповненої реальності як ефективного засобу візуалізації навчальної інформації у процесі підготовки здобувачів освіти комп'ютерного профілю. Обґрунтовано актуальність проблеми в умовах цифрової трансформації освіти, що зумовлює необхідність забезпечення інтерактивності навчального процесу. Здійснено аналіз сучасних наукових підходів до трактування поняття доповненої реальності, що дозволило уточнити її сутність у контексті візуалізації навчальної інформації та запропонувати авторське визначення як інтерактивної педагогічної технології.

Розглянуто можливості сучасних платформ доповненої реальності та обґрунтовано доцільність використання середовища ARBook як ефективного інструменту для створення інтерактивного навчального контенту. Запропоновано методику використання ARBook у процесі навчання. Визначено педагогічні умови ефективного впровадження доповненої реальності в освітній процес.

Практичну значущість дослідження підтверджено реалізацією навчального кейсу з дослідження звукових коливань із використанням AR-технологій, що дозволило продемонструвати підвищення рівня наочності навчального матеріалу, розвиток просторового мислення та візуально-аналітичних умінь здобувачів освіти. Встановлено, що використання доповненої реальності сприяє активізації пізнавальної діяльності, підвищенню мотивації до навчання та формуванню професійних компетентностей майбутніх фахівців комп'ютерного профілю.

Ключові слова: *здобувачі освіти, професійна підготовка, доповнена реальність, візуалізація інформації, цифровізація, ARBook.*

IHOR HEVKO
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk
National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

OLHA POTAPCHUK
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Ternopil Volodymyr Hnatyuk
National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

VIKTORIIA YAVORSKA
Doctor of Geographical Sciences, Professor
Odesa I.I. Mechnikov National University
2 Champagne Lane Str., Odesa, Ukraine

IRYNA LUTSYK
Candidate of Technical Sciences, Docent
Ternopil Volodymyr Hnatiuk
National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

USING AUGMENTED REALITY FOR INFORMATION VISUALIZATION IN THE PROCESS OF TRAINING COMPUTER SCIENCE STUDENTS

The article explores the potential of augmented reality technologies as an effective means of visualising educational information during the training of computer-related education applicants. The relevance of the problem in the context of the digital transformation of education, which necessitates ensuring the interactivity of the educational process, is substantiated. An analysis of modern scientific approaches to interpreting the concept of augmented reality is presented, clarifying its essence in the context of visualising educational information and proposing the author's definition as an interactive pedagogical technology.

The possibilities of modern augmented reality platforms are considered, and the expediency of using the ARBook environment as an effective tool for creating interactive educational content is substantiated. The proposed methodology for using the ARBook environment involves a phased organisation of educational activities of education seekers – visualisation-orientation, research-experimental and analytical-reflective stages, which ensures the transition from passive perception of information to active research learning. The practical significance of the study was confirmed by the implementation of an educational case study on the study of sound vibrations using AR technologies, which demonstrated an increase in the clarity of educational material and the development of students' spatial thinking and visual-analytical skills. It was established that the use of augmented reality contributes to the activation of cognitive activity, increased motivation for learning and the formation of professional competencies of future computer specialists.

The results obtained give grounds to assert that the purposeful use of augmented reality technologies in the educational process contributes to the transition from reproductive forms of learning to activity-oriented ones, creates conditions for the formation of digital and professional competencies, the development of spatial and visual-analytical thinking, and also significantly improves the quality of perception of complex three-dimensional objects, algorithmic structures and technical systems, which is important for the training of computer specialists. Prospects for further research include experimental verification of the effectiveness of the proposed methodology across a wide sample of education seekers and the development of criteria and indicators for assessing the formation of professional competencies using AR technologies.

Key words: *students, learners, professional training, augmented reality, information visualization, digitalization, ARBook.*

Цифрова трансформація освітнього середовища зумовлює перегляд усталених підходів до візуалізації навчальної інформації у освітньому процесі, в тому числі і для підготовки фахівців комп'ютерного профілю. Сучасні вимоги до таких фахівців передбачають не лише ґрунтовне володіння теоретичними знаннями, а й сформованість просторового мислення, здатність до роботи з тривимірними об'єктами, інтерактивними моделями та складними візуалізаційними системами. У цьому контексті особливої значущості набувають інноваційні технології, здатні забезпечити новий рівень наочності, інтерактивності та занурення у навчальний матеріал.

Однією з таких технологій є доповнена реальність (Augmented Reality, AR), яка інтегрує віртуальні об'єкти в реальне середовище та створює умови для інтерактивної взаємодії користувача з цифровим контентом у режимі реального часу. Використання AR у навчанні відкриває нові можливості для візуалізації складних абстрактних понять, моделювання технічних процесів, демонстрації просторових структур і об'єктів, що особливо важливо для дисциплін комп'ютерного профілю, таких як інженерна графіка, 3D-моделювання, комп'ютерна анімація, програмування, тощо.

Актуальність дослідження зумовлена суперечністю між зростаючими можливостями технологій доповненої реальності та недостатнім рівнем їх методичного впровадження у процес професійної підготовки майбутніх фахівців. Сучасні Концепція розвитку цифрових компетентностей [3] та Стратегія розвитку вищої освіти в Україні [4] акцентують увагу на необхідності впровадження інноваційних засобів навчання, орієнтованих на активну діяльність здобувачів освіти, розвиток критичного мислення, креативності та здатності до самостійного конструювання знань. Доповнена реальність у цьому аспекті виступає не лише інструментом візуалізації, а й потужним дидактичним засобом, що сприяє формуванню професійних компетентностей майбутніх фахівців. Це зумовлює потребу у теоретичному обґрунтуванні доцільності впровадженні технологій доповненої реальності для підвищення ефективності візуалізації навчальної інформації у процесі підготовки здобувачів освіти комп'ютерного профілю, а також необхідності розробки відповідних методичних підходів до їх використання в освітньому середовищі.

Проблематика використання доповненої реальності в освітньому процесі є предметом активних досліджень як в Україні, так і за кордоном. AR-технології розглядаються як ефективний засіб підвищення наочності, інтерактивності та практичної спрямованості навчання. Одними з найбільш цитованих у цій галузі є праці М. Тіса, С. Каппа, М. Стризиса [13] у яких закладено теоретичні та емпіричні засади використання AR у навчанні. Учені доводять, що доповнена реальність має суттєвий потенціал для підтримки візуалізації, залучення й розуміння навчального матеріалу, хоча її ефективність залежить від способу педагогічного проєктування. М. Акчаір у системному огляді зазначає, що AR сприяє підвищенню навчальних результатів, мотивації та зацікавленості, проте одночасно виявили типові проблеми впровадження: складність використання, технічні збої та перевантаження користувача [6].

У вітчизняному науковому просторі проблема використання AR в освіті також активно розробляється. Зокрема, І. Книш, І. Пальшкова, О. Балалаєва, Г. Коберник, В. Тягур розглядають доповнену реальність як інструмент реалізації STEM-освіти у вищій школі та підкреслюють її важливість для організації сучасного інноваційного освітнього середовища [9]. У свою чергу, В. Іванов, І. Павленко, А. Євтухов у праці «Доповнена реальність в інженерній графіці» акцентують, що AR дає змогу покращити візуалізацію технічних креслень, розуміння складальних вузлів, контекстуалізацію й ітеративне проєктування, а також сприяє кращому розумінню правил побудови складних графічних зображень [8]. Саме ця лінія досліджень найближча до теми підготовки здобувачів освіти комп'ютерного профілю.

Важливим етапом розвитку цієї проблематики стали дослідження О. Потапчук, І. Гевка, І. Луцик, які у ширшому контексті цифровізації освіти розглядають доповнену реальність як складову сучасних освітніх технологій поряд із штучним інтелектом, хмарними сервісами та аналітикою даних, що формують нову парадигму освітнього середовища. Це дозволяє трактувати AR не ізольовано, а як елемент комплексної цифрової трансформації освіти. Дослідники зазначають, що доповнену реальність слід розглядати як: інструмент підвищення якості навчання, засіб формування цифрових компетентностей, елемент імерсивного освітнього середовища, складова професійної підготовки майбутніх педагогів і ІТ-фахівців [1].

Особливо значущим для підготовки здобувачів освіти комп'ютерного профілю є їх висновок про доцільність поєднання AR з метакогнітивною підтримкою та практичними діями, а не лише з демонстраційною візуалізацією.

У новітньому систематичному огляді та метааналізі, показано, що у вищій освіті AR використовується насамперед для підтримки знань, емоційного залучення та практичних умінь. Водночас автори (С. Семеріков, А. Стрюк, М. Шишкіна, А. Київ) підкреслюють, що вплив AR на більш складні освітні результати – зокрема просторове мислення, що потребує глибшого методичного проєктування та стандартизованого опису результатів. Дослідження доводить необхідність переходу від фрагментарного використання AR до цілісних педагогічних моделей її інтеграції у професійну підготовку [12].

Окремий напрям сучасних студій стосується застосування доповненої реальності в інженерній освіті, яка є методично близькою до підготовки фахівців комп'ютерного профілю. У систематич-

ному дослідженні Н. Рашевської встановлено, що AR позитивно впливає на залученість, академічну успішність і навчання в інженерних дисциплінах, але ефективність значною мірою залежить від того, наскільки AR-інструмент адаптовано до конкретних цілей курсу. Авторка також наголошує на проблемах доступності AR-засобів та необхідності розроблення спеціалізованих рішень для окремих інженерних галузей [5]. Це корелює з підготовкою здобувачів комп'ютерного профілю, для яких важливо не просто використовувати AR, а інтегрувати її у зміст дисциплін – інженерної графіки, 3D-моделювання, комп'ютерної анімації, програмування. Отже, це зумовлює перехід від поодиноких кейсів до формування сталого міждисциплінарного напряму досліджень, у межах якого проблеми візуалізації навчальної інформації набувають центрального значення.

Важливу роль у формуванні українського наукового поля з AR-освіти відіграє й серія міжнародних воркшопів AREdu, що доводить активний розвиток в Україні досліджень, пов'язаних із поєднанням AR, AI, аналітики навчання та цифрових освітніх середовищ [7]. Це засвідчує, що вітчизняна наукова спільнота поступово переходить від загальнотеоретичних розвідок до проєктування конкретних освітніх рішень на основі доповненої реальності.

Аналіз таких досліджень дає підстави стверджувати, що доповнена реальність розглядається сучасними науковцями як перспективний засіб візуалізації, підвищення мотивації, розвитку просторового мислення, практичних навичок і залученості студентів. Водночас у науковій літературі все ще недостатньо висвітлено питання цілісного методичного використання AR саме у процесі підготовки здобувачів освіти комп'ютерного профілю, зокрема в контексті фахових дисциплін, що визначає наукову доцільність подальшого дослідження обраної теми.

Метою статті є обґрунтування доцільності використання технологій доповненої реальності як ефективного засобу візуалізації навчальної інформації у процесі підготовки майбутніх фахівців комп'ютерного профілю задля підвищення рівня їхніх професійних компетентностей.

Для досягнення мети використано комплекс теоретичних методів: аналіз наукової, психолого-педагогічної та технічної літератури з проблем використання AR в освіті дав змогу визначити стан дослідженості проблеми та виявити лакуни; синтез та узагальнення дозволили сформулювати авторське визначення поняття «AR-візуалізація навчальної інформації»; систематизація наукових підходів забезпечила основу для розроблення класифікації дидактичних функцій AR.

Поняття доповненої реальності у контексті візуалізації навчальної інформації. Доповнена реальність сьогодні визначається як технологія, що поєднує реальний світ із комп'ютерно згенерованими елементами (тривимірними моделями, анімацією, текстом, відео), які накладаються на фізичне середовище та доповнюють його інформаційним змістом. На відміну від віртуальної реальності, яка повністю занурює користувача у штучно створене середовище, AR забезпечує збереження зв'язку з реальним світом, що робить її особливо ефективною у навчальному процесі.

Згідно з теорією мультимедійного навчання Р. Маєра, ефективність засвоєння знань значно зростає за умови поєднання вербального та візуального каналів сприйняття інформації [10]. У цьому аспекті доповнена реальність реалізує ефект подвійного кодування, оскільки дозволяє одночасно сприймати реальний об'єкт і його цифрову модель, що сприяє глибшому розумінню навчального матеріалу та підвищенню рівня його запам'ятовування.

Аналіз наукових підходів до визначення доповненої реальності (Іванов, Рашевська, Семеріков) свідчить про еволюцію її розуміння: від технічного трактування як системи інтеграції реального та віртуального середовищ до педагогічного – як ефективного інструменту візуалізації, інтерактивного навчання та формування професійних компетентностей [8; 5; 12]. Спільним для більшості визначень є акцент на поєднанні реального і цифрового середовищ, інтерактивності та можливості візуалізації складних об'єктів і процесів.

На основі проведеного аналізу, доповнену реальність розглядаємо як інтерактивну цифрову педагогічну технологію, що забезпечує поєднання реального освітнього середовища з віртуальними об'єктами та створює умови для мультимодальної візуалізації навчальної інформації, інтерактивної взаємодії здобувачів освіти з навчальним контентом [11].

У контексті візуалізації навчальної інформації доповнена реальність виступає як засіб, що забезпечує:

– наочність – представлення складних абстрактних понять у візуальній формі;
– інтерактивність – можливість маніпулювання об'єктами (обертання, масштабування, деталізація);
– контекстуалізацію – розміщення навчального контенту у реальному середовищі;

– мультимодальність – поєднання різних каналів подання інформації (візуального, аудіального, текстового).

Особливого значення AR набуває у підготовці здобувачів освіти комп'ютерного профілю, де значна частина навчального матеріалу пов'язана з просторовими структурами, алгоритмами та моделями. Використання доповненої реальності дозволяє візуалізувати тривимірні об'єкти, складні технічні конструкції, алгоритмічні процеси, що є складними для сприйняття у традиційних двовимірних формах подання інформації. Це, у свою чергу, сприяє розвитку просторового мислення, візуально-аналітичних умінь і здатності до моделювання.

Важливою характеристикою доповненої реальності як засобу навчання є її здатність до інтерактивного навчання, що відповідає сучасним діяльнісним підходам. Здобувач освіти виступає не пасивним споживачем інформації, а активним учасником навчального процесу, який взаємодіє з навчальними об'єктами, досліджує їх властивості та моделює різні ситуації.

Таким чином, доповнена реальність у контексті візуалізації навчальної інформації є ефективним педагогічним інструментом, що забезпечує інтеграцію реального та віртуального компонентів навчання, підвищує рівень наочності, сприяє активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти та створює умови для формування професійних компетентностей майбутніх фахівців комп'ютерного профілю.

Аналіз можливостей платформ доповненої реальності для візуалізації навчальної інформації. Сучасні AR-платформи забезпечують створення інтерактивного освітнього середовища, у якому поєднуються віртуальні об'єкти, мультимедійний контент і реальний контекст навчання.

Серед найбільш поширених підходів до використання AR у навчанні можна виокремити [2]:

– платформи для створення AR-контенту (Unity, Vuforia, ARCore), що дозволяють розробляти складні інтерактивні додатки, проте потребують високого рівня технічної підготовки;

– освітні AR-додатки (Merge Cube, JigSpace, Assemblr), орієнтовані на візуалізацію навчального матеріалу через готові 3D-моделі;

– AR-книги та інтерактивні видання, які поєднують друкований матеріал із цифровими візуалізаціями, підвищуючи рівень залученості та розуміння навчального контенту.

Разом із тим аналіз зазначених платформ засвідчує, що більшість із них орієнтовані або на технічну розробку, або на демонстраційне використання контенту, що обмежує їх застосування у комплексному освітньому процесі, особливо у підготовці здобувачів освіти комп'ютерного профілю.

У цьому контексті доцільно виокремити освітню платформу ARBook, яка поєднує функції створення, управління та використання навчального контенту в єдиному цифровому середовищі. Платформа ARBook являє собою інтегровану екосистему, що дозволяє викладачам проєктувати навчальні матеріали з використанням доповненої реальності, а здобувачам освіти – взаємодіяти з ними в інтерактивному форматі.

Ключові можливості платформи ARBook включають:

– створення інтерактивних уроків із використанням 3D-моделей, анімацій та віртуальних лабораторій;
– інтеграцію мультимедійного контенту (тексту, відео, графіки) у єдине навчальне середовище;
– використання гейміфікації та міні-ігор для підвищення мотивації здобувачів освіти;
– забезпечення доступу до навчальних матеріалів з різних пристроїв (смартфонів, планшетів, ПК);
– наявність аналітики та інструментів управління навчальним процесом.

Особливістю ARBook є можливість трансформації традиційного навчального матеріалу у інтерактивний формат, що сприяє підвищенню рівня наочності та глибшому розумінню складних понять. Зокрема, використання AR дозволяє візуалізувати абстрактні або складні для сприйняття об'єкти, що є особливо важливим у підготовці фахівців комп'ютерного профілю, де значну роль відіграють просторові моделі, алгоритмічні структури та технічні системи.

Крім того, платформа забезпечує можливість організації як очного, так і дистанційного або змішаного навчання, що відповідає сучасним тенденціям розвитку освіти. Завдяки використанню інтерактивних елементів і технологій доповненої реальності навчальний процес стає більш динамічним, адаптивним і орієнтованим на індивідуальні потреби здобувачів освіти .

Важливою перевагою ARBook є також наявність великої бази готових навчальних матеріалів та можливість їх адаптації до конкретних освітніх потреб. Це дозволяє значно спростити процес впровадження AR у навчання, що є критично важливим для педагогів, які не мають глибокої технічної підготовки.

Таким чином, робимо висновок, що ARBook є ефективним інструментом для вирішення завдань візуалізації навчальної інформації, оскільки поєднує технологічні можливості AR із педагогічною доцільністю їх використання. Це забезпечує підвищення ефективності навчального процесу, розвиток професійних компетентностей здобувачів освіти та створення сучасного цифрового освітнього середовища.

Методика візуалізації інформації на прикладі застосуваннння навчального кейсу в середовищі ARBook. Для візуалізації навчальної інформації було розроблено та реалізовано навчальний кейс у середовищі ARBook на тему: «Дослідження звукових коливань різноманітних джерел звуку за допомогою сучасних цифрових засобів». Запропонована методика передбачає поетапне занурення здобувачів освіти у процес дослідження фізичних явищ через інтерактивну взаємодію з AR-об'єктами, що відображають реальні експериментальні процеси.

Для ознайомлення здобувачів освіти з об'єктом дослідження їм пропонується взаємодія з AR-маркером, який активує навчальну сцену. У середовищі доповненої реальності відображається робоче середовище: комп'ютер, планшет та інтерфейс цифрової обробки сигналу (рис. 1, а). У процесі роботи студенти спостерігають графічне представлення звукової хвилі, аналізують форму сигналу, співвідносять візуалізацію із часовими характеристиками (таймлайн запису). Таким чином формується первинне уявлення про природу звукових коливань та їх цифрове представлення.



а *б*

Рис. 1. Навчальний кейс у середовищі ARBook

На другому етапі майбутні фахівці здійснюють активну взаємодію з AR-середовищем (рис. 1, б).

Тут навчальне середовище доповнюється віртуальною моделлю експериментальної установки, яка включає генератор звукових частот, мікрофон, акустичну систему, комп'ютер для обробки сигналу. Здобувачі освіти отримують можливість змінювати параметри сигналу (частоту, амплітуду), спостерігати зміну графіка звукової хвилі в реальному часі та аналізувати залежність між параметрами звуку та його візуальним відображенням.

Інтерактивність AR-середовища забезпечує ефект «занурення в експеримент», що дозволяє моделювати процеси, які складно або неможливо реалізувати в традиційних умовах.

На третьому етапі (рис. 2) здобувачі освіти здійснюють аналіз отриманих результатів: порівнюють різні типи сигналів, визначають закономірності зміни звукових коливань, формулюють висновки щодо впливу параметрів звуку на його візуалізацію.

Також у даній роботі передбачається виконання практичних завдань: побудова власної моделі звукового сигналу, пояснення фізичної природи явища, інтерпретація результатів експерименту.

Педагогічний ефект використання ARBook на основі застосування кейсу дозволяє забезпечити наочну візуалізацію абстрактних фізичних процесів, підвищити рівень розуміння складних понять через інтерактивну взаємодію, сформувати просторове та візуально-аналітичне мислення, розвинути дослідницькі вміння та цифрову компетентність, підвищити мотивацію до навчання завдяки ефекту імерсивності.

Запропонована методика використання середовища ARBook демонструє, що інтеграція технологій доповненої реальності у навчальний процес забезпечує перехід від пасивного сприйняття інформації до активного дослідницького навчання, що сприяє більш глибокому розумінню навчального матеріалу та формуванню професійних компетентностей здобувачів освіти комп'ютерного профілю.

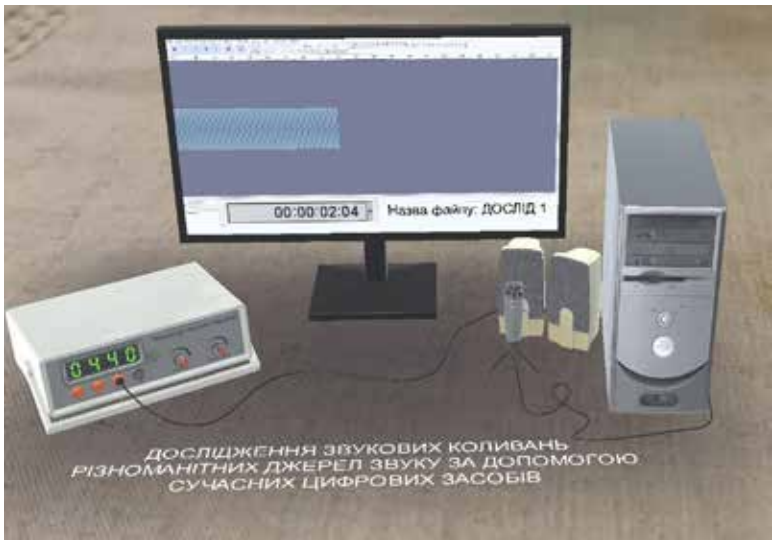


Рис. 2. Аналіз отриманих результатів практичного кейсу

У результаті проведеного дослідження, доповнена реальність у сучасному освітньому дискурсі розглядається як інноваційна технологія, яка поєднує реальне та віртуальне середовище, забезпечує мультимодальність подання інформації та сприяє активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти. Встановлено, що використання AR узгоджується з положеннями теорії мультимедійного навчання та ефектом подвійного кодування, що підсилює її дидактичний потенціал. У дослідженні уточнено сутність поняття доповненої реальності у контексті візуалізації навчальної інформації та запропоновано авторське трактування, відповідно до якого AR розглядається як інтерактивна педагогічна технологія, спрямована на формування професійних компетентностей шляхом інтеграції віртуальних об'єктів у реальне освітнє середовище.

Проведений аналіз сучасних платформ доповненої реальності дозволив визначити їхні функціональні можливості та обмеження, а також обґрунтувати доцільність використання середовища ARBook як ефективного інструменту для створення інтерактивного навчального контенту та організації освітнього процесу.

Розроблено методику використання середовища ARBook, яка передбачає поетапну організацію навчальної діяльності здобувачів освіти (візуалізаційно-орієнтаційний, дослідницько-експериментальний та аналітико-рефлексивний етапи) і забезпечує інтеграцію AR-технологій у зміст професійної підготовки. Практична реалізація методики на прикладі навчального кейсу з дослідження звукових коливань продемонструвала її ефективність у підвищенні рівня наочності навчального матеріалу, розвитку просторового мислення та формуванні візуально-аналітичних умінь.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що використання доповненої реальності у навчальному процесі сприяє переходу від репродуктивних форм навчання до діяльнісно-орієнтованих, забезпечує підвищення мотивації здобувачів освіти та створює умови для формування професійних компетентностей майбутніх фахівців комп'ютерного профілю.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з експериментальною перевіркою ефективності запропонованої методики на широкій вибірці здобувачів освіти, розробленням критеріїв та показників оцінювання сформованості професійних компетентностей.

ЛІТЕРАТУРА

1. Потапчук О., Гевко І., Луцик І. Підготовка майбутніх педагогів до використання імерсивних технологій у професійній діяльності. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2025. Т. 110, № 6. С. 151–164. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v110i6.6257.
2. Потапчук О. І. Теоретичні та методичні засади підготовки майбутніх фахівців комп'ютерного профілю до застосування цифрових технологій : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Тернопіль, 2024. 496 с. URL: https://bit.ly/4k1e48H (дата звернення: 04.03.2026).

3. Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 167-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80 (дата звернення: 04.02.2026).
4. Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 № 286-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/go/286-2022-%D1%80 (дата звернення: 13.02.2026).
5. Рашевська Н. В. Перспективи використання доповненої реальності в процесі навчання майбутніх інженерів. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота*. 2018. Вип. 2 (43). С. 226–229. DOI: https://doi.org/10.24144/2524-0609.2018.43.226-229.
6. Akçayır M., Akçayır G. Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. *Educational Research Review*. 2017. Vol. 20. P. 1–11. DOI: https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.002.
7. AREdu 2025: Augmented Reality in Education 2025 : Proceedings of the 8th Workshop on Augmented Reality in Education. *CEUR Workshop Proceedings*. 2025. Vol. 4060. URL: https://ceur-ws.org/Vol-4060/ (дата звернення: 24.01.2026).
8. Ivanov V., Pavlenko I., Evtuhov A., Trojanowska J. Augmented Reality for Engineering Graphics. *Lecture Notes in Mechanical Engineering*. Cham : Springer, 2024. P. 123–134. URL: https://www.researchgate.net/publication/377036059_Augmented_Reality_for_Engineering_Graphics (дата звернення: 13.03.2026).
9. Knysh I., Palshkova I., Balalaieva O., Kobernyk H., Tiahur V. Augmented reality in higher school as a tool for implementation of STEM education. *Amazonia Investiga*. 2024. Vol. 13, no. 74. P. 180–192. DOI: https://doi.org/10.34069/AI/2024.74.02.15.
10. Mayer R. E. *Multimedia Learning*. 2nd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2009. 304 p. DOI: https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678.
11. Potapchuk O., Hevko I., Lutsyk I., Rak V., Hiltay L., Monko R. The Use of Immersive Technologies to Implement a Multimodal Approach in the Educational Process. *2023 13th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)*. IEEE, 2023. P. 660–665. DOI: https://doi.org/10.1109/ACIT58437.2023.10275587.
12. Semerikov S. O., Striuk A. M., Shyshkina M. P., Kiv A. E. Augmented Reality in Education: introduction and overview. *CEUR Workshop Proceedings*. 2024. Vol. 3844. URL: https://ceur-ws.org/Vol-3844/paper00.pdf (дата звернення: 04.03.2026).
13. Thees M., Kapp S., Strzys M., Klein P., Lukowicz P., Kuhn J. Effects of augmented reality on learning and cognitive load in university physics education. *Frontiers in Education*. 2022. Vol. 7. Art. 861107. URL: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8957074/ (дата звернення: 06.02.2026).

REFERENCES

1. Potapchuk, O., Hevko, I., & Lutsyk, I. (2025). Pidhotovka maibutnikh pedahohiv do vykorystannia imersyvnykh tekhnolohii u profesiinii diialnosti [Training future teachers to use immersive technologies in professional activity]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia* [Information Technologies and Learning Tools], *110*(6), 151–164. https://doi.org/10.33407/itlt.v110i6.6257 [in Ukrainian].
2. Potapchuk, O. I. (2024). *Teoretychni ta metodychni zasady pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv kompiuternoho profiliu do zastosuvannia tsyfrovykh tekhnolohii* [Theoretical and methodological foundations of training future specialists of the computer profile for the use of digital technologies] (Doctoral dissertation). Ternopil. Retrieved March 4, 2026, from https://bit.ly/4k1e48H [in Ukrainian].
3. Verkhovna Rada Ukrainy. (2021). Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovykh kompetentnostei ta zatverdzhennia planu zakhodiv z yii realizatsii [On approval of the Concept for the development of digital competencies and approval of the action plan for its implementation]. Retrieved February 4, 2026, from https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80 [in Ukrainian].
4. Stratehiia rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022–2032 roky [Strategy for the development of higher education in Ukraine for 2022–2032]. (2022). Cabinet of Ministers of Ukraine. Retrieved February 13, 2026, from https://zakon.rada.gov.ua/go/286-2022-%D1%80 [in Ukrainian].
5. Rashevska, N. (2018). Perspektyvy vykorystannia dopovnenoi realnosti v protsesi navchannia maibutnikh inzheneriv [Prospects for the use of augmented reality in the process of training future engineers]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu [Scientific Bulletin of Uzhhorod University], 2*(43), 226–229. https://doi.org/10.24144/2524-0609.2018.43.226-229 [in Ukrainian].
6. Akçayır, M., & Akçayır, G. (2017). Advantages and challenges associated with augmented reality for education: A systematic review of the literature. *Educational Research Review, 20*, 1–11. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.11.002

7. AREdu 2025: Augmented Reality in Education 2025. (2025). Retrieved January 24, 2026, from https://ceur-ws.org/Vol-4060/
8. Ivanov, V., Pavlenko, I., Evtuhov, A., & Trojanowska, J. (2024). Augmented reality for engineering graphics. In *Lecture Notes in Mechanical Engineering* (pp. 123–134). Springer. Retrieved March 13, 2026, from https://www.researchgate.net/publication/377036059_Augmented_Reality_for_Engineering_Graphics
9. Knysh, I., Palshkova, I., Balalaieva, O., Kobernyk, H., & Tiahur, V. (2024). Augmented reality in higher school as a tool for implementation of STEM education. *Amazonia Investiga, 13*(74), 180–192. https://doi.org/10.34069/AI/2024.74.02.15
10. Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678
11. Potapchuk, O., Hevko, I., Lutsyk, I., Rak, V., Hiltay, L., & Monko, R. (2023). The use of immersive technologies to implement a multimodal approach in the educational process. In *Advanced Computer Information Technologies (ACIT)* (pp. 660–665). https://doi.org/10.1109/ACIT58437.2023.10275587
12. Semerykov, S. O., Striuk, A. M., Shyshkina, M. P., & Kiv, A. Ye. (2024). Augmented reality in education: Introduction and overview. *CEUR Workshop Proceedings*. Retrieved March 4, 2026, from https://ceur-ws.org/Vol-3844/paper00.pdf
13. Thees, M., Kapp, S., Strzys, M., et al. (2022). Effects of augmented reality on learning and cognitive load in engineering education. *Frontiers in Education*. Retrieved February 6, 2026, from https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8957074/

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 06.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 30.03.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.016:004.8:005.8
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.6

ГАЛИНА ГЕНСЕРУК
ORCID ID: 0000-0002-5156-7280
genseruk@tnpu.edu.ua
кандидат педагогічних наук, доцент
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

МАРІЯ БОЙКО
ORCID ID: 0000-0002-3864-1044
maryboyko@tnpu.edu.ua
доктор педагогічних наук, професор
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

СЕРГІЙ МАРТИНЮК
ORCID ID: 0000-0002-5611-3317
sergmart65@tnpu.edu.ua
кандидат фізико-математичних наук, доцент
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

АДАМ МУШИНЬСКІ
ORCID ID: 0009-0002-7037-8028
ceidmada@onet.eu
доктор педагогічних і економічних наук, професор
Вища школа професійного навчання
площа Сілезьких повстанців 1, м. Вроцлав, Польща

ТЕХНОЛОГІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ПРОЄКТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ

У статті розкрито особливості використання технологій штучного інтелекту у проєктній діяльності майбутніх фахівців в умовах цифрової трансформації освіти. Обґрунтовано актуальність інтеграції інструментів штучного інтелекту в освітній процес закладів вищої освіти як засобу підвищення ефективності навчання, розвитку критичного мислення, творчості та професійної підготовки студентів. Проаналізовано сучасні підходи до організації проєктного навчання та визначено роль штучного інтелекту у формуванні практичних навичок, самостійності, командної взаємодії та здатності до прийняття рішень. У дослідженні охарактеризовано основні можливості генеративного штучного інтелекту, які можуть бути використані на різних етапах реалізації проєктів. Визначено етапи впровадження технологій штучного інтелекту у проєктну діяльність студентів: пропедевтичний, операційно-практичний, інтегративно-проєктний та рефлексивно-оцінювальний. Для кожного етапу запропоновано відповідні цифрові інструменти та окреслено їх педагогічний потенціал. Особливу увагу приділено можливостям середовища NotebookLM як персонального ШІ-асистента для аналізу джерел, створення ментальних карт, генерації навчального контенту та організації спільної роботи студентів. Наведено приклади використання цього інструменту під час реалізації студентських проєктів. Наголошено, що технології штучного інтелекту не замінюють інтелектуальну діяльність здобувачів освіти, а виступають засобом підтримки навчання, розвитку дослідницьких здібностей і вдосконалення навичок роботи з інформацією. Результати дослідження підтверджують, що інтеграція технологій штучного інтелекту у проєктну діяльність сприяє підвищенню якості освітнього процесу, формуванню цифрової компетентності, розвитку навичок Soft Skills та готовності майбутніх фахівців до професійної діяльності в умовах цифрового суспільства.

Ключові слова: *технології штучного інтелекту, проєктна діяльність, проєкт, цифрова трансформація освіти, цифрова компетентність, співпраця, комунікація.*

HALYNA HENSERUK
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

MARIIA BOIKO
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

SERHII MARTYNIUK
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

ADAM MUSZYŃSKI
Habilitated Doctor of Pedagogical and Economic Sciences, Professor
Higher School of Vocational Education
Plac Powstańców Śląskich 1
Wrocław, Poland

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE PROJECT ACTIVITIES OF FUTURE SPECIALISTS

The article reveals the features of the use of artificial intelligence technologies in the project activities of future specialists in the conditions of digital transformation of education. The relevance of integrating artificial intelligence tools into the educational process of higher education institutions as a means of increasing the efficiency of learning, developing critical thinking, creativity and professional training of students is substantiated. Modern approaches to the organization of project learning are analyzed and the role of artificial intelligence in the formation of practical skills, independence, team interaction and decision-making ability is determined. The study characterizes the main capabilities of generative artificial intelligence, which can be used at different stages of project implementation. The stages of introducing artificial intelligence technologies into students' project activities are determined: propaedeutic, operational-practical, integrative-project and reflective-evaluative. For each stage, appropriate digital tools are proposed and their pedagogical potential is outlined. Particular attention is paid to the capabilities of the NotebookLM environment as a personal AI assistant for analyzing sources, creating mental maps, generating educational content, and organizing student collaboration. Examples of using this tool during the implementation of student projects are given. It is emphasized that artificial intelligence technologies do not replace the intellectual activity of students, but act as a means of supporting learning, developing research abilities, and improving information skills. The results of the study confirm that the integration of artificial intelligence technologies into project activities contributes to improving the quality of the educational process, the formation of digital competence, the development of soft skills, and the readiness of future specialists for professional activity in a digital society.

Key words: *artificial intelligence technologies, project activities, project, digital transformation of education, digital competence, cooperation, communication.*

Широке застосування технологій штучного інтелекту та його інтеграція в різні галузі посилюють цифрову трансформацію суспільства. Провідні країни світу виробили власну стратегію впровадження штучного інтелекту та розглядають його як інструмент міжнародної конкуренції та підвищення національної конкурентоспроможності. Штучний інтелект розвивається швидкими темпами завдяки таким технологіям, як хмарні обчислення, віртуальна реальність, великі дані та глибоке навчання.

Основою практико-орієнтованого навчання є проєктна діяльність здобувачів освіти. Використання інструментів штучного інтелекту в проєктній діяльності підсилює реалізацію персоналізованого підходу до навчання, який включає індивідуальні потреби студентів, забезпечує зворотний зв'язок та підвищує рівень залученості. Впровадження технологій штучного інтелекту сприяє підвищенню результатів навчання студентів завдяки усуненню прогалин в знаннях, посилює практичні навички студентів, допомагає в плануванні, генерації ідей та аналізі даних.

Проєктна діяльність є ефективним методом підготовки студентів у закладах вищої освіти, оскільки розвиває практичні навички, мотивацію та самостійність через вирішення реальних проблем. Вона особливо актуальна в контексті цифрової трансформації освіти, де студенти створюють інноваційні

кейси під керівництвом викладача. Проєктна діяльність сприяє мотивації до навчання, творчій самореалізації, розвитку навичок командної роботи та інтелектуальних здібностей. Вона дозволяє глибоко засвоювати матеріал, моделювати професійні ситуації та інтегрувати знання з різних дисциплін.

Технології штучного інтелекту відкривають нові можливості для організації проєктної діяльності. Штучний інтелект підвищує мотивацію, надає персоналізовані рекомендації та миттєвий зворотний зв'язок, адаптує проєкти до індивідуальних потреб здобувачів освіти. Він автоматизує рутину (чеклисти, оцінку), дозволяючи викладачам фокусуватися на творчості та критичному мисленні, розвиває стратегічне мислення через формулювання складних запитів. Відсутність досліджень в контексті використання технологій штучного інтелекту для проєктної діяльності здобувачів освіти обумовлює актуальність даного дослідження.

Метою статті є обґрунтування ролі технологій штучного інтелекту в проєктній діяльності студентів закладів вищої освіти, аналіз та виокремлення технологій, які можуть бути використані на різних етапах реалізації проєктів.

Під час дослідження було використано комплекс методів: порівняльного аналізу наукових джерел з досліджуваної проблеми; узагальнення та систематизація матеріалу для обґрунтування напрямів та етапів використання технологій штучного інтелекту в проєктній діяльності студентів закладів вищої освіти.

Протягом останніх років в наукових дослідженнях проєктне навчання визначається як інноваційний освітній тренд. Дослідження в контексті проєктного навчання пов'язані з цифровими технологіями та інноваціями в професійній діяльності [4]. У процесі проєктної діяльності студенти набувають досвіду планування, аналізу та презентації результатів, що свідчить про трансформацію ролі проєктів.

Проєктна діяльність як педагогічна технологія має глибоке коріння та розвивається завдяки зусиллям багатьох дослідників. Багато зарубіжних та українських науковців зробили великий внесок в аналіз та обґрунтування проєктної діяльності. Проєктне навчання, як особистісно-орієнтований підхід, стимулює мотивацію до навчання, передбачає впровадження дидактичних підходів (групове навчання, рольові ігри, мозковий штурм, проблемне навчання), сприяє навчанню на власному досвіді та досвіді колег [3].

Багато досліджень акцентують увагу на використанні цифрових технологій у проєктній діяльності, розкривають питання цифровізації управління проєктами, зокрема планування та реалізації [2; 1]. Великий вплив на розвиток проєктної діяльності мають технології штучного інтелекту, аналітики даних та машинного навчання. Використання штучного інтелекту у менеджменті проєктів дозволяє організувати розподіл ресурсів і передбачити ризики, які впливають на ефективність реалізації інноваційних проєктів. Багато досліджень присвячені також процесам генерації знань в проєктній діяльності та свідчать, що їх ефективність залежить від здатності закладів освіти інтегрувати та трансформувати знання в інноваційні рішення [12].

Протягом останнього часу більшість країн світу приділяють велику увагу застосуванню штучного інтелекту в освіті. У звіті США «Підготовка до майбутнього штучного інтелекту» підкреслюється, що розвиток штучного інтелекту підвищує соціальний запит на таланти високого рівня, а інтелектуальні додатки стали ключовим напрямком стратегії зміцнення освітніх основ [10]. У звіті «Розвиток індустрії штучного інтелекту у Великій Британії» штучний інтелект є важливим у національній стратегії розвитку кадрового резерву фахівців [8]. У звіті Німеччини «Звіт про хід виконання Стратегії високих технологій до 2025 року» технологія штучного інтелекту описується як інструмент для підвищення національної конкурентоспроможності та освітніх інновацій [15]. Відповідно до доповіді ЮНЕСКО «Переосмислення освіти: На шляху до глобального спільного блага» важливе значення для розвитку освітнього штучного інтелекту мають створення інноваційних навчальних середовищ і персоналізованих систем навчання, вдосконалення оцінювання здобувачів освіти, а також управління освітнім процесом [5; 13].

Інтеграція штучного інтелекту в освіту зумовлена розвитком машинного навчання, обробки природної мови (NLP) та проєктування нейронних мереж, що призвело до переходу від таких інструментів, як перевірка орфографії, програмне забезпечення для виправлення граматики, системи оцінювання та виявлення плагіату до складних рішень, таких як адаптивне навчання та інтелектуальні системи навчання [11]. Впровадження штучного інтелекту в освіті зосереджено також у галузях STEM, оскільки його застосування поширилося на гуманітарні та соціальні науки, гуманітарну освіту, інженерію та академічні дослідження [6]. Поява генеративних моделей штучного інтелекту розширила його засто-

сування в освітньому контексті [14]. Генеративний штучний інтелект може створювати цифровий контент (текст, зображення, відео та аудіо, презентації, інтерактивні завдання). Великі мовні моделі здатні виконувати завдання, які раніше залежали від людського інтелекту, зокрема такі як створення контенту та розробка систем оцінювання [7].

Пандемія COVID-19 призвела до значних змін у цифрову трансформацію освіти, зокрема у впровадження технологій штучного інтелекту, який стає поширеним в освіті. Проблеми, з якими зіткнулися заклади освіти в контексті використання традиційних методів проведення занять та оцінювання під час пандемії, підкреслили необхідність розробки інноваційних та цифрових підходів. Штучний інтелект є інноваційною технологією, яка широко впроваджуються у вищій освіті та має багато переваг: інноваційне викладання та навчання, залученість студентів, підтримка досліджень, сучасні методи оцінювання та автоматизація адміністративних завдань [9].

Відсутність в закладах вищої освіти чітких стратегій в контексті інтеграції штучного інтелекту створює значні труднощі щодо відповідального його використання.

Проєктно-орієнтоване навчання фокусується на активному залученні студентів до вирішення проблем. Інтеграція штучного інтелекту в цю модель вимагає створення середовища, яке сприятиме розробці та впровадженні проєктів, надаючи студентам більшу автономію та адаптивну персоналізацію.

Зміна ролі штучного інтелекту в проєктній діяльності вимагає переходу від моделі «отримання відповідей» до моделі «стратегічного планування». Генеративні моделі здатні миттєво створювати контент, тому мета навчання трансформується від простого накопичення знань до глибокого їх розуміння. Штучний інтелект стає стратегічним інструментом, який дозволяє студентам критично мислити, здійснювати пошук та аналіз інформації, створювати складні проєкти. Технології штучного інтелекту повинні сприяти оптимізації людського інтелекту та потенціалу, а не його заміні.

У процесі реалізації проєктної діяльності з використанням технологій штучного інтелекту оновлений зміст навчальних курсів повинен включати рефлексивні завдання, в яких студенти матимуть змогу обґрунтувати свої рішення та аналізувати вихідні дані, отримані від штучного інтелекту. Такий підхід перетворює технологію штучного інтелекту на технологію підтримки освітнього процесу.

Для успішної реалізації проєктів нами підібрано інструменти штучного інтелекту, які можуть використовувати студенти. Кожен із інструментів відповідає конкретному етапу діяльності: від генерування ідей до управління складними даними та фінальної презентації (табл. 1).

Таблиця 1

Технології штучного інтелекту для проєктної діяльності студентів

Інструмент	Призначення	Ключові функції для проєктів
ChatGPT / Gemini Microsoft Copilot	Універсальний асистент	Генерація тексту аналіз даних написання коду, мозковий штурм, редагування
Claude	Дослідження та письмо	Аналіз довгих документів, структурування звітів, логічне мислення, код
NotebookLM	Робота з джерелами	Аналіз завантажених матеріалів, карти думок, аудіоогляди, брифінги
Perplexity AI	ШІ-пошук	Пошук із посиланнями, актуальні дані, огляд теми
Consensus	Наукові дослідження	Пошук статей, синтез результатів, оцінка доказової бази
Gamma.app	Презентації	Автогенерація слайдів із тексту, шаблони, веб-публікація
Canva AI	Дизайн і візуалізація	Magic Write, генерація зображень, постери, інфографіка
GitHub	Програмування	Автодоповнення коду, пояснення алгоритмів, налагодження
Notion AI	Управління проєктом	Трекер завдань, авто-підсумки нарад, база знань команди
Julius AI	Аналіз даних	Завантаження CSV/Excel, побудова графіків, статистика без коду
Grammarly AI	Редагування тексту	Граматика, стиль, тон, переписування речень
MagicSchool.ai	Створення навчального контенту	Створення сценаріїв, уроків, інтерактивних завдань
Nolej / Teachology.ai	Створення навчального контенту	Сценарії уроків, слайди, вікторини для проєктів

Найкращі інструменти штучного інтелекту для проєктного навчання полегшують генерацію ідей, планування, створення контенту та аналізу, роблячи процес ефективним для студентів і викладачів. Вони особливо корисні в цифровій освіті, де акцентується увага на практичних проєктах з ШІ-інтеграцією.

Впровадження штучного інтелекту в проєктну діяльність студентів має бути системним, структурованим та охоплювати кілька взаємопов'язаних етапів.

Перший етап – пропедевтичний: оцінка рівня цифрової компетентності студентів, їхнього досвіду роботи з технологіями штучного інтелекту, підбір відповідних інструментів та визначення тем проєктів, навчання базовим знанням про принципи роботи генеративного штучного інтелекту, ознайомлення з ключовими інструментами (ChatGPT, Claude, NotebookLM, Perplexity), визначення цінності технологій для реалізації проєкту.

Другий етап – операційно-практичний: опанування конкретними технологіями штучного інтелекту в контексті виконання проєктних завдань (пошук і аналіз джерел, обробка даних, оформлення результатів), поєднання самостійної роботи з командним обговоренням отриманих результатів.

Третій етап – інтегративно-проєктний: використання технологій штучного інтелекту на всіх етапах проєкту (від постановки проблеми до захисту проєкту), підбір інструментів, обґрунтування їх доцільності та академічної відповідальності.

Четвертий етап – рефлексивно-оцінювальний: аналіз власного досвіду використання технологій штучного інтелекту, формування критичного мислення щодо використання технологій штучного інтелекту.

Важливим є підбір технологій штучного інтелекту для їх використання на кожному з етапів. Серед великої кількості таких технологій авторами виокремлено найбільш актуальні технології до кожного етапу, які сприятимуть якісній реалізації проєкту. Усі технології апробовано під час створення та реалізації студентських проєктів (табл. 2).

Таблиця 2

Реалізація етапів проєкту з використанням технологій штучного інтелекту

Етап I Пропедевтичний	
ChatGPT	Ознайомлення з генеративним ШІ, базовий промпт-інжиніринг
Claude	Аналіз текстів, формулювання питань, рефлексивні есе
Perplexity AI	Пошук інформації, вибір теми проєкту
NotebookLM	Завантаження джерел
Етап II Операційно-практичний	
NotebookLM	Аналіз завантажених матеріалів, створення мап думок
Consensus	Пошук і синтез наукових статей, оцінка доказової бази
Gamma.app	Автогенерація слайдів із тексту, швидке оформлення міні-проєктів
Canva AIMagic Write	Генерація зображень, постери, інфографіка
GitHub Copilot	Генерація коду, створення алгоритмів
Julius AI	Завантаження CSV/Excel, побудова графіків, статистика без коду
Етап III Інтегративно-проєктний	
Notion AI	Поділ завдань, підсумки обговорень команди
Claude	Інтерпретація результатів, статистика, структурування звіту
Perplexity AI	Актуальні дані для проєкту, верифікація тверджень
Gamma / Canva AI	Командна підготовка презентацій і постерів
Julius AI	Аналіз командою зібраних даних, візуалізація результатів
Етап IV Рефлексивно-оцінювальний	
Спеціалізовані галузеві технології ШІ	Студент самостійно обирає інструмент під конкретну наукову задачу
Consensus + Semantic Scholar	Поглиблений аналіз літературних джерел для наукових робіт
Claude / ChatGPT	Редагування наукових статей, структурування наукових робіт
NotebookLM	Синтез джерел для проєкту

В процесі дослідження, на основі власного досвіду, авторами виокремлено та підбрано приклад етапів реалізації проєкту з використанням технологій штучного інтелекту (рис. 1).

Першим кроком будь-якого проєкту є вибір теми та постановка проблеми, збір та аналіз наукових джерел. Пошук традиційними пошуковими системами підсилюється інтелектуальним ШІ-платформами, наприклад Perplexity AI та Consensus. Ці інструменти вирішують критичну проблему недостовірності знайденої інформації та надають відповіді, які ґрунтуються на реальних наукових статтях та журналах. Середовище Consensus дозволяє студентам швидко знаходити матеріали у великих базах наукових



Рис. 1. Використання технологій штучного інтелекту на кожному етапі проєкту

даних, автоматично резюмує висновки досліджень. Спеціалізовані інструменти для огляду літератури (Litmaps та Research Rabbit) дозволяють візуалізувати мережі цитувань, що допомагає студентам відстежувати еволюцію наукових ідей з часом та виявляти ключові прогалини в конкретних дослідженнях.

На етапі генерування ідей, структурування та візуалізації технології штучного інтелекту, наприклад ChatGPT та Gemini, виступають у ролі партнерів, допомагають формулювати дослідницькі питання, структурувати плани робіт та розробляти методологію. Для студентів важливими є інструменти візуалізації (Canva з функцією Magic Design, Ideogram, Napkin), які дозволяють миттєво створювати графіки, діграми, дашборди, професійні презентації на основі текстових описів. Особливе місце займає NotebookLM, який дозволяє студентам завантажувати власні матеріали та створювати безпечне середовище, в якому штучний інтелект аналізує перевірену користувачем інформацією, що значно знижує ризик використання в проєкті недостовірних фактів.

Командна взаємодія є важливою в управління проєктами. Проєктна діяльність у закладах вищої освіти вимагає ефективних засобів організації. Сучасні платформи управління проєктами (Notion AI, ClickUp) інтегрують технології штучного інтелекту для автоматичного створення завдань, підсумку зустрічей та прогнозування термінів виконання. Середовища Miro AI та LucidSpark дозволяють командам застосовувати методи мозкових штурмів, під час яких ідеї генеруються на віртуальних дошках, будувати діаграми та перетворювати ідеї в структуровані плани.

В процесі дослідження нами ґрунтовно здійснено аналіз можливостей середовища NotebookLM для навчальної та дослідницької роботи здобувачів освіти. NotebookLM є інструментом штучного інтелекту, який працює як персональний дослідницький асистент. Він дає змогу аналізувати матеріали, які завантажені користувачем, що підкреслює його надійність і відповідність конкретному проєкту.

Авторами виокремлено ключові можливості середовища NotebookLM для проєктної діяльності студентів.

1. Аналіз і синтез документів. NotebookLM надає анотації та цитати, які відповідають вихідному джерелу та дозволяють миттєво перевірити будь-яку інформацію, виявляє тренди, генерує гіпотези й нові зв'язки між нотатками, прискорюючи перехід від даних до синтезованих висновків.

2. Інтерактивна мапа думок (Mind Map). Дозволяє орієнтуватися в складних темах проєкту, досліджувати нові зв'язки та глибше розуміти матеріали.

3. Аудіо- та відеогляди. Перетворення документів на розмовне обговорення у форматі підкасту між двома ведучими, перетворення контенту блокнота на відео із зображеннями, діаграмами та структурованими поясненнями.

4. Цифровий контент. NotebookLM дозволяє створювати навчальні посібники, тести, інфографіку, презентації та таблиці даних.

6. Спільна робота. NotebookLM дозволяє поділитися публічно проєктами через посилання. Користувачі не можуть редагувати оригінальний вміст, однак можуть працювати з матеріалами, ставити запитання та переглядати згенеровані відповіді.

Під час створення та реалізації проєкту «Англійська мова: інструменти та тренди вивчення» в рамках вивчення курсу «Технології штучного інтелекту» здобувачі освіти використовували середовище NotebookLM для пошуку ідей, цифрових інструментів, шляхів та стратегій вивчення англійської мови. В даному середовищі студентами були створені ШІ-асистенти, презентації, ментальні карти, тести, інфографіку (рис. 2, 3).



Рис. 2. Приклад завдання, виконаного студентами з використанням NotebookLM під час реалізації проєкту (інфографіка)

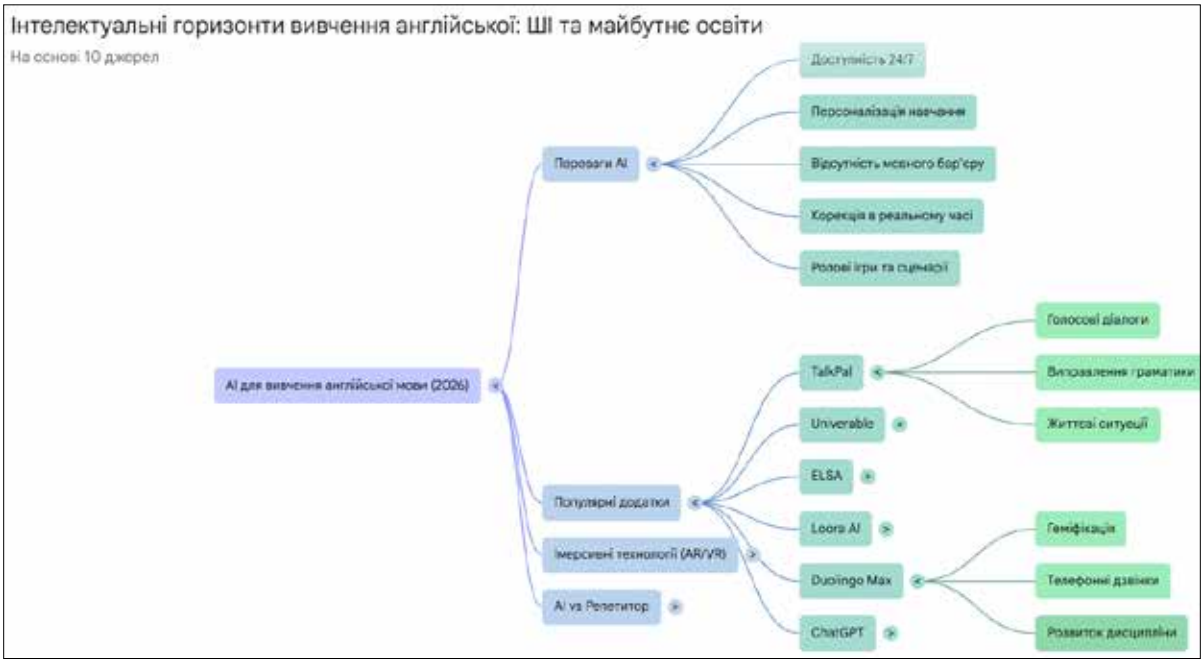


Рис. 3. Приклад завдання, виконаного студентами з використанням NotebookLM під час реалізації проєкту (ментальна карта)

NotebookLM варто розглядати не як інструмент автоматизації навчання, а як ШІ-партнера студента у проєктній діяльності, який підсилює його дослідницькі здібності, навички глибокого опрацювання матеріалу, творчого й аналітичного мислення. Середовище NotebookLM, за умови методично правильного впровадження, сприяє підвищенню якості студентських проєктів і формуванню готовності студентів до роботи в умовах академічного та професійного ШІ-середовища.

Успішний фахівець цифрового суспільства – це людина з креативним мисленням, гнучкими навички Soft Skills, який готовий до професійного саморозвитку. Використання штучного інтелекту в проєктній діяльності сприяє розвитку цих якостей, зокрема здатності до критичного оцінювання результатів, лідерства та ефективної комунікації в умовах цифрової трансформації освітнього середовища.

На основі власного дослідження авторами виділено ключові стратегії для ефективної інтеграції штучного інтелекту в проєктну діяльність студентів:

1. Підтримка закладу освіти: навчання викладачів методам інтеграції штучного інтелекту в курси, створення чітких політик та положень/

2. Розвиток ШІ-компетентності: створення проєктів з використанням технологій штучного інтелекту, розуміння викликів та ризиків використання таких технологій, дотримання принципів академічної доброчесності.

3. Розвиток інклюзивності та доступності: штучний інтелект має стати інструментом, який надає підтримку студентам з особливими освітніми потребами.

Використання штучного інтелекту у проєктній діяльності студентів — це не лише технологічний інструмент, а глибока трансформація процесу навчання. У світі, де знання є доступними, найціннішим для випускника є здатність критично аналізувати відповіді та брати на себе етичну відповідальність за власні рішення. Проєктна діяльність, підсилена технологіями штучного інтелекту, сприяє формуванню успішних фахівців цифрового суспільства – людини з креативним мисленням, гнучкими навички Soft Skills, яка здатна до професійного саморозвитку. Використання штучного інтелекту в проєктній діяльності сприяє розвитку цих якостей, зокрема здатності до критичного оцінювання результатів, лідерства та ефективної комунікації в умовах цифрової трансформації освітнього середовища.

Результати дослідження підтверджують багато раніше визнаних особливостей ефективної проєктної діяльності студентів, але також підкреслюють важливість такої діяльності в цифровому освітньому середовищі закладу освіти. Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробці та реалізації моделі організації проєктної діяльності здобувачів освіти з використанням технологій штучного інтелекту в закладах вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Генсерук Г., Мартинюк С., Генсерук Ю. Інтеграція штучного інтелекту у процес розвитку цифрової компетентності студентів. *Наукові записки кафедри педагогіки.* 2025. Вип. 57. С. 30–40. https://doi.org/10.26565/2074-8167-2025-57-03
2. Концепція розвитку цифрових компетентностей. 2021. Схвалено *розпорядженням Кабінету Міністрів України* №. 167-р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#n93
3. Косович О. Проектна діяльність як одна з форм інноваційних методичних технологій навчання. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2011. Вип. 22. С. 76–78.
4. Тарасюк Г. Науковий проект як сучасний інструмент інноваційної діяльності: від ідеї до практичної реалізації. *Society and Security*. 2025. Вип. 5 (11)). С. 104–109. https://doi.org/10.26642/sas-2025-5(11)-104-109
5. Carney S. *Reimagining our futures together: a new social contract for education: by UNESCO,* Paris, UNESCO, 2021, 186 pages, ISBN 978-92-3-100478-0. 2022, Vol. 58. No. 4 pp. 568–569. Routledge.
6. Crompton H., Burke D. Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *Int. J. Educ. Technol. High. Educ.* 2023. Vol. 20. Article 22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8
7. Francis N. J., Jones S., Smith D. P. Generative AI in higher education: Balancing innovation and integrity. *British Journal of Biomedical Science*. 2025. Vol. 81. 14048. https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.14048
8. Hall W., Pesenti J. Growing the artificial intelligence industry in the UK. *Department for Digital, Culture, Media & Sport and Department for Business, Energy & Industrial Strategy. Part of the Industrial Strategy UK and the Commonwealth*. 2017. 78 p.
9. Henseruk H., Martyniuk S., Vasylenko O., Henseruk Y., Henseruk V., Andriychuk I. "Development of Students` Digital Competence in the Context of using Artificial Intelligence Technologies," *2025 15th International*

Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT), Sibenik, Croatia, 2025. pp. 1030–1034, https://doi.org/10.1109/ACIT65614.2025.11185812.
10. Hine E., Floridi L. Winning the AI Race? The US AI Action Plan in Context. *The US AI Action Plan in Context.* 2025. 28 p. https://doi.org/10.21552/aire/2025/3/10
11. Popenici S. A. Kerr S. Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Res. Pract. Technol. Enhanc. Learn.* 2017. Vol. 12. Article 22. https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8
12. Salian D. T., Elkhodari G., Neouchi R., Brown S., Babulak E., Sbeit R. A New Approach to Improving Natural Language Processing Capabilities Using Generative AI: A Systematic Review and Future Perspectives. *The Social Impact of Next-Generation Smart Cyber Technology*. 2026. P. 139–172. https://doi.org/10.4018/979-8-3373-5656-3.ch005
13. Tawil S., Locatelli R. Rethinking education: Towards a global common good. 2015. https://doi.org/10.54675/MDZL5552.
14. Tenakwah E., Boadu G., Parzakonis M., Brady M., Kansiime P.et al. Generative AI and higher education assessments: a competency-based analysis. 2023. https://doi.org/10.21203/RS.3.RS-2968456/V1
15. Wittmann F., Roth F., Hufnagl M., Bratan M. A., Rohde C., Ostertag K., ... & Steinebrunner D. First Mission Analysis Report of the Scientific Support Action to the German Hightech Strategy 2025. *Setting the stage: Positioning the missions in the socio-technical system. Karlsruhe: Fraunhofer Institut für System-und Innovationsforschung ISI*. 2020. 88 p.

REFERENCES:

1. Henseruk, H., Martynjuk, S., & Henseruk, J. (2025). Integhracija shtuchnogho intelektu u proces rozvytku cyfrovoji kompetentnosti studentiv [Integration of artificial intelligence into the process of developing students' digital competence]. *Scientific Notes of the Department of Pedagogy,* Vol. 57, pp. 30–40. https://doi.org/10.26565/2074-8167-2025-57-03 [in Ukrainian].
2. Kontseptsiia rozvytku tsyfrovykh kompetentnostei. Skhvaleno rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy №. 167-p. [The concept of digital competence development. Approved by the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 167-p.]. (2021), URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#n93 [in Ukrainian].
3. Kosovych, O. (2011). Proektna dijaljnistj jak odna z form innovacijnykh metodychnykh tekhnologhij navchannja [Project activity as one of the forms of innovative methodological learning technologies]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Pedagogy. Social Work,* Vol. 22, pp. 76–78 [in Ukrainian].
4. Tarasjuk, H. (2025). Naukovyj proekt jak suchasnyj instrument innovacijnoji dijaljnosti: vid ideji do praktychnoji realizaciji [Scientific project as a modern tool of innovative activity: from idea to practical implementation]. *Society and Security,* Vol. 5 (11), pp. 104–109. https://doi.org/10.26642/sas-2025-5(11)-104-109 [in Ukrainian]
5. Carney, S. (2022). *Reimagining our futures together: a new social contract for education: by UNESCO,* Paris, UNESCO, 2021, 186 pages, ISBN 978-92-3-100478-0 (Vol. 58, No. 4, pp. 568-569). Routledge.
6. Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International journal of educational technology in higher education*, *20*(1), 1–22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8
7. Francis, N. J., Jones, S., & Smith, D. P. (2025). Generative AI in higher education: Balancing innovation and integrity. *British Journal of Biomedical Science*, *81*, 14048. https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.14048
8. Hall, W., & Pesenti, J. (2017). Growing the artificial intelligence industry in the UK. *Department for Digital, Culture, Media & Sport and Department for Business, Energy & Industrial Strategy. Part of the Industrial Strategy UK and the Commonwealth*.
9. Henseruk, H., Martyniuk, S., Vasylenko, O., Henseruk, Y., Henseruk, V., & Andriychuk, I. (2025). Development of StudentsDigital Competence in the Context of using Artificial Intelligence Technologies. In *2025 15th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT)* (pp. 1030-1034). IEEE. https://doi.org/10.1109/ACIT65614.2025.11185812.
10. Hine, E., & Floridi, L. (2025). Winning the AI Race? The US AI Action Plan in Context. *The US AI Action Plan in Context* (September 16, 2025). https://doi.org/10.21552/aire/2025/3/10
11. Popenici, S. A., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and practice in technology enhanced learning*, *12*(1), 22. https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8
12. Salian, D. T., Elkhodari, G., Neouchi, R., Brown, S., Babulak, E., & Sbeit, R. (2026). A New Approach to Improving Natural Language Processing Capabilities Using Generative AI: A Systematic Review and Future Perspectives. *The Social Impact of Next-Generation Smart Cyber Technology*, 139–172. https://doi.org/10.4018/979-8-3373-5656-3.ch005
13. Tawil, S., & Locatelli, R. (2015). Rethinking education: Towards a global common good. https://doi.org/10.54675/MDZL5552

14. Tenakwah, E. S., Boadu, G., Tenakwah, E. J., Parzakonis, M., Brady, M., Kansiime, P., ... & Berman, A. (2023). Generative AI and higher education assessments: A competency-based analysis. https://doi.org/10.21203/RS.3.RS-2968456/V1
15. Wittmann, F., Roth, F., Hufnagl, M., Bratan, M. A., Rohde, C., Ostertag, K., ... & Steinebrunner, D. (2020). First Mission Analysis Report of the Scientific Support Action to the German Hightech Strategy 2025. *Setting the stage: Positioning the missions in the socio-technical system. Karlsruhe: Fraunhofer Institut für System-und Innovationsforschung ISI*.



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 03.04.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 373.35.016:53]:004
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.7

ІВАН ГРОД
ORCID ID: 0000-0002-0678-1456
grod@tnpu.edu.ua
доктор фізико-математичних наук, професор
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ЛЮБОВ ШЕВЧИК
ORCID ID: 0000-0003-0755-2193
shevchyk.lubov@i.ua
кандидат біологічних наук, доцент
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюкам
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ІВАН ЦИДИЛО
ORCID ID: 0000-0002-0202-348X
tsidylo@tnpu.edu.ua
доктор педагогічних, професор
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

НАТАЛІЯ КРАВЕЦЬ
ORCID ID: 0000-0002-7593-1753
natakravetc7@gmail.com
кандидат біологічних наук, доцент
Тернопільський національний медичний університет імені і.Я. Горбачевського
Міністерства охорони здоров`я України
вул. Руська, 12, м. Тернопіль

ІННА ГРОД
ORCID ID: 0000-0002-0785-2711
grodin@tnpu.edu.ua
кандидат фізико-математичних наук, доцент
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка,
вул. Максима Кривоноса, 2, м. Тернопіль

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОСТУПУ ДО ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНИХ ЗАВДАНЬ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

У статті порушено актуальну проблему створення завдань, спрямованих на формування професійно-технологічних умінь і навичок майбутніх учителів, під час виконання яких студенти доходять висновку, що професійна діяльність педагога не зводиться до окремих знань, методів чи дисциплін. Важливу роль у цьому відіграє перенесення здобутих алгоритмів і вмінь між навчальними дисциплінами, їх осмислення та формування потреби в самоосвіті.

Мета дослідження спрямована на висвітлення процесу створення професійно орієнтованого завдання для навчання і застосування його майбутніми педагогами. на основі обґрунтування ефективності застосування методики картографування.

Використовувалися теоретичні та експериментальні методи дослідження: аналіз наукової, навчальної та методичної літератури, пошук методів моделювання, аналіз застосованих математичних пакетів та середовищ програмування для реалізації створеної моделі.

Результати дослідження: описано використання навчально-методичних вказівок для вивчення і використання технології картографування засобами ArcGIS для студентів, які передбачають виконання професійно-орієнтованих завдань з розробки карт. Дані для створення карт були зібрані протягом 2019 рр. на основі матеріалів обласного управління лісового та мисливського господарства в Тернопільській області та структурного підрозділу ДП «Чортківське лісове господарство». В основу покладено матеріали, зібрані за загально прийнятими методами обліку мисливської фауни лісових угідь. Розроблено серію карт, створених різними методами та об'єднаних спільною тематичною спрямованістю. Результати експериментальної перевірки ефективності застосування професійно-орієнтованих завдань у процесі вивчення та використання майбутніми фахівцями технології картографування засобами ArcGIS засвідчила підвищення рівня розвитку за визначеними критеріями: мотиваційним, когнітивним та особистісно-рефлексивним з відповідними показниками. Запропоновані в роботі підходи до картографування на основі впровадження професійно-орієнтованих завдань дають змогу студентам застосовувати набуті знання й уміння та сприяють їхній гнучкій адаптації до ситуацій, що можуть виникати в майбутній професійній діяльності.

Ключові слова: *майбутня професійна діяльність, фахівець, професійно-орієнтовані завдання, інформаційно-комунікаційні технології, технології картографування, засоби ArcGIS.*

IVAN HROD
Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

LUBOV SHEVCHYK
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

IVAN TSIDYLO
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., 2, Ternopil

NATALIIA KRAVETS
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine
12 Ruska St., Ternopil

INNA HROD
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University
2 Maksyma Krivonosa Str., Ternopil

USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES TO PROVIDE ACCESS TO INFORMATION SOURCES AND IMPLEMENTATION OF PROFESSIONALLY ORIENTED TASKS INTO THE EDUCATIONAL PROCESS OF PEDAGOGICAL INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION

The article considers a topical problem, namely, it justifies the feasibility of introducing professionally-oriented tasks into the educational process of pedagogical institutions of higher education. The question arose of developing tasks aimed at the formation of professional and technological skills and abilities of future teachers, performing which they should independently come to the conclusion that the professional activity of a teacher is not reduced to separate fragmentary knowledge, methods or educational disciplines. This will be facilitated by the fact that students will transfer individual algorithms and skills from one discipline to another, reflecting on the degree of their development and setting themselves tasks for self-education.

The purpose of the study is to demonstrate the development of a professionally-oriented task for study and use by future teachers based on substantiation of the effectiveness of the mapping methodology.

To solve the tasks set, the following theoretical and experimental research methods were used: analysis of scientific, educational and methodological literature, search for modeling methods, analysis of applied mathematical packages and programming environments for implementing the created model.

Research results. The use of educational and methodological guidelines for studying and using mapping technology using ArcGIS tools for students who are expected to perform professionally-oriented tasks in map development is described. Data for creating maps were collected during 2019 based on materials from the regional department of forestry and hunting in Ternopil region and the structural unit of the State Enterprise "Chortkiv Forestry". The basis is materials collected using generally accepted methods of accounting for hunting fauna of forest lands. A series of maps created using different methods and related to one topic was prepared and developed. Experimental verification of the effectiveness of using professionally oriented tasks for studying and using mapping technology by future specialists using ArcGIS tools has shown an increase in the level of development according to certain criteria: motivational, cognitive and personal-reflective with the corresponding indicators. The mapping approaches presented in this work based on the implementation of professionally oriented tasks allow students to apply the acquired knowledge and skills and give them the opportunity to flexibly adapt to situations that arise in future professional activities.

Key words: *future professional activity, specialist, professionally oriented tasks, information and communication technologies, mapping technologies, ArcGIS tools.*

У сучасних реаліях найбільш актуальним стало вміння користуватися цифровими технологіями. Культура спілкування з комп'ютером стає частиною загальної культури людини. Університети завжди відігравали виключну роль у системі освіти й особлива увага приділялась саме якості професійно-педагогічної та наукової підготовки студентів. На даному етапі розвитку суспільства постало гостре питання створення докорінно нової системи освіти та виховання, яка буде базуватися на нових підходах і тенденціях у світі інформатизації. Проте слід зазначити, що механізми ефективного застосування інформаційних технологій для активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів при вивченні фахових дисциплін у педагогічному вузі досліджені недостатньо, що і викликає проблеми впровадження їх на практиці [1, с. 16]. Головне завдання педагогічного вищого навчального закладу полягає в тому, щоб навчити студента вчитися, дати йому основу для подальшого самовдосконалення, навчити його самостійно здобувати знання, потрібні для його професії.

Висока актуальність питання та його теоретична і практична важливість стали підставою для обрання теми статті.

Мета дослідження спрямована на висвітлення процесу створення професійно орієнтованого завдання для навчання і застосування його майбутніми педагогами. на основі обґрунтування ефективності застосування методики картографування.

Інформатизація освіти є необхідною складовою підготовки фахівців у будь-якій галузі знань і є доцільною не тільки як метод швидкого і ефективного оволодіння тією чи іншою дисципліною, що вивчається, а і як спосіб життя у сучасному світі, насиченому інформаційними технологіями. Це сприяє прискореному процесу адаптації студента як майбутнього фахівця до його професійної діяльності, підвищує якість його підготовки, надає можливість більш вільно орієнтуватися у сучасному житті в цілому та у сфері професійної діяльності, зокрема [3, с. 105].

Нагальним стає питання підготовки майбутніх учителів, готових працювати у нових умовах, реалізовувати особистісно-орієнтоване навчання, розробляти нові технології викладання, здійснювати диференціацію, варіативність навчання, впроваджувати новітні методики [7, с. 63].

Впровадження та систематична розробка є необхідними умовами функціонування системи професійно орієнтованих завдань. Їх структура повинна відповідати розробленій структурі професійних умінь. Цей підхід надає можливості мотивувати студентів, покращити показники навчальної діяльності, інтенсифікувати процес підготовки майбутніх спеціалістів за рахунок професійної орієнтації завдань та поетапного формування умінь.

До професійно-орієнтованих завдань обов'язковим є застосування сучасних цифрових технологій як засобу розв'язування, надання різнорівневої допомоги та критеріїв оцінювання як кінцевого результату, так і способів його отримання.

Важливим методом навчання є *метод демонстрації прикладів* на основі широкого використання інтерактивних технологій. Така демонстрація має важливе значення для розуміння основних характеристик та можливостей використання прикладних програм. Використання методу демонстраційних прикладів дозволяє інтенсифікувати спілкування студентів між собою і з викладачем, який проводить лабораторні роботи, передавати один одному демонстраційні приклади, що були створені іншими студентами, аналізувати їх, модифікувати тощо [1, с. 17].

Під професійно-орієнтованим завданням, за К.В. Власенко, розуміємо завдання, умова й вимоги якого визначають собою модель деякої ситуації, що виникає у професійній діяльності вчителя [2, с. 57].

Розв'язуючи професійно-орієнтовані задачі, студенти виконують дії за різними схемами, між якими поступово встановлюються зв'язки. У ході розв'язання педагогічних завдань студент висуває ідеї, конструює різні варіанти рішень і обирає найдоцільніший. Це забезпечує формування важливих професійних умінь – від роботи з науковою інформацією до планування власного професійного розвитку.

Алгоритм виконання професійно-орієнтованого завдання складається з двох основних частин. Перша – орієнтована на діяльність (ефективність, якість), а друга – на суб'єкта цієї діяльності – студента, який прагне розвинути свої професійні здібності [1, с. 18].

Питання альтернативних підходів до підготовки студентів у закладах вищої педагогічної освіти висвітлено висвітлені у науковій праці [10]. У контексті майбутньої діяльності професійне становлення вчителя передбачає поступове набуття досвіду виконання навчально-професійних педагогічних завдань відповідно до специфіки етапів освітньої програми [5].

Запропоновані завдання спрямовані на формування професійно-методичних умінь майбутніх педагогів. У ході їх виконання студенти усвідомлюють, що професійна діяльність педагога є комплексною і не зводиться до окремих елементів знань чи методик. Це забезпечується через міждисциплінарне перенесення умінь, їх осмислення та орієнтацію на безперервну самоосвіту.

Розроблені завдання орієнтовані на теоретичні основи геоінформаційного картографування, що зумовлено швидким розвитком геоінформаційних технологій. На сьогодні вони є дієвим інструментом для вивчення й опису змінного географічного середовища. Ці системи забезпечують повний цикл роботи з просторовими даними: від збору й зберігання до обробки, візуалізації та поширення у вигляді електронних карт із відповідною атрибутивною інформацією.

Геоінформаційні технології – це сукупність інструментів, методів і прийомів для роботи з просторовою інформацією, включаючи її збирання, зберігання, опрацювання, аналіз і візуалізацію. Вони становлять основу нової технології, спрямованої на дослідження взаємодії людини та довкілля [9, с. 128].

У сфері інформаційного забезпечення геоінформаційних систем суттєве значення має база знань – сукупність формалізованих знань у формі фактів і правил, що описують евристичні способи розв'язання задач у певній галузі. Такі знання застосовуються при створенні експертних систем.

У ГІС дані подаються у вигляді картографічних матеріалів і символічних позначень. Картографічна основа дозволяє визначати місце об'єкта, його характеристики, взаємозв'язки та інформацію про прилеглі об'єкти.

Головні функції ГІС охоплюють введення й оновлення даних, їх збереження та маніпулювання, аналіз, а також подання інформації та результатів. Кожна геоінформаційна система поєднує п'ять складових: спеціалістів, просторові дані, аналітичні методи, апаратне і програмне забезпечення. Просторові дані слугують основою для створення електронних карт, що можуть бути реалізовані у растровому або векторному вигляді [9, с. 55].

Кожне професійно-орієнтоване завдання передбачає повний цикл його виконання. Під час розробки та реалізації завдань забезпечується дотримання всіх етапів цього циклу.

Після аналізу середовищ ГІС-технологій ми дійшли висновку, що ArcMap є ключовим інструментом для створення карт, редагування, аналізу та управління даними. У ньому можна створювати карти на основі різних шарів просторової інформації, налаштовувати символіку та кольорове оформлення, виконувати запити за атрибутами, аналізувати просторові зв'язки, а також здійснювати макетування карт.

Інтерфейс ArcMap базується на принципі одновіконної роботи, коли кожен проєкт відкривається в окремому вікні. Його структура включає основні компоненти, серед яких: таблиця змісту (Table of Contents), меню (Menu panel), панелі інструментів (Toolbars) та панель стану (Status bar).

Залежно від версії та комплектації програмного забезпечення інтерфейс програми може мати різний вигляд. Координати курсора формуються відповідно до вибраної системи координат і параметрів проєкту (Data Frame properties – General).

Вікно ArcMap містить карту для перегляду просторових даних, таблицю змісту зі списком шарів, що відображаються, та інструментальні панелі для виконання операцій з даними. Один сеанс програми підтримує роботу лише з одним проєктом, проте користувач може одночасно працювати з кількома проєктами, запустивши додаткові сеанси ArcMap. За відсутності змін у системному реєстрі та запуску сторонніх утиліт відкривається стартове вікно. У ArcMap використовується термін «проєкт», що пов'язано з особливостями картографічних та ГІС-даних. Основні формати файлів – *.MXD (проєкт) та *.MXT (шаблон).

Інформація в ArcMap подається у вигляді шарів, кожен з яких відповідає окремому типу об'єктів, наприклад водоймам, дорогам, адміністративним межам або зонам поширення тварин. Таблиця змісту відображає всі шари карти та їхнє призначення. Позначка біля шару показує, чи він увімкнений і відображається у проєкті. Послідовність шарів у таблиці змісту визначає порядок їх накладання: шари, розташовані вище, відображаються поверх нижчих, тому фонові шари зазвичай знаходяться в кінці списку.

У таблиці змісту шари можуть бути організовані у фрейми даних. Фрейм даних – це сукупність шарів, які відображаються одночасно як окрема структура. Під час створення карти автоматично створюється фрейм даних, що за замовчуванням має назву "Layers" (Шари), хоча вона може бути змінена користувачем. Зазвичай потреби у додаткових фреймах даних немає, оскільки шари можна просто додавати до проєкту відповідно до способу їх відображення. У разі наявності кількох фреймів даних лише один є активним, а у вікні Table Of Contents він позначається жирним шрифтом.

Для роботи з картою її відкривають у ArcMap. Якщо місце збереження невідоме, файл можна знайти через ArcCatalog, переглядаючи каталоги бази даних, і вже звідти відкрити в ArcMap. Також, якщо ArcMap уже активний, карту можна завантажити безпосередньо з нього. При цьому карта не містить самих просторових даних, а лише зберігає посилання на їхні джерела на диску, такі як геобази даних, шейп-файли, покриття або растрові зображення.

Процес створення тематичної карти. Запускаємо ArcMap і створюємо новий проєкт. Спочатку додаємо шар базової карти – це можуть бути контури Тернопільської області або її частини. Далі додаємо шар меж лісництв, який може бути готовим цифровим шаром або оцифрованим вручну. Якщо межі лісництв відсутні як окремий шар, можна обмежитися шаром адміністративних районів і умовно позначити на ньому райони, що відповідають лісництвам. Це певне спрощення, але для навчальної задачі воно є прийнятним. Після цього додаємо підготовлену таблицю з даними (як окрему Standalone Table у форматі .dbf або .xlsx) і виконуємо операцію Join таблиці до шару лісництв за полем з назвою лісництва. У результаті в атрибутивній таблиці полігонів з'являється нова колонка з чисельністю популяції.

Для побудови карти кількісного показника по територіях використовуємо метод кількісного фону (картограму). Цей метод дозволяє відобразити значення показника шляхом заливки полігонів кольором різної інтенсивності, пропорційно величині показника. У ArcMap відкриваємо властивості шару лісництв і на вкладці ***Symbology*** обираємо пункт ***Quantities – Graduated colors***. Як поле значень встановлюємо стовпець, що містить дані про чисельність особин.

Далі обираємо відповідну схему класифікації значень і визначаємо кількість класів. ArcMap пропонує кілька варіантів: природні класи (Natural Breaks), квантилі, рівні інтервали тощо. Оскільки у нас всього 11 лісництв, вважаємо доцільним використати 3–5 класів, залежно від розкиду значень. Наприклад, можна застосувати метод квантилів, що забезпечує рівну кількість лісництв у кожному класі, або метод природних класів (Jenks), який краще відображає контрасти в даних. Після вибору методу програма автоматично розподіляє значення по класах і присвоює їм відповідні кольори.

Для відображення результатів обираємо відповідну кольорову палітру. Зазвичай використовуємо монотонну градієнтну шкалу – від світлого до насиченого відтінку одного кольору. Наприклад, для кількісних показників можна застосувати зелений або синій градієнт, або ж теплі тони від жовтого до червоного. Обираємо одну зі стандартних схем ArcMap, наприклад Yellow–Orange–Red, де світло-жовтий колір відповідає найменшій чисельності, а темно-червоний – найбільшій. Також перевіряємо, щоб обрані кольори були добре помітні та чітко відрізнялися один від одного.

Після налаштування символіки переходимо у режим ***Layout View*** для оформлення карти. У цьому режимі додаємо всі необхідні елементи: легенду, назву карти, масштабну лінійку та стрілку «Північ». Назву карти формулюємо, наприклад, так: «Розподіл [назва популяції] у лісництвах Чортківського лісгоспу». Легенду додаємо через меню ***Insert – Legend***, обираємо потрібний стиль та вказуємо, які шари мають бути відображені. У легенді показуються інтервали значень і відповідні їм кольори (наприклад: «1–5 особин», «6–10 особин» тощо). За необхідності можна також підписати полігони назвами лісництв або їх числовими значеннями, але при невеликій кількості об'єктів зручніше обмежитися лише інформативною легендою.

Коли карта повністю готова і перевірена, експортуємо її у графічний формат для подальшого використання у звіті або презентації. Для цього у ArcMap обираємо команду ***File*** – ***Export Map***, після чого зберігаємо карту у форматі PNG або JPEG з необхідною роздільною здатністю. Обираємо таку роздільність, щоб усі підписи, назви лісництв і елементи легенди залишалися чіткими та читабельними.

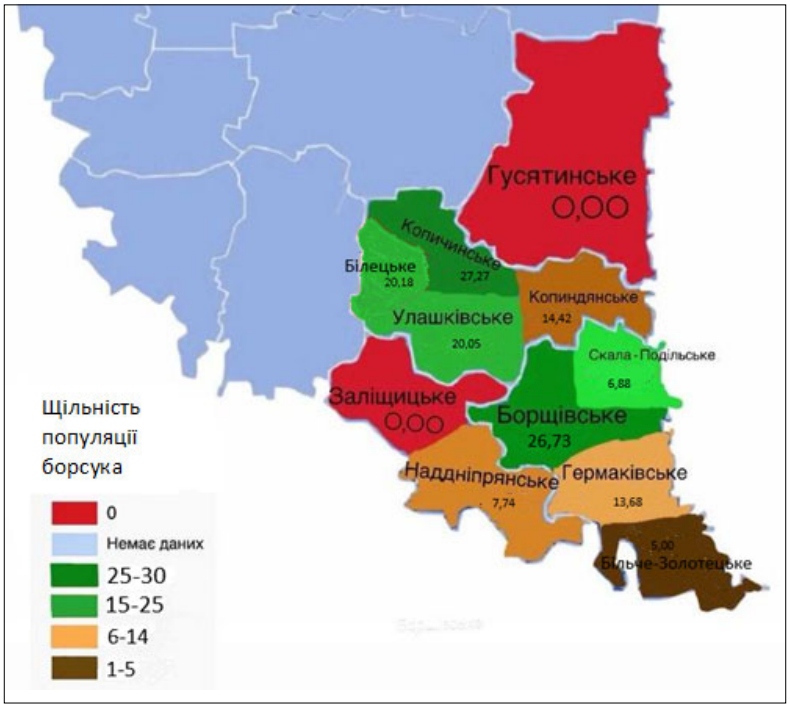


Рис. 1. Карта щільності популяції борсука в лісництвах Тернопільської області (особин на 1000 га)

У ArcMap існують два режими відображення карти: “Вид даних” (Data View) та “Вид компонування” (Layout View). Для перегляду та аналізу географічної інформації використовується Data View. Цей режим призначений для дослідження та запитів до просторових даних і не відображає елементи макета карти, зокрема заголовки, стрілку півночі та масштабну лінійку, що дозволяє працювати безпосередньо з фреймом даних.

Для створення карт, призначених для друку або включення до звітів, використовується режим компонування. Layout View являє собою вигляд карти у форматі віртуальної сторінки, на якій розміщується картографічне зображення. У ньому доступні ті ж інструменти редагування, що й у звичайному режимі, а також можливість розробляти макет і дизайн карти.

Система координат є однією з основних характеристик просторових даних, і її визначення в межах проєкту є важливим етапом. Вона безпосередньо впливає на якість даних, а також на їх збір, аналіз і відображення. Змінити або вибрати систему координат можна кількома способами, один із яких – використання команди “Властивості фрейму даних” (Data Frame Properties), що відкривається через контекстне меню після натискання правої кнопки миші у межах фрейму даних. У результаті з’являється вікно властивостей, яке містить низку вкладок для налаштування параметрів фрейму та макета карти, зокрема Feature Cache, Annotation Groups, Extent Indicators, Frame, Size and Position, General, Data Frame, Coordinate System, Illumination та Grids. Для роботи з системою координат використовується вкладка Coordinate System.

У вкладці “Coordinate System” у верхній лівій частині міститься блок “Current coordinate system”, де відображається інформація про чинну систему координат. Нижче розташовано “Select coordinate system”, що дозволяє обрати іншу систему координат. У правій частині доступні інструменти для редагування, створення та імпорту параметрів систем координат, а також для керування списком “Favorites” – додавання або видалення елементів. Іноді необхідно вирівняти декілька об’єктів карти вздовж однієї осі. Для цього потрібно виділити елементи (утримуючи Shift), викликати контекстне меню правою кнопкою миші, обрати “Align” та відповідний тип вирівнювання, після чого розмістити об’єкти у потрібному місці.

Дані для створення карти були зібрані протягом 2019 рр. на основі матеріалів обласного управління лісового та мисливського господарства в Тернопільській області та структурного підрозділу ДП «Чортківське лісове господарство». В основу покладено матеріали, зібрані за загально прийнятими методами обліку мисливської фауни лісових угідь (табл. 1).

Таблиця 1

Щільність особин в перерахунку кількості на 1000 га структурного підрозділу ДП «Чортківське лісове господарство»

Лісництво	Площа, на якій вівся облік (га)	Види тварин								
		Кабан	Козуля	Борсук	Вивірка	Заєць	Лисиця	Куниця	Тхір	ВСЬОГО
		Щільність	Щільність	Щільність	Щільність	Щільність	Щільність	Щільність	Щільність	Щільність
Копичинське	330	9,1	75,8	27,3	84,9	566,7	36,4	100	45,5	945,5
Білецьке	1338	38,9	46,3	20,2	15,0	93,4	5,2	15,7	9,7	244,4
Улашківське	1147	7,0	72,4	20,1	42,7	156,9	13,1	22,7	11,3	346,0
Колиндянське	2358	0,4	20,4	14,4	17,0	126,0	5,5	7,6	6,8	198,0
Скала-Подільське	436	9,2	34,4	6,9	39,0	96,3	9,2	32,1	0,0	227,1
Борщівське	538	26,0	74,4	16,7	61,3	102,2	11,2	22,3	0,0	314,1
Гермаківське	905	32,0	44,2	17,7	35,4	99,5	13,3	9,9		251,9
Більче-Золотецьке	600	11,7	20,0	5,0	10,0	110,0	10,0	15	0,0	181,7
Наддніпрянське	1033	11,6	33,0	7,7	21,3	112,3	5,8	12,6	0,0	204,3
Заліщицьке	1005	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	-
Гусятинське	1005	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	-

Професійно-орієнтовані завдання, що були розроблені, використовувалися студентами хіміко-біологічного факультету в межах курсу «Цифрові технології в освіті та науці» протягом двох навчальних років (2023, 2024 та 2-го семестру 2025 року) під час підготовки магістрів у Тернопільському національному педагогічному університеті імені Володимира Гнатюка. Загалом у експерименті брали участь 173 магістранти.

Під час лабораторно-практичних занять студенти виконували завдання зі створення картограм, послідовність яких була описана вище. Застосування таких завдань у процесі підготовки майбутніх фахівців дозволяє акцентувати увагу на засвоєнні сучасних і перспективних систем обробки даних, використанні цифрових технологій у навчальній діяльності, принципах роботи з табличною інформацією, що формується під час практичної роботи, а також на візуалізації результатів вимірювань. Окрім цього, вони сприяють розвитку вмінь аналізувати та прогнозувати процеси на основі статистики, застосовувати методи статистичної обробки експериментальних даних і використовувати інструменти пошуку для швидкого доступу до інформації.

Для аналізу та встановлення кількісно-якісних характеристик здатності студентів до вивчення й застосування технології картографування було визначено три критерії: мотиваційний, когнітивний та особистісно-рефлексивний. Їм відповідали такі показники: усвідомлення важливості використання здобутих знань у майбутній професійній діяльності; використання активних та інтерактивних методів, форм і освітніх технологій у професійно-орієнтованому навчанні; формування досвіду майбутньої професійної діяльності в освітньому процесі. На основі цих критеріїв і показників було виділено три рівні сформованості здатності студентів до вивчення та використання технології картографування: високий, середній і низький.

Рівні сформованості означеної якості визначалися за допомогою тестових завдань, анкетування та опитувальників особистісної оцінки, що склали основу методології експериментальної перевірки встановлених критеріїв і показників. Мотиваційний критерій оцінювався через анкетування, когнітивний – за допомогою тестових завдань, а особистісно-рефлексивний – через опитувальники оцінювання.

Початкові результати дослідження показали, що за всіма критеріями домінує низький рівень сформованості здатності студентів до опанування та використання технології картографування – 53 %. Середній рівень зафіксовано у 33 % студентів, а високий – лише у 14 %. Це підтверджує актуальність обраної проблематики та необхідність її подальшого вирішення.

Позитивні зміни, виявлені після завершення формувального етапу експерименту, підтверджують ефективність впровадження професійно-орієнтованих завдань у навчальний процес (табл. 2).

Дані експерименту показують, що після формувального етапу в групах спостерігалося зростання високого рівня здатності студентів до вивчення та використання технології картографування на 24 %, середнього – на 12 %, а низький рівень знизився на 36 %. Статистичний аналіз засвідчив, що ці зміни є значущими та достовірними, що підтверджує ефективність використання методики професійно-орієнтованих завдань.

Таблиця 2

Показники рівнів здатності студентів до вивчення та використання технології картографування

Рівні	Мотиваційний				Когнітивний				Особистісно-рефлексивний			
	До експер.		Після експер.		До експер.		Після експер.		До експер.		Після експер.	
	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%
Високий	28	16,1	69	39,9	24	13,9	65	37,6	24	13,9	65	37,6
Середній	56	32,4	77	44,5	57	32,9	78	45,1	59	34	80	46,2
Низький	89	51,4	27	15,6	92	53,2	30	17,2	90	52	28	16,2

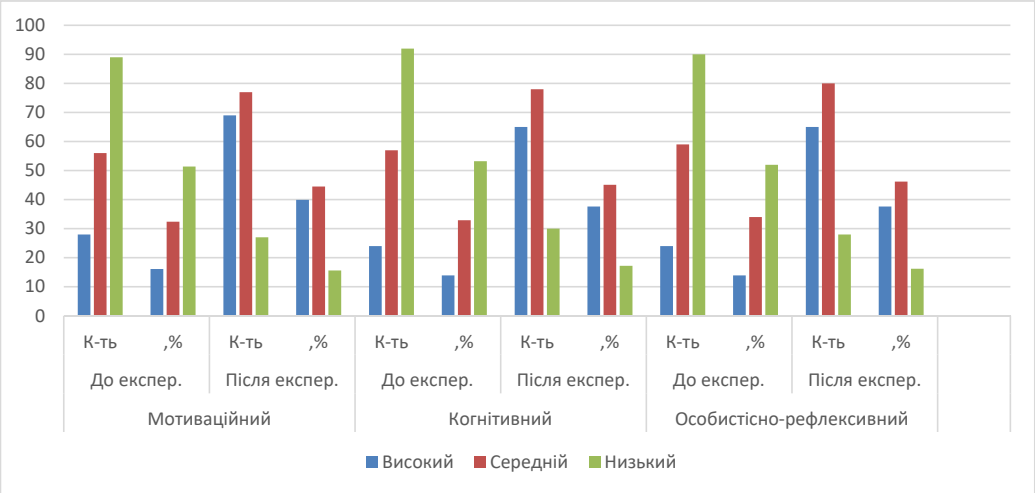


Рис. 2. Показники мотиваційного, когнітивного та особистісно-рефлексивного критеріїв

Результати дослідження свідчать про ефективність застосованої методики та її сприяння підвищенню рівня здатності студентів до опанування й використання технології картографування в процесі підготовки майбутніх фахівців.

Застосування професійно-орієнтованих завдань спонукає студентів до аналізу, осмислення та систематизації інформації, підвищує їхню мотивацію до навчання і, передусім, рівень професіоналізму. Кількісно-якісний аналіз результатів експериментальної роботи засвідчив ефективність та доцільність впровадження методики використання професійно-орієнтованих завдань.. Перспективи подальших досліджень пов'язані з аналізом результатів спеціально організованого професійно-орієнтованого навчання, обґрунтуванням міждисциплінарних зв'язків у професійній підготовці та розробленням нових завдань такого типу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вельгач А.В, Грод І.М. Використання професійно-орієнтованих завдань у вивченні інформаційних технологій у педагогічних вищих навчальних закладах. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка*. 2021. Том 1. Вип. 1. 14–24. https://doi.org/10.25128/2415-3605.21.1.2
2. Власенко К.В. Формування умінь і навичок студентів інженерних вищих навчальних закладів у процесі евристичної діяльності. *Рідна школа.* 2005. № 4. С. 55–58.
3. Гудирева О. М. Впровадження інформаційно-комунікативних технологій у навчальному процесі вищого навчального закладу. *Інформаційні технології в освіті:* зб. наук. праць. Херсон: ХДУ, 2010. Вип. 6. С. 101–112.
4. Зязюн І. А. Педагогічна майстерність – технологія педагогічної дії. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Теорія і практика підготовки майбутніх учителів до педагогічної дії», 20-21 травня 2011 р., Житомир: Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2011. С. 6–12. ULR: https://eprints.zu.edu.ua/5169/1/%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D1%80%D0%B5%D0%B4_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84_%D0%B7%D1%8F%D0%B7%D1%8E%D0%BD%D0%B0_.pdf
5. Козаченко Т.І. Методи моделювання і моделі в геоінформаційному картографуванні. *Вісник геодезії та картографії.* 2008. №3(54). С. 11–18.
6. Ляшенко Д. О., Разов В.П. Екологічна геоінформація та методика її картографування. *Проблеми безперервної географічної освіти:* зб. наук. праць. Вінниця: Консоль, 2002. Вип. 3. С. 41–43.
7. Олефіренко Н.В. Навчання студентів методу проектів із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій [Електронний ресурс]. *Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної*

підготовки майбутнього вчителя: зб. наук. пр./редкол.: Л.І. Білоусова та ін. Х.: Факт, 2010. Вип. 1. С. 63–66. ULR: http://kafinfo.org.ua/files/Sbirnyk_1.pdf
8. Руденко Л.Г., Чабанюк В.С. ГІС в сучасних географічних дослідженнях: застосування і проблеми розвитку в Україні. *Україна: географічні проблеми сталого розвитку:* зб. наук. праць в 4 т. Київ, 2004. Т. 1. С. 273–287.
9. Світличний О.О., Плотницький С.В. Основи геоінформатики: Навчальний посібник. За заг. ред. О.О. Світличного. Суми : ВТД "Університетська книга", 2006. 295 с.
10. Tsidylo I. M., Shevchyk L. O., Hrod I. M., Solonetska H. V., Shabaga S. B. A computer simulation of population reproduction rate on the basis of their mathematical models. *Journal of Physics: Conference Series.* 2022. 2288(1), 012014. https://doi.org/10.1088/1742-6596/2288/1/012014

REFERENCES

1. Velhach, A.V., & Grod, I.M. (2021). The use of professionally oriented tasks in the study of information technologies in pedagogical higher educational institutions. [Vykorystannya profesiyno-oriyentovanykh zavdan u vyvchenni informatsiynykh tekhnolohiy u pedahohichnykh vyshchykh navchalnykh zakladakh]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Seriia: pedahohika – Scientific notes of the Volodymyr Hnatyuk Ternopil National Pedagogical University. Series: Pedagogy*. Volume 1. Issue 1. P. 14–24. https://doi.org/10.25128/2415-3605.21.1.2 [in Ukrainian].
2. Vlasenko, K. V. (2005). Formation of skills and abilities of students of engineering higher educational institutions in the process of heuristic activit. [Formuvannya umin i navychok studentiv inzhenernykh vyshchykh navchalnykh zakladiv u protsesi evrystychnoyi diyalnosti]. *Ridna shkola – Native School,* No. 4. P. 55–58 [in Ukrainian].
3. Gudyreva, O. M. (2010). Introduction of information and communication technologies in the educational process of a higher educational institution. [Vprovadzhennya informatsiyno-komunikatyvnykh tekhnolohiy u navchalnomu protsesi vyshchoho navchalnoho zakladu]. *Informatsiini tekhnolohii v osviti – Information technologies in education:* collection of scientific works. Kherson: KhSU. Issue 6. Pp. 101–112 [in Ukrainian].
4. Zyazyun, I. A. (2011). Pedahohichna maisternist – tekhnolohiia pedahohichnoi dii [Pedagogical Mastery – Technology of Pedagogical Action]. Materials of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference with International Participation "Theory and Practice of Preparing Future Teachers for Pedagogical Action", May 20-21, 2011, Zhytomyr: Ivan Franko State University Publishing House, pp. 6–12. Retrieved from: https://eprints.zu.edu.ua/5169/1/%D1%81%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D1%80%D0%B5%D0%B4_%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84_%D0%B7%D1%8F%D0%B7%D1%8E%D0%BD%D0%B0_.pdf [in Ukrainian].
5. Kozachenko, T.I. (2008). Modeling methods and models in geoinformation mapping [Metody modelyuvannya i modeli v heoinformatsiynomu kartohrafuvanni]. *Visnyk heodezii ta kartohrafii – Bulletin of Geodesy and Cartography,* No. 3(54). P. 11–18 [in Ukrainian].
6. Lyashenko, D. O., & Razov, V. P. (2002). Ecological geoinformation and its mapping methodology. [Ekolohichna heoinformatsiya ta metodyka yiyi kartohrafuvannya]. *Problemy bezperervnoi heohrafichnoi osvity – Problems of continuous geographical education:* collection of scientific works. Vinnytsia: Konsol, Issue 3. Pp. 41–43 [in Ukrainian].
7. Olefirenko, N. V. (2010). Teaching students the project method using information and communication technologies. [Navchannya studentiv metodu proektiv iz zastosuvannyam informatsiyno-komunikatsiynykh tekhnolohiy] [Electronic resource]. Research work of students as a factor in improving the professional training of future teachers: collection of scientific works/ed.: L. I. Bilousova et al. Kh.: Fact, Issue 1. P. 63–66. Retrieved from: http://kafinfo.org.ua/files/Sbirnyk_1.pdf [in Ukrainian].
8. Rudenko, L. G., & Chabanyuk, V. S. (2004). GIS in modern geographical research: application and development problems in Ukraine. [HIS v suchasnykh heohrafichnykh doslidzhennyakh: zastosuvannya i problemy rozvytku v Ukrayini]. *Ukraina: heohrafichni problemy staloho rozvytku – Ukraine: geographical problems of sustainable development.* Collection of scientific works: In 4 vols. Kyiv. Vol. 1. Pp. 273–287 [in Ukrainian].
9. Svitlychny, O.O., & Plotnytsky, S.V. (2006). Fundamentals of geoinformatics: Textbook. [Osnovy heoinformatyky]. Edited by O.O. Svitlychny. Sumy: VTD "University Book", 295 p. [in Ukrainian].
10. Tsidylo, I. M., Shevchyk, L. O., Hrod, I. M., Solonetska, H. V., & Shabaga, S. B. (2022). A computer simulation of population reproduction rate on the basis of their mathematical models. *Journal of Physics: Conference Series,* 2288(1), 012014. https://doi.org/10.1088/1742-6596/2288/1/012014 [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 31.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 37.02
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.8

ВІКТОРІЯ ДАВИДОВА
ORCID ID: 0009-0005-9451-767X
vygovskajav@gmail.com
здобувачка третього (освітньо-наукового) рівня освіти
Університет Григорія Сковороди в Переяславі
вул. Сухомлинського 30, м. Переяслав

МЕТОДИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ АНТИКОЛОНІАЛЬНОГО ДИСКУРСУ НА УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ

У статті розглянуто методи освітньої діяльності, які допомагають осмислювати антиколоніальний дискурс під час вивчення української літератури у старшій школі. Увага зосереджена на організації роботи з художніми текстами, що порушують проблеми історичної пам'яті, боротьби за національну ідентичність і духовну та політичну незалежність українського народу. Матеріалом дослідження стали роман «Тигролови» Івана Багряного та сучасний твір «Розриті могили» Павла Шикіна, які репрезентують різні часові й ідейні виміри антиколоніального мислення в українській літературі.

Метою статті є визначення сучасних методів навчання для ефективного вивчення творів антиколоніального дискурсу на уроках української літератури на прикладі романів «Тигролови» Івана Багряного та «Розриті могили» Павла Шикіна. У роботі проаналізовано можливості використання евристичної бесіди, дослідницького й коментованого читання, інтерпретації тексту, рольової гри, дискусії, постановки проблемних запитань, порівняльного аналізу та реконструкції змісту твору.

Показано, що поєднання різних методичних підходів активізує пізнавальну діяльність учнів, допомагає їм аналізувати художні образи й ідейний зміст твору та розглядати літературу в ширшому історико-культурному контексті. Результати дослідження засвідчують, що системне використання інтерактивних і дослідницьких методів під час аналізу художніх творів антиколоніального спрямування сприяє глибшому розумінню учнями історичних і культурних процесів, відображених у літературі, та формуванню цілісного світоглядного бачення національного минулого і сучасності.

Ключові слова: *антиколоніальний дискурс, методи навчання літератури, українська література, критичне мислення, інтерпретація художнього тексту, історична пам'ять.*

VIKTORIIA DAVYDOVA
Postgraduate Student
Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav
30 Sukhomlynskoho Str., Pereiaslav

METHODS OF EDUCATIONAL WORK IN THE PROCESS OF STUDYING ANTI-COLONIAL DISCOURSE IN UKRAINIAN LITERATURE CLASSES

This article examines teaching methods that facilitate the understanding of anti-colonial discourse in Ukrainian literature lessons at secondary school level. The focus is on the possibilities for methodologically organising work with literary texts that address the issues of historical memory, the struggle for national identity, and the spiritual independence of the Ukrainian people. The research material comprises Ivan Bagryany's novel 'The Tiger Hunters' and Pavlo Shikin's contemporary prose work 'The Dug Graves', which demonstrate different temporal and ideological dimensions of anti-colonial literary thought.

The aim of the article is to identify contemporary teaching methods for the effective study of works of anti-colonial discourse in Ukrainian literature lessons, using the novels "The Tiger Hunters" by Ivan Bahrianyi and "TheDug Graves" by Pavlo Shykin as examples. The study analyses the potential applications of heuristic discussion, analysis and interpretation of what has been read, exploratory reading, role-play, discussion, the method of posing and solving problem questions, guided reading, comparative analysis and the method of reconstructing the content of a work. Particular attention is paid to practical examples of using these methods when working with specific literary texts.

The article demonstrates that combining different methodological approaches helps to stimulate pupils' cognitive activity, develops their ability to analyse literary images and the ideological and thematic content of a work, and also helps them to consider a literary text within a broader historical and cultural context. The incorporation of anti-colonial discourse into the study of Ukrainian literature creates the conditions for the development of civic consciousness, an awareness of the significance of historical memory, and the cultivation of a critical attitude towards social processes.

The results of the study show that the systematic use of interactive and inquiry-based methods when analysing anti-colonial literary works helps pupils to gain a deeper understanding of the historical and cultural processes reflected in literature, and to develop a coherent worldview of the nation's past and present. It also encourages learners to engage more actively with complex texts, fostering their ability to interpret underlying meanings and question dominant narratives. As a result, students become more capable of forming independent judgments and connecting literary analysis with broader social and historical contexts.

***Key words**: anti-colonial discourse, methods of teaching literature, Ukrainian literature, critical thinking, interpretation of literary texts, historical memory.*

Проблема осмислення колоніального досвіду українського народу сьогодні набуває особливої актуальності не лише в суспільному, а й в освітньому контексті. У шкільному курсі української літератури дедалі більше уваги приділяється творам, у яких відображено боротьбу за національну гідність, право на свободу та збереження історичної пам'яті. Саме через художній текст учні мають змогу ознайомитися з певними історичними подіями, а також зрозуміти внутрішні переживання людини в умовах колоніального тиску, усвідомити цінність незалежності та культурної самобутності. У цьому контексті особливого значення набуває вивчення літературних творів, що репрезентують антиколоніальний дискурс. Водночас практика шкільного викладання засвідчує, що потенціал таких творів далеко не завжди використовується повною мірою. Нерідко робота з текстом зводиться до традиційного переказу змісту або до аналізу окремих художніх засобів, або ж більше уваги приділяється автору написаного, що не дозволяє учням побачити глибші ідейні смисли твору. За таких умов складні історичні та суспільні проблеми, закладені авторами у текстах, залишаються поза повноцінним осмисленням. Тому виникає потреба в пошуку таких методів освітньої діяльності, які сприяли б активній участі учнів у процесі аналізу літературного матеріалу, формували б уміння ставити запитання до тексту, співвідносити художні події з історичним контекстом та робити власні висновки.

Окремої уваги потребує питання поєднання у навчальному процесі класичних творів української літератури із сучасними текстами, що мають подібну проблематику. Такий підхід дозволяє простежити, як ідеї боротьби з колоніальним підпорядкуванням та захисту національної гідності відображаються у різні історичні періоди і як вони переосмислюються в новітній літературі. У цьому зв'язку постає необхідність напрацювання методичних підходів до роботи з творами різних епох, які б сприяли глибшому розумінню учнями антиколоніальних мотивів та формували здатність інтерпретувати художній текст у ширшому культурному й історичному контексті.

Аналіз останніх досліджень та публікацій засвідчує, що проблема використання ефективних методів роботи з художнім текстом у шкільному курсі літератури перебуває в центрі уваги сучасних дослідників. Теоретичні аспекти осмислення антиколоніальної проблематики розглядає І. Колесник, яка аналізує інтелектуальні стратегії антиколоніалізму та постколоніалізму [4]. Методичні засади викладання літератури, зокрема використання евристичної бесіди, окреслив В. Неділько [6]. Питання аналізу та інтерпретації текстів і розвитку критичного мислення учнів розкрито у працях Г. Соколовської [8], значення дослідницької діяльності у навчальному процесі обґрунтовує О. Вашуленко [2]. Використання інтерактивних методів, зокрема рольової гри та дискусії, аналізують Г. Попова, В. Шаполова [7] та Т. Хома [11], а метод проблемного навчання висвітлює Н. Бондаренко і С. Косянчук [1]. Важливі методичні підходи до коментованого читання та компаративного аналізу представлені у працях Л. Мірошниченко [5] та О. Трішиної [9]. Г. Токмань заклала основи шкільного розгляду сучасної мілітарної літератури [9]. Теоретичні (політологічні, філологічні, педагогічні) засади вивчення антиколоніального дискурсу у прозі ХХ – початку ХХІ століть на уроках української літератури в 10–11 класах сформовано у нашій статті [3]. Потребує розв'язання проблеми конкретизації методів для вивчення творів цього типу.

Метою статті є визначення сучасних методів навчання для ефективного вивчення творів антиколоніального дискурсу на уроках української літератури на прикладі романів «Тигролови» Івана Багряного та «Розриті могили» Павла Шикіна.

У сучасному освітньому просторі зростає потреба в переосмисленні змісту та підходів до викладання української літератури, зокрема тих її аспектів, що пов'язані з осмисленням історичного досвіду українського народу. Одним з таких важливих напрямів є вивчення антиколоніального дискурсу, який репрезентує в художніх текстах проблеми культурного підпорядкування, боротьби за національну ідентичність, збереження історичної пам'яті та духовної незалежності. Важливе уточнення у визначенні «антиколоніального» дає І. Колесник, яка наголошує на тому, що «антиколоніальне не заперечує коло-

ніалізм, але є схваленням протилежного, а тому має войовничий та агресивний характер» [4, с. 308]. У контексті сучасних суспільних процесів звернення до цієї проблематики набуває особливого значення, адже література виступає не лише джерелом естетичного досвіду, а й важливим засобом формування світоглядних орієнтирів учнівської молоді, зокрема громадянської компетентності.

У цьому зв'язку актуалізується питання добору ефективних методів освітньої діяльності, які забезпечують глибоке осмислення учнями художніх творів, у яких репрезентовано антиколоніальні ідеї та мотиви. Використання різноманітних методичних підходів дає змогу організувати процес навчання таким чином, щоб учні старших класів не лише засвоювали зміст літературних текстів, а й навчалися інтерпретувати їх у широкому історико-культурному контексті, аналізувати проблеми колоніального минулого та формувати власне ставлення до порушених у творах питань.

Серед сучасних методів виокремлюємо такі: евристична бесіда; аналіз та інтерпретація прочитаного; метод дослідницького читання; метод рольової гри; метод дискусії; метод постановки та вирішення проблемних питань; метод коментованого читання; метод порівняльного аналізу.

Розглянемо практичне використання всіх вище означених методів на прикладі двох творів антиколоніального дискурсу: класичний твір шкільної програми «Тигролови» Івана Багряного та новітній твір, який рекомендуємо для уроку позакласного читання у старших класах – «Розриті могили» Павла Шикіна (тексти фрагментів з цього великого за обсягом твору вчитель заздалегідь надає учням у електронному вигляді). До розгляду пропонуємо саме ці твори, бо вважаємо, що поруч із класикою української літератури має бути й новітня сучасна проза, яка розвиває традицію антиколоніального дискурсу. З огляду на психологічні особливості учнів старшої школи вибрали саме «Розриті могили» П. Шикіна, тому що цей твір має напружений, гостро конфліктний, експресивний сюжет. Антиутопія – як альтернативна історія – про те, що сталося б, якби росіянам вдалося «захопити Київ за три дні», вважаємо, буде цікавою для юнаків і юнок, а також формуватиме їхню громадянську компетентність.

Розглянемо кожен метод. Метод евристичної бесіди за В. Недільком – це «самостійний пошук учнями відповідей на поставлені вчителем запитання» [6, с. 42]. З практичного досвіду можемо сказати, що саме цей метод найбільш широко використовується під час уроків літератури, позаяк учитель постійно комунікує з учнями у форматі «запитання-відповідь». На уроці вчитель може запропонувати учням вправи на актуалізацію знань. Отже, щодо «Тигроловів» учитель порушує низку запитань, які поступово зможуть підвести учнів до самостійного формулювання висновку про ідею твору. Наприклад: «Чому головний герой роману Г. Многогрішний тікає з потяга? Які обставини змушують його це зробити?», «Що символізує втеча героя з "драконівського поїзда"? Чи можна її розглядати лише як фізичний порятунок?», Якими рисами характеру наділений Григорій? Які його вчинки це підтверджують?», «Яку роль у житті героя відіграє родина Сірків? Чому їх можна вважати прикладом вільних людей?», «Як взаємини Григорія та Наталки Сірко розкривають тему людської гідності та свободи?», «Яке значення має образ тайги у творі? Чому саме там герой знаходить шанс на нове життя?» тощо.

На уроці позакласного читання можна також зацікавити учнів такими питаннями до роману «Розриті могили» П. Шикіна: «Чому, на вашу думку, автор використовує образ "розритих могил" у назві твору? Які асоціації викликає цей образ?», «Що символізують могили у творі: лише місце поховання чи щось більше?», «Чи можна сказати, що байдужість до минулого впливає на сучасність суспільства? Поясніть», «Яку думку автор прагне донести до читача через опис подій і переживань героїв в Україні, яка повернулася до колоніального становища й тоталітаризму?». На основі цих запитань учні можуть сформулювати власний висновок, наприклад: «Збереження історичної пам'яті є важливою моральною проблемою для суспільства».

Наступний – метод аналізу та інтерпретації прочитаного. Спираючись на наукові напрацювання Г. Соколовської, аналіз та інтерпретацію інформації можна визначити як «здатність особистості усвідомлено опрацьовувати інформаційні повідомлення, критично їх оцінювати, відрізняти достовірні від викривлених або фейкових відомостей і на цій основі формувати обґрунтовані висновки, що є важливою передумовою розвитку критичного мислення та відповідального функціонування людини в умовах демократичного інформаційного суспільства» [8, с. 336]. У контексті літературної освіти ця здатність виявляється через уміння учнів аналізувати художній текст, інтерпретувати авторські ідеї, осмислювати образну систему твору та співвідносити порушені в ньому проблеми з історичними, культурними й суспільними реаліями. Зокрема, під час вивчення роману «Тигролови» Івана Багряного учням можна запропонувати вправу аналітичного характеру, наприклад, визначити, які риси характеру головного героя розкриваються через його вчинки після втечі з ешелону, та пояснити, як ці риси допомагають зро-

зуміти ідею твору про незламність людської гідності й прагнення до свободи. Натомість під час роботи з твором «Розриті могили» П. Шикіна доцільно запропонувати інтерпретаційне завдання міжтекстового характеру, наприклад, зіставити зміст твору з мотивами вірша «Розрита могила» Т. Шевченка, на який у тексті є алюзія, і визначити, яким чином автор використовує шевченківський образ розритої могили для висвітлення теми історичної пам'яті, національної гідності, осмислення трагічних сторінок української історії та застереження на майбутнє.

Розглянемо метод дослідницького читання. На думку М. Вашуленко та С. Дубовик, дослідницькі вміння можна тлумачити як «комплекс інтелектуальних і практичних дій, що забезпечують здатність особистості самостійно спостерігати явища навколишньої дійсності, здійснювати їх аналіз і узагальнення, здобувати нові знання та використовувати їх відповідно до завдань і мети власної пізнавальної діяльності» [2, с. 35]. Прикладом завдань для дослідницького читання «Тигроловів» може бути дослідження теми боротьби людини з тоталітарною системою. Для цього їм пропонуються завдання, як-от: знайти у тексті епізоди, які демонструють протистояння головного героя радянській репресивній системі. Під час роботи з уривками учні можуть визначити, які художні засоби використовує автор для змалювання атмосфери страху та переслідування; проаналізувати, які риси характеру героя допомагають йому зберегти внутрішню свободу; зробити висновок, яким чином образ героя втілює ідею незламності людини перед репресивною владою.

У «Розритих могилах» учням запропонуємо дослідити, як у тексті реалізується тема колаборації з окупантом, спотворення історичної пам'яті та національної ідентичності. Для цього вони повинні знайти у творі фрагменти, у яких персонажі викривлюють історичну правду, принижують видатних особистостей України, насаджують в освіті наративи московщини, нівечать українську мову. Далі учні виконують такі дослідницькі дії: встановлюють, задля чого відбуваються регресивні зміни в просторі роману-антиутопії, яку мету переслідують вороги України, її загарбники й окупанти. Молодь розуміє екзистенційний характер війни, що нині відбувається. Важливим стане пошук форм опору серед персонажів твору.

Детальніше розглянемо метод рольової гри. У своїх дослідженнях Г. Попова та В. Шаполова розглядають рольову гру як інтерактивний метод навчання, що передбачає моделювання ситуацій професійної взаємодії в освітньому процесі. Науковиці зазначають, що залежно від етапу опрацювання навчальної програми цей метод може виконувати різні дидактичні функції, зокрема сприяти підвищенню мотивації до навчання, забезпечувати засвоєння та перевірку знань, а також формувати й удосконалювати практичні вміння та навички майбутніх фахівців [7, с. 44].

Як приклад вправ на рольові ігри щодо «Тигроловів» назвемо таку: запропонувати учням придумати альтернативну кінцівку твору та інсценізувати її у класі за ролями. Наприклад, учні отримують завдання показати події, які відбуваються через 20–30 років. Основне завдання – розкрити глибину роздумів головних героїв щодо подій, які відбулися. Або ж інший варіант – уявити і зобразити у вигляді рольової гри, як головні герої переносяться у наш час і пояснюють ситуацію крізь призму подій, які відбулися раніше у творі. Такі завдання покликані розвинути в учнів уміння аргументації та ведення конструктивного діалогу. Окрім того, такого роду завдання мають на меті залучити якомога більше учасників, що в сучасних умовах є досить важливим критерієм добирання вправ.

Щодо роману-антиутопії «Розриті могили» пропонуємо залучити учнів до вправи, у якій вони мають виконати діалог у формі рольової гри, запропонувавши альтернативне закінчення твору. Важливо зазначити, що згаданий твір має суперечливі запитання, при обговоренні яких в учнів можуть бути різні погляди на ту чи іншу ситуацію. Тому в контексті означеного твору доречним буде поділити учнів на дві або три групи, де кожна група повинна «зіграти» альтернативне закінчення твору.

Наступним досить поширеним методом на уроках української літератури є метод дискусії, або порушення та вирішення проблемних запитань. У своїх дослідженнях Т. Хома підкреслює, що метод дискусії належить до ефективних форм організації навчальної діяльності, оскільки створює умови для активного висловлення учнями власної позиції та спонукає їх до пошуку відповіді на проблемне питання. На думку дослідниці, дискусійне обговорення сприяє розвитку вміння аргументувати власні погляди, уважно сприймати позиції інших учасників розмови та співвідносити різні точки зору [11, с. 150]. Водночас важливою умовою результативності цього методу є вдале формулювання проблемного питання, яке має бути актуальним, пізнавально значущим і таким, що викликає інтерес до обговорення та стимулює інтелектуальну активність учасників навчального процесу. Проблемні питання, які може поставити вчитель під час вивчення «Тигроловів» можуть бути такими: «Чи можна вважати втечу головного

героя лише прагненням врятувати власне життя, чи вона має ширше символічне значення?», «У чому полягає внутрішня свобода людини і чи може вона існувати навіть в умовах тоталітарної системи?», «Чому автор протиставляє світ репресивної влади та життя родини Сірків? Яку ідею цим підкреслює письменник?», «Чи можна назвати родину Сірків символом незнищенності українського характеру?», «Як би змінився зміст твору, якби головний герой не наважився на втечу?», «Чому, на вашу думку, автор обирає для розвитку подій саме простір далекосхідної тайги? Яке символічне значення має цей простір у творі?». Такі запитання спонукають учнів не лише відтворювати зміст прочитаного, а й замислюватися над ідейним наповненням твору, аргументувати власну позицію та вступати в дискусію з однолітками.

Обговорюючи з учнями роман «Розриті могили», учитель може порушити такі проблемні запитання: «Чому автор зображує дитинство Івана Гнєдого? Де бачить витоки його байдужості до питань суспільного життя, громадянського обов'язку?», «Чи можна сказати, що забуття або зневага до історичної пам'яті призводить до повторення трагічних подій у майбутньому? Поясніть свою думку», «Яку позицію займають Назар, Саня і Мозя? Зіставте погляди й цінності Івана і його товаришів студентів-істориків», «Чому автор вводить у простір роману історичну пам'ятку в Березані на Київщині? Що там відбувається?», «Чи можна розглядати події твору як попередження про можливі наслідки втрати державності та національної пам'яті?», «Які моральні та громадянські проблеми порушує автор у творі і чому вони залишаються актуальними для сучасного суспільства?». Наведені питання створюють підґрунтя для дискусії та спонукають учнів до глибшого осмислення художнього тексту та формування власного ставлення до порушених у ньому проблем.

Наступним розглядаємо близький до дискусії метод – метод постановки та вирішення проблемних запитань. Спираючись на наукові дослідження Н. Бондаренко та С. Косянчука, цей метод у межах проблемного навчання можна визначити як такий спосіб організації освітнього процесу, за якого навчання ґрунтується на створенні проблемних ситуацій і формулюванні запитань, що спонукають учнів до активного пошуку знань, самостійного аналізу явищ і аргументованого формулювання висновків [1, с. 166]. На відміну від традиційної моделі навчання, цей підхід передбачає суб'єктну взаємодію учасників освітнього процесу, орієнтацію на внутрішню мотивацію учнів, активне здобуття знань, розвиток системного й критичного мислення, а також формування творчої особистості, здатної до рефлексії та самостійного прийняття рішень. У такій моделі навчання особлива увага приділяється різноманітності форм організації діяльності, можливості існування кількох варіантів розв'язання проблеми та партнерському стилю педагогічного спілкування, що сприяє формуванню ключових і предметних компетентностей учнів. Наприклад, на уроці вивчення «Тигроловів» учитель може запропонувати учням виписати з тексту кілька епізодів, у яких головний герой Г. Многогрішний протистоїть радянській репресивній системі. Після цього учні мають коротко пояснити, у чому саме проявляється його опір, або визначити, які риси характеру допомагають герою не зламатися, чи навіть сформулювати філософський висновок про утвердження у творі ідеї свободи. Вивчаючи «Розриті могили», учитель пропонує учням знайти в тексті фрагменти, де вороги руками українців знищують досягнення незалежної України. Після прочитання уривків юнаки і юнки мають пояснити, що саме є важливими складниками свободи нації, її держави, ментальності, гідності. Мова, освіта, культура, історична пам'ять, герої, назви вулиць, пам'ятники, свобода слова – все це усвідомлюється як цінність через картини їх нищення в Україні, яка знову потрапила в колоніальне становище в антиутопії Павла Шикіна. Зазначені короткі вправи мають допомогти учням працювати безпосередньо з художнім текстом, звертати увагу на ключові образи та формулювати власні інтерпретації прочитаного.

Ефективним є метод коментованого читання. У методичних працях Л. Мірошниченко коментоване читання розглядається як спосіб роботи з художнім текстом, що передбачає пояснення окремих елементів твору для глибшого його розуміння учнями. На думку дослідниці, такий підхід реалізується через різні види коментарів, які допомагають розкрити зміст літературного твору [5, с. 6]. Зокрема, ідеться про історико-культурний коментар, спрямований на пояснення маловідомих історичних або культурних подій; побутовий, який знайомить учнів з національно-специфічними особливостями повсякденного життя та звичаями; географічний або природничий, що дає уявлення про природні умови, описані у творі або пов'язані з його створенням; лінгвістичний, що містить пояснення значення окремих слів, сталих висловів та мовних особливостей тексту на різних мовних рівнях; а також лінгвопорівняльний коментар, який передбачає зіставлення значень і стилістичних відтінків слів у різних мовах.

У контексті описаного методу вчитель може запропонувати учням ознайомитися з уривком із роману «Тигролови», де описано побут героїв або історичні обставини (наприклад, життя в тайзі, втеча з потяга). Далі учні отримують завдання зробити коментарі за кількома напрямами, наприклад, історико-культурний – пояснити, які події або умови часу вплинули на розвиток сюжету, або ж побутовий – з'ясувати, які національні або регіональні особливості життя героїв описані в тексті. Після роботи з коментарями учні обговорюють у групах, як ці елементи допомагають краще зрозуміти характер героїв та ідейний зміст твору. Ідентичну вправу можна провести і з твором «Розриті могили». Наприклад, сформулювати історико-культурний коментар з урахуванням жанру антиутопії: пояснити, які вигадані автором події вплинули на розвиток сюжету та вибір символів. Юні читачі спостерігатимуть, як сталінські правила життя повертаються в Україну у просторі роману П. Шикіна. Або ж окремої уваги заслуговує побутовий – визначити особливості життя героїв у жахливому світі поневоленої України, де голод, репресії, атмосфера страху й облуди.

Аналітичним є метод порівняльного аналізу (або компаративний метод). Спираючись на дослідження О. Трішиної, вважаємо, що компаративний аналіз художнього твору у шкільній практиці можна визначити як методичний підхід, який полягає не лише у виявленні подібностей та відмінностей між творами чи їхніми елементами, а й у формуванні в учнів гуманістичного світогляду та шанобливого ставлення до представників інших культур [9]. Окрім того, доречним є порівняння не лише з іншими культурами, а й з часовими проміжками, позаяк питання антиколоніального дискурсу можна розглядати крізь призму історичних подій, а компаративний аналіз дає змогу порівняти ті чи інші події. Так, на прикладі наших творів ми можемо запропонувати учням різного роду вправи, наприклад, усно аргументувати чи письмово пояснити особливості проявів антиколоніального у часи Радянського Союзу та в умовах сучасної російсько-української війни – на фронті, в тилу, на тимчасово окупованих територіях. Такого роду завдання сприятиме розвитку громадянської компетентності учнів, виводитиме їх на подальший діалог, окрім того, матиме інтеграційний характер та поглиблюватиме інтерес до вивченого періоду на уроках історії.

Отже, використання різноманітних методів роботи з художнім текстом дає змогу зробити уроки української літератури більш змістовними. Евристична бесіда, аналіз і інтерпретація прочитаного, дослідницьке читання, рольова гра, дискусія, порушення проблемних запитань, коментоване читання та порівняльний аналіз допомагають учням не лише краще зрозуміти сюжет і образи твору, а й замислитися над його глибоким ідейним змістом. Завдяки такій методиці юнаки та юнки вчаться аргументувати власну думку, співвідносити події твору з історичними реаліями та робити самостійні висновки. Звернення до романів «Тигролови» Івана Багряного та «Розриті могили» Павла Шикіна дає можливість розглянути проблему антиколоніального дискурсу в різних історичних вимірах. Поєднання класичного твору шкільної програми із сучасною прозою допомагає учням краще усвідомити значення боротьби за свободу, збереження історичної пам'яті та національної гідності. У результаті така робота сприяє формуванню громадянської свідомості старшокласників і допомагає їм глибше зрозуміти значення літератури у пізнанні історії та сучасності.

Перспективи подальших розвідок полягають у дослідженні інноваційних технологій, які доцільно застосовувати у процесі вивчення творів антиколоніального дискурсу в шкільному курсі української літератури.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н. В., Косянчук С. В. Проблематизація як атрактор удосконалення мовної освіти. *Digitalization and information society. Selected issues* : монографія / за ред. A. Ostenda, T. Nestorenko. Katowice : Publishing House of University of Technology, 2022. С. 161–184. DOI: https://doi.org/10.54264/M008.
2. Вашуленко О. Дослідницька діяльність молодших школярів на уроках літературного читання. *Інноваційна діяльність педагога в умовах реформування освітньої галузі: з досвіду впровадження ідей Нової української школи* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Херсон, 10 червня 2020 р.). Херсон, 2020. С. 34–36.
3. Давидова В. О. Антиколоніальний дискурс української художньої прози: засади та завдання шкільного вивчення. *Теоретична і дидактична філологія*. 2024. Вип. 37. С. 21–31. DOI: https://doi.org/10.31470/2309-15-17-2024-21-31
4. Колесник І. І. Антиколоніалізм і постколоніалізм: інтелектуальні стратегії глобалізації. *Інноваційні практики наукової освіти* : матеріали ІІІ Всеукраїнської конференції (м. Київ, 6–12 грудня 2023 р.). Київ, 2023. С. 305–315.

5. Мірошниченко Л. Ф. Методика викладання світової літератури в середніх навчальних закладах : підручник. Київ : Слово, 2010. 432 с.
6. Неділько В. Я. Методика викладання української літератури в середній школі. Київ : Вища школа, 1978. 246 с.
7. Попова Г., Шаполова В. Технологія створення та проведення рольової гри в педагогічному процесі. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2021. № 2. С. 41–58. DOI: https://doi.org/10.20998/2078-7782.2021.2.04.
8. Соколовська Г. Н., Шапран Е. О. Методи аналізу та інтерпретації текстів для формування критичного історичного мислення на прикладі вивчення історії козацтва. *Матеріали всеукраїнської наукової конференції «Література й історія»*. 2024. С. 334–337.
9. Токмань Г. Л. Теорія професора Миколи Корпанюка як основа методики вивчення мілітарних мотивів на уроках української літератури у школі. *Освітні обрії*. 2024. № 1 (58). С. 29–32. DOI: https://doi.org/10.15330/obrii.58.1.29-32.
10. Трішина О. Компаративний аналіз художнього твору на уроках зарубіжної літератури у 9 класі. URL: https://osvita.ua/school/method/technol/2081/ (дата звернення: 14.03.2026).
11. Хома Т. В. Активні методи навчання в педагогіці вищої школи. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2020. № 69, т. 3. С. 149–152. DOI: https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.69-3.30.

REFERENCES

1. Bondarenko, N. V., & Kosianchuk, S. V. (2022). Problematyzatsiia yak atraktor udoskonalennia movnoi osvity [Problematization as an attractor for improving language education]. *Digitalization and information society. Selected issues*: monohrafiia / za red. A. Ostenda, T. Nestorenko. Katowice: Publishing House of University of Technology. P. 161–184. DOI: https://doi.org/10.54264/M008 [in Ukrainian].
2. Vashulenko, O. (2020). Doslidnytska diialnist molodshykh shkoliariv na urokakh literaturnoho chytannia [Research activity of junior schoolchildren at literary reading lessons]. *Innovatsiina diialnist pedahoho v umovakh reformuvannia osvitnoi haluzi: z dosvidu vprovadzhennia idei Novoi ukrainskoi shkoly*: materialy Vseukr. nauk.-prakt. konf. (Kherson, June 10, 2020). Kherson. P. 34–36 [in Ukrainian].
3. Davydova, V. O. (2024). Antykolonialnyi diskurs ukrainskoi khudozhnoi prozy: zasady ta zavdannia shkilnoho vyvchennia [Anti-colonial discourse of Ukrainian fiction: principles and tasks of school study]. *Teoretychna i dydaktychna filolohiia*, (37). P. 21–31. DOI: https://doi.org/10.31470/2309-15-17-2024-21-31 [in Ukrainian].
4. Kolesnyk, I. I. (2023). Antykolonializm i postkolonializm: intelektualni stratehii hlobalizatsii [Anti-colonialism and post-colonialism: intellectual strategies of globalization]. *Innovatsiini praktyky naukovoi osvity*: materialy III Vseukrainskoi konferentsii (Kyiv, Dec. 6–12, 2023). Kyiv. P. 305–315 [in Ukrainian].
5. Miroshnychenko, L. F. (2010). Metodyka vykladannia svitovoi literatury v serednikh navchalnykh zakladakh [Methods of teaching world literature in secondary educational institutions]: pidruchnyk. Kyiv: Slovo. 432 p. [in Ukrainian].
6. Nedilko, V. Ya. (1978). Metodyka vykladannia ukrainskoi literatury v serednii shkoli [Methods of teaching Ukrainian literature in secondary school]. Kyiv: Vyshcha shkola. 246 p. [in Ukrainian].
7. Popova, H., & Shapolova, V. (2021). Tekhnolohiia stvorennia ta provedennia rolovoi hry v pedahohichnomu protsesi [Technology of creating and conducting a role-play in the pedagogical process]. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy*, (2). P. 41–58. DOI: https://doi.org/10.20998/2078-7782.2021.2.04 [in Ukrainian].
8. Sokolovska, H. N., & Shapran, E. O. (2024). Metody analizu ta interpretatsii tekstiv dlia formuvannia krytychnoho istorychnoho myslennia na prykladi vyvchennia istorii kozatstva [Methods of analysis and interpretation of texts for the formation of critical historical thinking on the example of studying the history of the Cossacks]. *Materialy vseukrainskoi naukovoi konferentsii "Literatura i istoriia"*. P. 334–337 [in Ukrainian].
9. Tokman, H. L. (2024). Teoriia profesora Mykoly Korpaniuka yak osnova metodyky vyvchennia militarnykh motyviv na urokakh ukrainskoi literatury u shkoli [Professor Mykola Korpanuik's theory as the basis of the methodology for studying military motives at Ukrainian literature lessons at school]. *Osvitni obrii*, 1(58). P. 29–32. DOI: https://doi.org/10.15330/obrii.58.1.29-32 [in Ukrainian].
10. Trishyna, O. (2026). Komparatyvnyi analiz khudozhnoho tvoru na urokakh zarubizhnoi literatury u 9 klasi [Comparative analysis of a work of art at the lessons of foreign literature in the 9th grade]. URL: https://osvita.ua/school/method/technol/2081/ (Accessed: 14.03.2026) [in Ukrainian].
11. Khoma, T. V. (2020). Aktyvni metody navchannya v pedahohitsi vyshchoyi shkoly [Active Learning Methods in Higher School Pedagogy]. *Pedahohika formuvannya tvorchoyi osobystosti u vyshchiy i zahalnoosvitniy shkolakh*, (69), t. 3. P. 149–152. DOI: https://doi.org/10.32840/1992-5786.2020.69-3.30 [in Ukrainian].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 25.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 22.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.147:004
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.9

ТЕТЯНА ЖИРОВА
ORCID ID: 0000-0001-8321-6939
zhyrova@knute.edu.ua
кандидат педагогічних наук, доцент
Державний торговельно-економічний університет
вул. Кіото, 19, м. Київ

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ НА ОСНОВІ AGILE-МЕТОДОЛОГІЇ

У статті обґрунтовано актуальність розроблення концептуальної моделі підготовки майбутніх ІТ-фахівців у закладах вищої освіти в умовах швидких технологічних змін, зростання запиту ринку праці на практико-орієнтовані компетентності та підвищення ролі цілей сталого розвитку, пов'язаних із якісною освітою, інноваційністю та продуктивною зайнятістю. Показано, що сучасні дослідження з упровадження Agile-методології в освітній процес здебільшого зосереджені на локальних практиках застосування Scrum/EduScrum у межах окремих дисциплін або навчальних модулів. Натомість компетентнісно-орієнтовані підходи до проєктування підготовки ІТ-фахівців переважно описують програмний рівень (освітньо-професійні програми, програмні результати навчання), однак потребують чіткішого процесного механізму керованої актуалізації змісту та організації підготовки відповідно до змін індустріального середовища. У результаті дослідження запропоновано рамкову структуру Agile-орієнтованої концептуальної моделі, що охоплює чотири взаємопов'язані блоки: цільово-результативний, організаційно-змістовий, технологічно-процесуальний і критеріально-оцінювальний; педагогічні умови визначено як наскрізний чинник реалізації моделі в конкретному контексті ОПП. Розкрито функціональне призначення блоків і логіку їх взаємозв'язків: цільові орієнтири та очікувані результати узгоджуються зі змістом і організацією освітнього процесу; Agile задає процесну рамку ітеративності та адаптації; оцінювальний компонент виконує верифікаційну функцію і підтримує контур зворотного зв'язку для корекції та оновлення програми. Практичне значення результатів полягає у можливості використання запропонованої моделі як методологічної основи для проєктування й оновлення ОПП у різних ЗВО, зберігаючи відповідність стандартам і водночас підвищуючи гнучкість підготовки.

Ключові слова: *підготовка ІТ-фахівців, концептуальна модель, компетентнісний підхід, проєктно-орієнтоване навчання, оцінювання, зворотний зв'язок.*

TETIANA ZHYROVA
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
State University of Trade and Economics
19 Kyoto Str., Kyiv

CONCEPTUAL MODEL FOR TRAINING FUTURE IT PROFESSIONALS BASED ON AGILE METHODOLOGY

This article substantiates the relevance of developing a conceptual model for training future IT professionals in higher education institutions under conditions of rapid technological change, an increasing labour-market demand for practice-oriented competencies, and the growing importance of sustainable development goals related to quality education, innovation, and productive employment. The problem is intensified by the fact that national standards and programme structures often change more slowly than industry practices, which creates a gap between declared learning outcomes and the realities of team-based software development. It is shown that recent studies on implementing Agile methodology in the educational process predominantly describe local practices of applying Scrum or EduScrum within individual courses or learning modules, focusing on teamwork, iterative learning, reflection, and regular feedback. At the same time, competency-based approaches to designing IT professional training mainly address the level of educational programmes and intended learning outcomes, but do not always provide a clear process mechanism for managing continuous updating of programme content and learning activities.

As a result of the study, a framework structure of an Agile-oriented conceptual model is proposed, comprising four interrelated blocks: goal-and-outcome, organisational-and-content, technological-and-process, and criteria-and-assessment. The goal-and-outcome block formulates strategic orientations and expected results of training by aligning societal demands and industry needs with programme learning outcomes. The organisational-and-content block represents curriculum structuring at the programme level, including the logic of selecting and integrating content and project components, as well as principles of programme relevance maintenance. The technological-and-process block

defines Agile as a process framework for organising learning through iterativity, incremental progress, collaboration, and adaptation, and emphasises educational artefacts as evidence of students' learning and professional activity. The criteria-and-assessment block outlines the verification of results and supports a feedback loop for improving both the programme and the content of educational components. Pedagogical conditions are defined as a cross-cutting factor that ensures the feasibility of implementing the model within a specific educational-professional programme context.

The article clarifies the functional role of each block and the logic of their interconnections: target orientations and expected outcomes are aligned with content and the organisation of learning; Agile provides the process logic of iterativity and adaptation; and assessment supports evidence-based verification and programme improvement through feedback and corrective actions. The practical value of the findings lies in the possibility of using the proposed model as a methodological basis for designing and updating educational-professional programmes across different higher education institutions, maintaining compliance with standards while enhancing training flexibility in response to changes in the industrial environment.

Key words: *training of IT professionals, conceptual model, competency-based approach, project-based learning, assessment, feedback.*

Підготовка майбутніх ІТ-фахівців у закладах вищої освіти дедалі більше визначається не стільки стабільністю навчальних планів, скільки здатністю освітньої системи оперативно реагувати на зміни технологій і практик індустрії. У контексті сталого розвитку це набуває додаткової ваги, адже якість і релевантність ІТ-освіти пов'язані з досягненням ЦСР 4 (якісна освіта), ЦСР 8 (гідна праця та економічне зростання) і ЦСР 9 (інновації та інфраструктура) [18]. Водночас традиційна організація освітнього процесу нерідко відтворює лінійну логіку навчання, що передбачає послідовне опрацювання тем і підсумковий контроль, тоді як професійна ІТ-діяльність у реальному середовищі розгортається ітеративно, у командах, із регулярною перевіркою проміжних результатів, швидким коригуванням вимог і постійним зворотним зв'язком. Саме ці акценти закладені у цінностях і принципах Agile-методології [8], однак у підготовці ІТ-фахівців вони часто впроваджуються фрагментарно та без узгодженої методичної рамки.

Унаслідок цього виникає суперечність між декларованими компетентнісними результатами (готовність до командної розробки, відповідальність за якість, взаємодія із замовником, робота в умовах невизначеності) та обмеженими можливостями традиційних освітніх технологій забезпечити їх системне формування. Додатково проблему ускладнює відсутність науково обґрунтованого опису того, як інтегрувати Agile-методологію в підготовку ІТ-фахівців на рівні цілей і результатів, процесів і ролей, освітніх артефактів та критеріїв оцінювання, щоб гарантувати відтворюваність і вимірюваність ефектів. Отже, є потреба в розробленні концептуальної моделі підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі Agile-методології, яка цілісно поєднує компетентнісні орієнтири з механізмами ітеративної організації освітнього процесу та системою оцінювання професійної готовності.

Аналіз останніх досліджень. Упродовж останніх років у наукових публікаціях простежується два напрями щодо підготовки майбутніх ІТ-фахівців: впровадження Agile-методології та її фреймворків в освітній процес як спосіб організації проєктної діяльності та формування професійних і соціальних компетентностей, і розроблення моделей підготовки ІТ-фахівців на рівні освітніх програм і компетентнісних результатів. Водночас ці напрямки нерідко розвиваються паралельно: Agile-практики описуються переважно на рівні окремих курсів або навчальних проєктів, тоді як моделі підготовки – на рівні переліку компетентностей і результатів навчання. З огляду на те, що кожен заклад вищої освіти реалізує власну ОПП, спираючись на чинні стандарти спеціальності, актуалізується потреба в інтегрованій концептуальній моделі, яка не уніфікує ОПП, а пропонує універсальну логіку реалізації програмних результатів навчання через Agile-методологію, систему освітніх артефактів і критерії оцінювання, придатну для адаптації до різних програм і контекстів.

Досліджуючи питання впровадження Agile-методології в освітній процес, ми відзначили, що частина авторів пропонує імплементувати цінності та принципи Agile шляхом прямого перенесення їх формулювань у навчальний контекст, фактично здійснюючи своєрідну «кальку» з оригінальних положень. До цього підходу можна віднести, зокрема, напрацювання О. Демидович та А. Карапетян [2], М. Нойманна, Л. Бауманн [13], П. Сальци, П. Мусмарри [15], Д. Попи [14] та інших.

Аналіз літературних джерел показав, що Agile-методологію у ЗВО найчастіше реалізують через Scrum та EduScrum, здійснюючи організацію командних проєктів. У роботах М. Спічкової [17], С. Маравіч Чісар [10], В. Вареник, Ж. Піскова [1], А. Шміц-Гюбш, Л. Барейс [9] та ін. описано практику впровадження Scrum та EduScrum у межах окремих дисциплін, де акцент зроблено на студентоцентричному дизайні, ітераційному ритмі та рефлексії як чинниках залученості й керованого прогресу команд.

Другий напрям досліджень пов'язаний з посиленням компетентнісної парадигми у проєктуванні підготовки фахівців F галузі. Показовим є оновлення міжнародних курикульних настанов, де акцент зміщується від переліку тем до моделей компетентностей і результатів навчання, придатних для конструювання та перегляду освітніх програм у різних інституційних контекстах [7]. Такий підхід задає профіль випускника, але потребує процесної логіки щодо шляху формування ІТ-фахівця у середовищі, наближеному до професійної діяльності.

Паралельно використовуються індустріальні рамки компетентностей і ролей у цифровій сфері, зокрема SFIA, що актуалізується як інструмент узгодження очікувань роботодавців і освітніх результатів та як база для опису навичок відповідальності в підготовці цифрових фахівців [16]. На цій основі в низці робіт пропонуються компетентнісні моделі, які наголошують на поєднанні технічних і надпрофесійних компетентностей (комунікація, командна робота, адаптивність, лідерство) як умовах успішності в цифровій економіці та Industry 4.0 [12].

Таким чином аналіз публікацій свідчить, що дослідження з впровадження Agile-методології у освітній процес демонструють позитивний потенціал ітеративної організації командної проєктної діяльності, тоді як дослідження з моделювання підготовки ІТ-фахівців дедалі більше спираються на компетентнісні курикульні орієнтири й індустріальні рамки навичок та на фреймворки формування інженерних умінь у межах програм. Водночас залишається недостатньо висвітленим питання інтеграції цих підходів на рівні ОПП F галузі: бракує концептуальної моделі, яка б у єдиній системі поєднувала компетентнісні цілі та результати; Agile-цикли як керуючий механізм організації освітнього процесу; набір освітніх артефактів як показники досягнення результатів; критерії та метрики оцінювання, що забезпечують відтворюваність і вимірюваність ефектів упровадження. Саме усунення цієї прогалини й визначає логіку подальшого викладу та необхідність розроблення концептуальної моделі підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі Agile-методології.

Метою статті є обґрунтувати та представити концептуальну модель підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі Agile-методології для адаптації в освітньо-професійних програмах F галузі.

Для досягнення поставленої мети було встановлено такі завдання:

1. Узагальнити результати сучасних досліджень щодо впровадження Agile-методології у підготовці ІТ-фахівців та визначити ключові методичні обмеження наявних підходів.
2. Визначити методологічні засади та інваріантні компоненти моделювання підготовки ІТ-фахівців на рівні ОПП (цілі, результати, зміст, організаційні умови).
3. Розробити структуру концептуальної моделі підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі Agile-методології та описати логіку взаємозв'язків її компонентів.

Аналіз сучасних літературних джерел показав, що впровадження Agile-методології у підготовці ІТ-фахівців у ЗВО найчастіше розглядається як інструмент організації командної проєктної роботи, переважно через Scrum та EduScrum, у межах окремих дисциплін або навчальних модулів, де основна увага приділяється ітераційному ритму, співпраці та рефлексії.

Паралельно з дослідженнями впровадження Agile-практик у межах окремих курсів зростає кількість праць, орієнтованих на компетентнісну та проєктну модель підготовки ІТ-фахівців на рівні освітніх програм із урахуванням індустріальних вимог і потреб цифрової трансформації. У цьому контексті увагу привертають роботи, де підготовка ІТ-фахівців описується через моделювання цільових орієнтирів, змісту, умов і результатів підготовки. Так, Д. Злагодух і М. Малежик обґрунтовують концептуальні засади та подають структурну модель інтегрованого навчання технічних дисциплін, пов'язуючи її з формуванням технологічних компетентностей майбутніх фахівців з комп'ютерних наук [3]. У роботі О. Топузова, О. Малихіна та Т. Ярмольчука запропоновано стратегічну модель формування готовності майбутніх ІТ-фахівців до професійної діяльності, що акцентує на поетапності та цільових орієнтирах підготовки [6]. Робота Я. Сікори [5] обґрунтовує концепцію адаптивної системи професійної підготовки майбутніх фахівців з ІТ в умовах цифровізації, структуруючи підготовку як систему взаємопов'язаних блоків. У дослідженні [4] запропоновано модель упровадження засобів інформаційних технологій у підготовку майбутніх фахівців у закладі вищої освіти, у межах якої виділено концептуально-цільовий, організаційно-змістовий, процесуально-діяльнісний і критеріально-оцінний блоки.

Як бачимо, у наявних публікаціях недостатньо представлено системний зв'язок між програмними результатами навчання, процесною логікою Agile-методології та структурою освітньої програми, що ускладнює перенесення успішних практик з рівня окремих дисциплін на рівень ОПП. Це зумовлює

доцільність розроблення концептуальної моделі підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі Agile-методології як рамки, придатної для адаптації в різних ЗВО відповідно до чинних стандартів.

Зазначимо, що в межах дослідження під *концепцією* розуміємо систему фундаментальних знань про педагогічний феномен, що комплексно розкриває його зміст і закономірності, а також окреслює технологію оперування ним у сучасній освіті; до її структурних елементів належать загальні положення, понятійно-категоріальний апарат, теоретико-методологічні основи, ядро, змістовно-смислове наповнення, педагогічні умови ефективного функціонування та верифікація [5, с. 826–827]. Також ми поділяємо погляди Я. Сікори щодо структури педагогічної концепції, яка доцільно подається у вигляді трьох взаємопов'язаних блоків: ціннісно-цільових орієнтирів, теоретико-змістового наповнення та конструктивно-технологічного блоку [5, с. 827].

Концептуальна модель, у свою чергу, розглядається як узгоджена репрезентація ключових концептів і зв'язків між ними, побудована для розуміння та обґрунтування логіки дослідження або проєктування системи, у даному дослідженні – системи підготовки ІТ-фахівців [11].

Відповідно, для коректного конструювання такої моделі необхідно визначити методологічні засади, що забезпечують обґрунтований відбір її компонентів і логіку їх взаємозв'язків. Методологічні засади моделювання обрано з урахуванням системного характеру підготовки на рівні ОПП та вимог професійної ІТ-діяльності, що здебільшого реалізується у командних проєктах і передбачає ітеративність, прозорість проміжних результатів і постійний зворотний зв'язок. Відповідно системний підхід забезпечує цілісність моделі й узгодження її компонентів та зв'язків між ними, а також дає змогу розглядати підготовку як керовану систему, орієнтовану на досягнення визначених результатів. Компетентнісний підхід визначає спрямованість моделі на програмні результати навчання та компетентності, задає вимогу їх конкретизації через спостережувані результати навчальної діяльності і забезпечує узгодження змісту та організації освітнього процесу з очікуваними результатами. Діяльнісно-проєктний підхід фокусує підготовку на виконанні студентами навчально-професійних завдань у команді та створенні результатів, наближених до практики ІТ-індустрії. Agile-логіка виступає процесною рамкою організації підготовки, що підтримує поетапність досягнення результату, регулярну рефлексію й корекцію освітнього процесу, а також кероване оновлення змісту відповідно до змін індустріального середовища.

Оскільки підготовка майбутніх ІТ-фахівців у ЗВО реалізується через ОПП, концептуальна модель має бути узгоджена з їх ключовими елементами: цілями та програмними результатами навчання (ПРН), змістом, організацією освітнього процесу й умовами реалізації. Тому як інваріантні компоненти моделювання виокремлюємо: цілі та результати (компетентності, ПРН); зміст (структуру освітніх компонентів); логіку організації підготовки; умови реалізації (кадрове забезпечення, ресурси, партнерства, освітнє середовище).

З урахуванням зазначеного розроблено структуру концептуальної моделі підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі Agile-методології (рис. 1), що охоплює чотири взаємопов'язані блоки: цільово-результативний, організаційно-змістовий, технологічно-процесуальний і критеріально-оцінювальний. Педагогічні умови в моделі подано як наскрізний чинник її реалізації та відображено у вигляді узагальненого комплексу: організація освітнього процесу на засадах ітеративності та гнучкого планування; залучення студентів до командної проєктної взаємодії; забезпечення постійного зворотного зв'язку, рефлексії та коригування навчальної діяльності; практико-орієнтоване проєктування змісту з використанням цифрових інструментів, наближених до реального ІТ-середовища. Логіка взаємозв'язків компонентів передбачає узгодження цільових орієнтирів і очікуваних результатів зі змістом підготовки, організацією освітнього процесу та підходами до оцінювання; Agile-методологія задає процесну рамку ітеративності й адаптації, а зворотний зв'язок слугує підґрунтям для корекції та оновлення програми.

Функціональне призначення блоків моделі полягає в забезпеченні системності підготовки та її керованості на програмному рівні, тобто в узгодженні цілей і результатів навчання зі змістом, організацією освітнього процесу та процедурами оцінювання й оновлення. Цільово-результативний блок виконує орієнтувальну функцію: задає мету підготовки та очікуваний результат у вигляді сформованої готовності до професійної діяльності, а також визначає компетентнісні орієнтири й програмні результати навчання, які конкретизують вимоги стандартів і запитів ринку праці в умовах цифрової трансформації та з урахуванням цілей сталого розвитку. У межах цього блоку фіксуються стратегічні пріоритети підготовки (профіль випускника, професійні ролі та функції, ключові надпрофесійні компетентності), що задають рамку для добору змісту й організації навчальної діяльності.

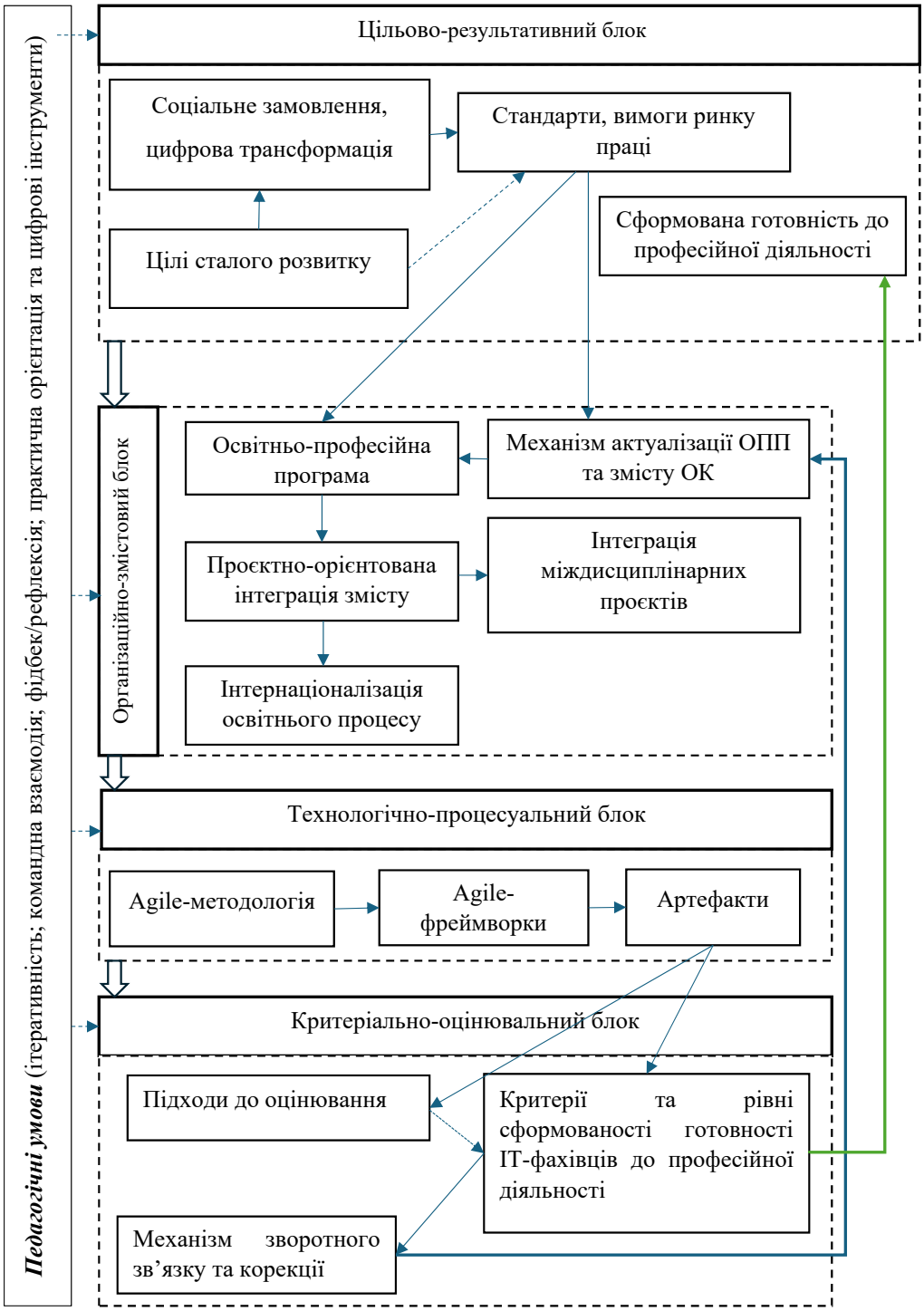


Рис. 1. Концептуальна модель підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі Agile-методології

Організаційно-змістовий блок забезпечує проєктування підготовки на рівні ОПП як цілісної структури: визначає логіку добору та структурування освітніх компонентів, їх послідовність і взаємозв'язки, а також механізми підтримання актуальності змісту (оновлення тематики, практичних кейсів, технологічних складників) без порушення вимог стандарту.

У цьому блоці окреслюються рішення щодо проєктно-орієнтованої інтеграції змісту, тобто місце й роль навчальних проєктів у програмі (міждисциплінарні модулі, інтеграційні завдання, capstone-проєкти), а також можливості інтернаціоналізації освітнього процесу (академічна мобільність, залучення міжнародних ресурсів і практик) як чинники підвищення релевантності підготовки.

Технологічно-процесуальний блок визначає загальну логіку організації освітньої діяльності на засадах Agile-методології як процесної рамки: ітеративність, інкрементальність, прозорість прогресу, регу-

лярний зворотний зв'язок і рефлексію, що забезпечують керованість навчання в умовах змін вимог. Блок задає принципи організації командної роботи та проєктної діяльності студентів і фіксує роль освітніх артефактів як результатів навчально-професійної діяльності (продуктні та процесні артефакти), які демонструють поступ у формуванні компетентностей і досягненні програмних результатів навчання. На концептуальному рівні цей блок описує те, як реалізується підготовка, не зводячи її до окремих інструментів чи процедур.

Критеріально-оцінювальний блок виконує верифікаційну та керуючу функції: задає підходи до оцінювання, критерії та рівні сформованості готовності, а також забезпечує узгодження оцінювання з ПРН та компетентностями й освітніми артефактами. Важливо, що оцінювання в межах моделі розглядається не лише як фіксація результату, а як джерело даних для управління якістю підготовки: через механізм зворотного зв'язку та корекції результати оцінювання спрямовуються на уточнення змісту освітніх компонентів і актуалізацію ОПП, що підтримує безперервне вдосконалення програми відповідно до логіки Agile.

У сукупності це забезпечує не лише результативність підготовки, а й її адаптивність до змін індустріальних вимог і технологічного середовища, що відповідає логіці безперервного вдосконалення, притаманній Agile-методології.

Отже, у статті обґрунтовано методологічні засади моделювання підготовки майбутніх ІТ-фахівців на рівні ОПП на основі системного, компетентнісного та діяльнісно-проєктного підходів, що забезпечують цілісність програмного проєктування, орієнтацію на результати навчання та відповідність характеру сучасної ІТ-діяльності. Уточнено інваріантні компоненти моделювання, необхідні для адаптації моделі в різних ОПП без їх уніфікації: цілі та результати навчання, зміст підготовки, логіка організації підготовки та організаційні умови реалізації. Розроблено структуру концептуальної моделі підготовки на основі Agile-методології, що охоплює цільово-результативний, організаційно-змістовий, технологічно-процесуальний і критеріально-оцінювальний блоки, а педагогічні умови визначено як наскрізний чинник її реалізації в контексті конкретної ОПП, зокрема через ітеративність освітнього процесу, командну взаємодію, регулярний фідбек і рефлексію, а також практичну орієнтацію підготовки із застосуванням цифрових інструментів. Обґрунтовано логіку взаємозв'язків компонентів моделі, яка забезпечує узгодження цільових орієнтирів і очікуваних результатів зі змістом підготовки, організацією освітнього процесу та оцінюванням, а також передбачає контур зворотного зв'язку для корекції й актуалізації програми. Запропонована концептуальна модель може слугувати рамкою для адаптації в різних ЗВО галузі F без уніфікації ОПП, поєднуючи відповідність стандартам із гнучкістю, притаманною Agile-методології.

Подальші дослідження буде спрямовано на декомпозицію запропонованої концептуальної моделі у педагогічну модель реалізації, зокрема на опис механізму впровадження Agile-циклів та розроблення інструментарію оцінювання готовності майбутніх ІТ-фахівців до професійної діяльності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вареник В., Піскова Ж. Впровадження елементів методології Scrum в освітньому процесі в Україні: нові горизонти для розвитку комунікативних компетентностей. *Педагогічні науки.* 2025. № 85. С. 14–24. DOI: https://doi.org/10.33989/2524-2474.2025.1.14
2. Демидович О., Карапетян А. Agile-педагогіка: управління новими світоглядними викликами в освіті через динамічну адаптивність. *Актуальні питання гуманітарних наук.* 2024. Вип. 72. Т. 1. С. 354–362. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4863/72-1-51 .
3. Злагодух Д. О., Малежик М. П. Концептуальні засади та моделювання практико-технічної підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук. Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи: матеріали XIII Міжнар. інтернет-конф. (Тернопіль, 5 квіт. 2024 р.). Тернопіль, 2024. № 13. С. 160–162.
4. Кабак В., Тулашвілі Ю., Горбатюк Р. Модель впровадження засобів інформаційних технологій в підготовку майбутніх фахівців закладу вищої освіти. *Освітологічний дискурс.* 2025. Т. 49. № 2. С. 15–23. DOI: https://doi.org/10.28925/2312-5829/2025.2.2
5. Сікора Я. Б. Концепція адаптивної системи професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій в умовах цифровізації. *Наукові інновації та передові технології.* 2023. № 13(27). С. 824–836. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-13(27)-824-836

6. Топузов О. М., Малихін О. В., Ярмольчук Т. М. Модель стратегії формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Т. 77. № 3. С. 205–222. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3351
7. *Computer Science Curricula* 2023 (CS2023): report / ACM/IEEE-CS/AAAI Joint Task Force. 2023. URL: https://ieeecs-media.computer.org/media/education/reports/CS2023.pdf (дата звернення: 03.03.2026).
8. Manifesto for Agile Software Development / *Agile Alliance*. 2026. URL: https://agilemanifesto.org/ (дата звернення: 02.03.2026).
9. Chmitz-Hübsch A., Bareiß L., Jahn E., Wirzberger M. eduScrum meets focUS: a computer-assisted training to promote self-regulation skills in higher education. *Frontiers in Computer Science*. 2025. Vol. 7. Art. 1593889. DOI: https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1593889 (дата звернення: 24.02.2026).
10. Maravić Čisar S., Pinter R., Čisar P., Đikanović P. The impact of Scrum methodology on student motivation and problem-solving skills. Interdisciplinary *Description of Complex Systems*. 2025. Vol. 23. No. 2. P. 159–181. DOI: https://doi.org/10.7906/indecs.23.2.8
11. Mudara Z. J., Willie M. M. Understanding the Importance and Distinction Between *Theoretical and Conceptual Frameworks in Research*. 2025. URL: https://www.researchgate.net/publication/394807743_Understanding_the_Importance_and_Distinction_Between_Theoretical_and_Conceptual_Frameworks_in_Research (дата звернення: 05.03.2026).
12. Muzulon N. Z., Resende L. M., Leal G. C. L., Pontes J. Beyond Technical Skills: Competency Framework for Engineers, Digital Transformation Era. *Societies.* 2025. Vol. 15. No. 8. Art. 217. DOI: https://doi.org/10.3390/soc15080217
13. Neumann M., Baumann L. Agile Methods in Higher Education: Adapting and Using eduScrum with Real World Projects. arXiv:2106.12166v1. 2021. URL: https://arxiv.org/abs/2106.12166 (дата звернення: 28.01.2026).
14. Popa D. Agile Digital Learning, A New Paradigm in Education. *Didactica Danubiensis*. 2024. Vol. 4. No. 1. P. 93–103. URL: https://dj.univ-danubius.ro/index.php/DD/article/download/3058/2925/9487 (дата звернення: 28.01.2026).
15. Salza P., Musmarra P., Ferrucci F. Agile Methodologies in Education: A Review. *Agile and Lean Concepts for Teaching and Learning: Bringing Methodologies from Industry to the Classroom* / eds. D. Parsons, K. MacCallum. Singapore : Springer, 2019. P. 25–45. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-13-2751-3_2 (дата звернення: 28.01.2026).
16. SFIA 9 (Skills Framework for the Information Age): the global skills and competency framework for the digital world / SFIA Foundation. 2024. URL: https://sfia-online.org/en/sfia-9/sfia-9 (дата звернення: 03.03.2026).
17. Spichkova M. Agile and Student-Centred Teaching of Agile/Scrum Concepts. *Procedia Computer Science*. 2025. Vol. 270. P. 3558–3567. DOI: https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.09.481
18. Sustainable Development Goals / United Nations. 2026. URL: https://sdgs.un.org/goals (дата звернення: 02.03.2026).

REFERENCES

1. Varenyk, V., & Piskova, Zh. (2025). Vprovadzhennia elementiv metodolohii Scrum v osvitnomu protsesi v Ukraini: novi horyzonty dlia rozvytku komunikatyvnykh kompetentnostei [Implementation of Scrum methodology elements in the educational process in Ukraine: new horizons for the development of communicative competencies]. *Pedahohichni nauky*, 85, 14–24. https://doi.org/10.33989/2524-2474.2025.1.14 [in Ukrainian].
2. Demydovych, O., & Karapetian, A. (2024). Agile-pedahohika: upravlinnia novymy svitohliadnymy vyklykamy v osviti cherez dynamichnu adaptyvnist [Agile pedagogy: managing new worldview challenges in education through dynamic adaptability]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*, 72(1), 354–362. https://doi.org/10.24919/2308-4863/72-1-51 [in Ukrainian].
3. Zlahodukh, D. O., & Malezhyk, M. P. (2024). Kontseptualni zasady ta modeliuvannia praktyko-tekhnichnoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv z kompiuternykh nauk [Conceptual principles and modeling of practical and technical training of future specialists in computer science]. In *Suchasni tsyfrovi tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy: materialy XIII Mizhnar. internet-konf.* (5 kvitnia 2024 r., Ternopil) [(Modern digital technologies and innovative teaching methods: experience, trends, prospects: Proceedings of the 13th International Internet Conference)]. No. 13, pp. 160–162 [in Ukrainian].
4. Kabak, V., Tulashvili, Yu., & Horbatiuk, R. (2025). Model vprovadzhennia zasobiv informatsiinykh tekhnolohii v pidhotovku maibutnikh fakhivtsiv zakladu vyshchoi osvity [Model of implementing information technology tools in the training of future specialists in higher education institutions]. *Osvitolohichnyi dyskurs*, 49(2), 15–23. https://doi.org/10.28925/2312-5829/2025.2.2 [in Ukrainian].
5. Sikora, Ya. B. (2023). Kontseptsiia adaptyvnoi systemy profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii v umovakh tsyfrovizatsii [Concept of an adaptive system of professional training of future information technology specialists in the context of digitalization]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*, 13(27), 824–836. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2023-13(27)-824-836 [in Ukrainian].
6. Topuzov, O. M., Malykhin, O. V., & Yarmolchuk, T. M. (2020). Model stratehii formuvannia hotovnosti maibutnikh fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii do profesiinoi diialnosti [Strategy model for developing readiness of future

information technology specialists for professional activity]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia*, 77(3), 205–222. https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3351 [in Ukrainian].
7. ACM/IEEE-CS/AAAI Joint Task Force. (2023). *Computer Science Curricula* 2023 (CS2023): report. https://ieeecs-media.computer.org/media/education/reports/CS2023.pdf [in English].
8. Agile Alliance. (2026). *Manifesto for Agile Software Development*. https://agilemanifesto.org/ [in English].
9. Schmitz-Hubsch, A., Barei, L., Jahn, E., & Wirzberger, M. (2025). eduScrum meets focUS: A computer-assisted training to promote self-regulation skills in higher education. *Frontiers in Computer Science*, 7, Article 1593889. https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1593889 [in English].
10. Maravic Cisar, S., Pinter, R., Cisar, P., Dikanovic, P. (2025). The impact of Scrum methodology on student motivation and problem-solving skills. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 23(2), 159–181. https://doi.org/10.7906/indecs.23.2.8 [in English].
11. Mudara, Z. J., & Willie, M. M. (2025). *Understanding the importance and distinction between theoretical and conceptual frameworks in research*. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29084.14729 [in English].
12. Muzulon, N. Z., Resende, L. M., Leal, G. C. L., & Pontes, J. (2025). Beyond technical skills: Competency framework for engineers, digital transformation era. *Societies*, 15(8), Article 217. https://doi.org/10.3390/soc15080217 [in English].
13. Neumann, M., & Baumann, L. (2021). Agile methods in higher education: Adapting and using eduScrum with real world projects. *arXiv*:2106.12166v1. https://arxiv.org/abs/2106.12166 [in English].
14. Popa, D. (2024). Agile digital learning, a new paradigm in education. *Didactica Danubiensis*, 4(1), 93–103. https://dj.univ-danubius.ro/index.php/DD/article/download/3058/2925/9487 [in English].
15. Salza, P., Musmarra, P., & Ferrucci, F. (2019). Agile methodologies in education: A review. In D. Parsons & K. MacCallum (Eds.), *Agile and Lean Concepts for Teaching and Learning: Bringing Methodologies from Industry to the Classroom* (pp. 25–45). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-2751-3_2 [in English].
16. SFIA Foundation. (2024). SFIA 9 (*Skills Framework for the Information Age*): the global skills and competency framework for the digital world. https://sfia-online.org/en/sfia-9/sfia-9 [in English].
17. Spichkova, M. (2025). Agile and student-centred teaching of Agile/Scrum concepts. *Procedia Computer Science*, 270, 3558–3567. https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.09.481 [in English].
18. United Nations. (2026). *Sustainable Development Goals*. https://sdgs.un.org/goals [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 30.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.091.212:316.613-047.22](73)](045)
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.10

ОЛЬГА ЖУПАНИК
ORCID ID: 0000-0002-0567-8158
o.i.zhupanyk@udpu.edu.ua
викладачка кафедри теорії та методик іноземних мов
аспірантка кафедри педагогіки та освітнього менеджменту
Уманський національний університет
вул. Інституцька, 1, м. Умань

СОЦІОКУЛЬТУРНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ США: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ДИНАМІКА НАУКОВОГО ДИСКУРСУ

У статті розкрито актуальну проблему формування соціокультурної компетентності (СКК) студентської молоді як критично важливої умови підготовки конкурентоспроможних фахівців у сучасному глобалізованому просторі. Обґрунтовано стратегічне значення досвіду США, де розвиток СКК трансформувався з гуманітарної ініціативи на високоліквідний актив, що забезпечує національну безпеку та економічну стабільність.

Автором систематизовано еволюцію нормативно-правового забезпечення СКК у Сполучених Штатах – від засадничого Закону про цивільні права 1964 року до сучасних стандартів акредитації (CAEP, InTASC) та стратегічних меморандумів (NSM-8). У дослідженні продемонстровано чітку кореляцію між правовою інституціоналізацією інклюзії та економічною доцільністю, що підтверджується аналізом теорії людського капіталу та сучасних бізнес-звітів.

Особливу увагу приділено практичному інструментарію формування СКК, який у статті структуровано за трьома функціональними групами: діагностико-прогностичною (IDI, CQS, BEVI), інтерактивно-симуляційною (культурні асимілятори, капсули, критичні інциденти) та технологіями імерсивної взаємодії (COIL, Virtual Exchange, Service-Learning). Показано, що така трирівнева модель дає можливість університетам США перетворювати теоретичні конструкти толерантності на вимірювані результати навчання.

У підсумку обґрунтовано, що комплексний підхід до впровадження американських праксеологічних механізмів, який поєднує нормативну регламентацію, цифрову мобільність та психометричний моніторинг, є перспективним вектором для модернізації вітчизняної вищої школи в умовах євроінтеграційних трансформацій та підготовки фахівців, готових до ефективної діяльності у транснаціональному середовищі.

Ключові слова: *соціокультурна компетентність, мультикультурність, вища освіта США, міжкультурна взаємодія, нормативно-правове регулювання.*

OLHA ZHUPANYK
Lecturer at the Department of Foreign Languages Theory and Methodology
Postgraduate Student at the Department of Pedagogics and Education Management
Uman National University
1 Instytutska Str., Uman

SOCIO-CULTURAL COMPETENCE OF STUDENT YOUTH IN U.S. HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: TRENDS AND DYNAMICS OF SCIENTIFIC DISCOURSE

The article explores the development of socio-cultural competence (SCC) as a vital prerequisite for training competitive specialists in a globalized world. As cultural boundaries blur, traditional training paradigms are giving way to a demand for interdisciplinary traits and the ability to navigate diverse ideological models. This necessitates interaction tools that enable youth to collaborate effectively in multicultural environments and foster empathy-based dialogue. Since the student years are a sensitive period for value crystallization, higher education must facilitate personal transformation, enhancing democratic qualities and self-identity through cross-cultural comparison. Consequently, SCC has emerged as a strategic priority for modern institutions.

The article aims to theoretically substantiate the reasons for the rising importance of SCC and provide a retrospective analysis of the scientific discourse regarding its development among student youth in U.S. higher education. Furthermore, the study seeks to systematize the legal and methodological factors that underpin the effectiveness of the American educational model.

The study utilized a comprehensive set of theoretical methods to ensure a holistic analysis. Comparative and systemic analysis of scientific literature allowed for tracing the dynamics of American scientific discourse and identifying the

drivers of SCC prioritization. The retrospective method was applied to examine the evolution of the legal framework and societal interaction models (Melting Pot vs. Salad Bowl). Finally, classification and systematization were used to structure contemporary diagnostic and practical tools for SCC development.

Research identifies key drivers for SCC: globalized labor market demands, social cohesion, and "soft skills" prioritization. The migration-driven U.S. landscape serves as a benchmark, with legislative evolution traced from the Civil Rights Act (1964) to modern CAEP and InTASC standards. In the U.S., SCC is a high-value asset correlating with 39% higher financial performance. The American toolkit is categorized into diagnostic-predictive (IDI, CQS, BEVI), interactive-simulative (cultural assimilators), and immersive technologies (COIL, Virtual Exchange).

U.S. global educational leadership results from the institutionalization of multiculturalism. By treating socio-cultural awareness as a core qualification, universities attract global intellectual capital, contributing over $40 billion annually to the economy. Adapting these American praxeological mechanisms – specifically the three-tier model of diagnostics, simulation, and immersion – is essential for national modernization and successful European integration.

Key words: *socio-cultural competence, multiculturalism, U.S. higher education, intercultural interaction, legal and regulatory framework.*

У світі, де кордони між державами та культурами стають дедалі прозорішими, традиційні підходи до підготовки фахівців поступово втрачають свою вичерпність, поступаючись місцем запиту на нові міждисциплінарні якості особистості. Постійне розширення міжнародних зв'язків та інтеграція в глобальний інформаційний простір вимагають від сучасної людини не лише глибоких фахових знань, а й здатності вільно орієнтуватися в розмаїтті світоглядних моделей. У таких умовах виникає гостра потреба у формуванні особливого інструментарію взаємодії, який дозволив би молоді ефективно співпрацювати в мультикультурних командах, уникати смислових непорозумінь та вибудовувати конструктивний діалог на засадах толерантності й емпатії.

Оскільки студентство є тим сенситивним періодом, коли активно кристалізуються ціннісні орієнтири, освітній процес у закладах вищої освіти (ЗВО) має забезпечувати глибоку трансформацію особистості, що сприяє не лише розвитку демократичних якостей, а й глибшому усвідомленню власної ідентичності через порівняння з досвідом інших спільнот. Саме тому на передній план наукових дискусій виходить необхідність дослідження та впровадження механізмів формування соціокультурної компетентності (СКК), яка стає стратегічним завданням для сучасної вищої школи.

Незважаючи на значний масив теоретичних напрацювань, гострою залишається потреба в систематизації підходів до формування соціокультурної компетентності студентської молоді та критичному аналізі динаміки наукового дискурсу з цієї теми, що дозволить визначити ступінь відповідності сучасних освітніх практик жорстким міжнародним стандартам якості.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні причин актуалізації та ретроспективному аналізі динаміки наукового дискурсу щодо формування соціокультурної компетентності студентської молоді у закладах вищої освіти США, а також у систематизації нормативно-правових та методичних чинників, що забезпечують ефективність американської освітньої моделі.

Для досягнення зазначеної мети передбачено виконання таких завдань:

1. З'ясувати та теоретично обґрунтувати передумови (соціально-економічні, політичні, педагогічні) актуалізації проблеми формування соціокультурної компетентності студентів в американській системі вищої освіти.

2. Здійснити ретроспективний аналіз та виокремити основні етапи еволюції наукового дискурсу щодо досліджуваної проблеми в педагогічній теорії США.

3. Систематизувати та проаналізувати нормативно-правову базу, яка слугує підґрунтям для соціокультурної підготовки молоді в американських університетах.

4. Визначити й охарактеризувати ключові методичні чинники (підходи, стратегії, інноваційні практики), що забезпечують результативність американської освітньої моделі у контексті формування соціокультурної компетентності.

У процесі дослідження використано комплекс теоретичних методів, що забезпечили всебічний аналіз обраної проблеми. Компаративний та системний аналіз наукових джерел дозволив простежити динаміку американського наукового дискурсу та виявити причини пріоритетності соціокультурної підготовки у ЗВО США. Ретроспективний метод було застосовано для вивчення еволюції нормативно-правової бази та суспільних моделей взаємодії («плавильний котел», «салатниця»). Метод класифікації та систематизації забезпечив структурування сучасного діагностичного й практичного інструментарію формування соціокультурної компетентності студентської молоді.

Застосування зазначеного методологічного апарату дозволило не лише систематизувати наукові погляди, а й виявити об'єктивні передумови трансформації соціокультурної компетентності в невід'ємний складник професійної підготовки. Зокрема, аналіз виокремлених джерел вказує на те, що пріоритетність цього питання в сучасній педагогіці зумовлена низкою фундаментальних факторів, які безпосередньо впливають на якість підготовки сучасного спеціаліста:

– необхідність адаптації до глобалізованого ринку праці, де професійна успішність залежить від здатності фахівця ефективно функціонувати в інтернаціональних колективах та вільно орієнтуватися в різних ділових культурах;

– запит на зміцнення соціальної згуртованості, що передбачає виховання толерантності, подолання ксенофобії та формування у молоді вміння дешифрувати культурні коди для запобігання міжособистісним і соціальним конфліктам;

– пріоритетність особистісного розвитку та самоідентифікації, оскільки через критичне осмислення чужого соціокультурного досвіду студент отримує інструменти для глибшого розуміння власних національних цінностей та світоглядних позицій;

– вимоги щодо розвитку «м'яких навичок» (*soft skills*), серед яких емпатія, гнучкість мислення та комунікативна мобільність стають базовими демократичними якостями, необхідними для стабільного розвитку громадянського суспільства.

Аналіз наведених чинників дає змогу стверджувати про високий ступінь актуальності обраної теми в контексті сучасних освітніх трансформацій. У цьому науковому дискурсі особливої ваги набуває аналіз досвіду Сполучених Штатів Америки, які виступають своєрідним еталоном у розробці та впровадженні стратегій міжкультурної взаємодії. Пріоритетність вивчення саме американської моделі зумовлена низкою специфічних чинників, що історично стимулювали посилену увагу місцевих учених до цієї проблеми. Зокрема, унікальний соціокультурний ландшафт країни, сформований під впливом багаторічних міграційних процесів, перетворив систему вищої освіти США на фундаментальний майданчик для пошуку ефективних механізмів соціальної адаптації та інтеграції молоді.

Проблему формування соціокультурної компетентності досліджувала низка вітчизняних та закордонних учених, чиї напрацювання склали теоретичне підґрунтя для сучасних педагогічних розвідок. Теоретико-методологічні засади компетентнісного підходу та загальні аспекти соціокультурної підготовки здобувачів освіти висвітлено у працях Н. Бориско, С. Ніколаєвої та В. Редько [2; 6; 10] (лінгводидактичний аспект), О. Пометун та І. Тараненко [8; 13] (концептуалізація компетентнісного підходу), С. Терна [14] (формування критичного мислення). Важливий внесок у розуміння структури цієї компетентності зробили закордонні дослідники М. Байрам, Р. Ладо та Д. Хаймс [23; 43; 38], які зосереджували увагу на моделюванні міжкультурної комунікації, мовленнєвій поведінці та визначенні соціокультурних стандартів у межах міжнародних освітніх програм.

Окрему групу досліджень становлять праці вчених, які аналізували особливості формування соціокультурної компетентності безпосередньо в американському освітньому контексті, враховуючи специфіку полікультурного середовища США. Зокрема, Дж. Бенкс [17] та С. Нієто [46] обґрунтували фундаментальні засади мультикультурної освіти, М. Беннетт [19] розробив модель динаміки міжкультурної чутливості, а В. Гудікунст [32] досліджував психологічні механізми взаємодії. Питаннями культурно-релевантної педагогіки та соціальної адаптації студентства в американських ЗВО займалися К. Гірц, Д. Деардорфф, Г. Ладсон-Білінгс, Е. Холл [31; 26; 44; 33] (моделювання міжкультурної результативності) та Дж. Крамш [42], яка вивчала роль мови як засобу трансляції культури в США.

Значущими для нашої розвідки є також доробки науковців, які здійснювали компаративні дослідження систем вищої освіти України та США, оцінюючи потенціал адаптації зарубіжних моделей. Питаннями порівняльної педагогіки та імплементації американського досвіду у вітчизняний простір займалися Т. Кошманова [3] (професійна підготовка викладачів у США), О. Локшина [5] (глобалізаційні освітні трансформації) та Н. Мукан [7] (стандартизація освіти). Глибокий аналіз англомовних освітніх систем та можливостей запозичення їхніх стратегій представлений у працях Н. Авшенюк, Ю. Лавриш, Л. Пуховської, А. Сбруєвої та І. Соколової [1; 4; 9; 11; 12], які досліджували інноваційні методики навчання та розвиток професійно-комунікативних якостей студентів у компаративному аспекті.

Більшість науковців стверджують, що саме американський досвід може стати одним із найпоказовіших у контексті розвитку СКК через низку об'єктивних причин:

– історична та демографічна специфіка розвитку американського суспільства;

– випереджальний характер формування нормативно-правової бази;

– прагматичний підхід та економічна доцільність;
– потужна база практичних досліджень та перевірених методик;
– лідерство США на світовому ринку освітніх послуг.

Аналіз американського досвіду доцільно розпочати з окреслення специфіки історичного розвитку та соціокультурного ландшафту цієї країни. Еволюція суспільної системи США традиційно описується через протиставлення двох фундаментальних метафор: «плавильного котла» (*Melting Pot*) та «салатниці» (*Salad Bowl*). Концепція «котла», що набула популярності завдяки драматургу І. Зангвіллу, передбачала повну асиміляцію іммігрантів та стирання культурних відмінностей заради створення єдиної американської ідентичності [30]. Значення моделі «плавильного котла» полягало у формуванні монолітної громадянської ідентичності, де соціокультурна компетентність людини зводилася до знання єдиного культурного стандарту та повної асиміляції [16]. У цьому контексті успіх студентів залежав від їх здатності відмовитися від власних етнічних чи регіональних особливостей на користь усередненого образу «ідеального американця». Тож у цьому контексті формування СКК мало на меті уніфікацію моделей поведінки, що забезпечувало стабільність суспільства через однорідність, але водночас нівелювало унікальний культурний досвід окремих спільнот.

Натомість сучасна парадигма «салатниці», ідеологом якої виступив Дж. Бенкс, базується на принципах мультикультуралізму, де кожна етнічна група зберігає свою унікальну «текстуру» та мовну специфіку, формуючи при цьому цілісну національну спільноту [17]. Для студентської молоді США це означає, що соціокультурна компетентність тепер полягає не в уподібненні, а в здатності ефективно функціонувати в гетерогенному середовищі, зберігаючи власну самобутність. Значення цієї моделі для освіти полягає у вихованні «глобального громадянина», який володіє інструментами деконструкції стереотипів та вміє розпізнавати складну мозаїку соціальних кодів, що є критично важливим для професійної та особистісної реалізації в сучасному демократичному суспільстві.

Такий перехід від примусового одноманіття до визнання плюралізму став основою для гуманізації освіти, що у вітчизняному науковому дискурсі ґрунтовно аналізували І. Бех, М. Лещенко, а також О. Ковальчук (у контексті стратегій полікультурної освіти), Ю. Кудрявцева (щодо реформування вищої школи США) та С. Гапонова (у розрізі соціокультурного аспекту навчання іноземних мов).

Поряд із ретроспективно-демографічною специфікою розвитку американського соціуму, вагомим чинником актуальності досвіду США у контексті методики формування СКК виступає випереджальний характер розбудови відповідної нормативно-правової бази.

Американська держава та освітні інституції почали впроваджувати соціокультурні стандарти значно раніше, ніж це стало загальносвітовим трендом. Зокрема, ключовим етапом інституціоналізації цього процесу стала декретація Закону про цивільні права 1964 року (*Civil Rights Act of 1964*), що створила прецедент правової регламентації міжетнічної взаємодії в усіх суспільних сферах, включно з освітньою. Фундаментальним механізмом реалізації десегрегаційних процесів у вищій школі США став Розділ VI (*Title VI*) Закону про цивільні права 1964 року, який заклав правовий фундамент для формування безпечного міжкультурного середовища. Ця нормативна ініціатива запровадила сувору заборону дискримінації за ознаками раси, кольору шкіри чи національного походження в усіх освітніх програмах, що отримують федеральну підтримку [25]. Регулятивна сила цього розділу полягала у створенні прямої фінансової залежності: заклади вищої освіти, що не забезпечували рівних умов для представників різних лінгвокультурних груп, ризикували втратою державного фінансування. Такий підхід змусив університети перейти від пасивного визнання різноманітності до активного проєктування інклюзивного простору та розробки системних методик соціокультурної взаємодії, що стало критично важливим чинником розвитку відповідної компетентності у студентської молоді.

Закон про цивільні права 1964 року став поштовхом до появи нових нормативно-правових актів, які підкреслювали значущість соціокультурної складової в освіті та інших сферах. При цьому, інституціоналізація соціокультурних стандартів у США відбувалася на двох рівнях: загальнодержавному (низка законів, президентських регламентів, стратегічних ініціатив тощо) та галузевому (стандарти, професійні регламенти тощо). Для цілісного розуміння еволюції правового регулювання соціокультурного аспекту в американській вищій школі доцільно систематизувати ключові нормативні акти за хронологічним принципом та змістовим наповненням. У Таблиці 1 представлено ретроспективний огляд документів, що сформували правовий та методичний фундамент розвитку СКК, охоплюючи шлях від загальнонаціональних законів до вузькоспеціалізованих освітніх стандартів.

Таблиця 1

Еволюція нормативно-правового забезпечення СКК у США

Назва нормативного документу	Рік оприлюднення	Регулятивний зміст та ключові положення
Закон про цивільні права (Civil Rights Act)	1964	Заборона дискримінації за етнонаціональними ознаками; створення правового фундаменту інклюзії [3].
Закон про вищу освіту (Higher Education Act – HEA)	1965	Регламентація доступу до ЗВО, фінансування програм міжнародних досліджень та соціокультурної адаптації [37].
Закон про міжнародну освіту (International Education Act)	1966	Стимулювання вивчення іноземних мов та культур для зміцнення національної безпеки та співробітництва [40].
Закон про білінгвальну освіту *(Bilingual Education Act)*	1968	Офіційна підтримка студентів-білінгвів; визнання важливості збереження та поваги до рідної культури [20].
Стандарти готовності до світу (ACTFL) *(World-Readiness Standards)*	1996 / 2015	Виокремлення соціокультурного компонента (*Cultures*) як обов'язкового результату іншомовної підготовки [55].
Дорожня карта «Інклюзивна досконалість» (Inclusive Excellence – AAC&U)	2005	Визначення соціокультурної різноманітності як головного критерію академічної якості та успішності ЗВО [54].
Рубрики оцінювання VALUE *(VALUE Rubrics – AAC&U)*	2009 / 2017	Методичний інструментарій для якісного вимірювання рівнів сформованості міжкультурних навичок [53].
Стандарти професійної підготовки (InTASC) (*Model Core Teaching Standards)*	2011	Вимога до викладачів використовувати культурні відмінності студентів для створення результативного середовища [39].
Стандарти акредитації підготовки вчителів *(CAEP Accreditation Standards)*	2013	Обов'язкова умова доведення готовності випускників працювати в мультикультурному середовищі (*Diversity*) [24].
Меморандум про національну безпеку (NSM-8) *(National Security Memorandum)*	2022	Акцент на важливості глибокої соціокультурної експертизи у підготовці кадрів для стратегічних секторів [45].

Аналіз цих документів свідчить, що СКК у США розглядається не лише як гуманітарна цінність, а і як високоліквідний актив. Концептуальною основою американського підходу є визнання прямої кореляції між соціокультурною некомпетентністю та регресом економічних показників, що трансформує формування СКК з етичного завдання на стратегічну вимогу життєздатності системи, що трансформує формування СКК з етичного завдання на стратегічну вимогу життєздатності системи. Така зміна акцентів зумовлена тим, що американська вища школа орієнтується на реальні запити ринку праці, де економічна доцільність соціокультурних навичок уже має чітке фінансове вираження та проявляється на кількох рівнях.

По-перше, соціокультурна компетентність у США розглядається як стратегічний інструмент мінімізації економічних ризиків у межах концепції корпоративної соціальної відповідальності. У сучасному американському бізнес-середовищі «культурна сліпота» трактується як дефіцит професійної придатності, що веде до прямих фінансових та репутаційних втрат. Згідно з дослідженнями міжнародної консалтингової групи McKinsey & Company у 2023 році, компанії з високим рівнем соціокультурної інклюзивності мають на 39% більшу ймовірність досягти високих фінансових показників, оскільки розвинена СКК персоналу виступає запобіжником від репутаційних скандалів, що здатні миттєво обвалити акції на фондовому ринку [27]. Крім того, прагматизм корпоративного управління базується на доведеному зв’язку між рівнем СКК та продуктивністю праці: за даними звітів однієї із найбільших світових консалтингових та аудиторських компаній Deloitte, інклюзивні команди демонструють на 80% вищу ефективність у вирішенні складних бізнес-задач, мінімізуючи бюджетні втрати на подолання внутрішніх конфліктів [22].

По-друге, показовість американського досвіду зумовлена трансформацією СКК у вимірюваний ринковий показник – коефіцієнт культурного інтелекту (CQ), що безпосередньо впливає на конкурентоспроможність фахівців та освітніх послуг. Фундаментальні розвідки С. Анг та Л. Ван Дайн, викладені у посібнику «Довідник із культурного інтелекту» (*Handbook of Cultural Intelligence*), слугують теоретичним підґрунтям для твердження про те, що рівень CQ суттєво підвищує «ринкову вартість» випускника, забезпечуючи його готовність до роботи в умовах глобальної експансії капіталу [35]. Водночас США прагматично розглядають вищу освіту як вагому статтю експорту, що, згідно зі звітами Інституту міжнародної освіти (*Institute of International Education*), приносить економіці країни понад 40 млрд доларів щорічно [49]. У цьому контексті впровадження методик формування СКК є вимушеною ринко-

вою стратегією університетів, спрямованою на створення привабливого та зрозумілого середовища для іноземних суб'єктів освітнього процесу.

По-третє, у межах класичної теорії людського капіталу соціокультурні навички інтерпретуються як невід'ємна частина капіталоутворення, що визначає соціальну стабільність держави. Спираючись на концепції нобелівських лауреатів Г. Беккера та Т. Шульца, американська педагогіка розглядає інвестиції в соціокультурну підготовку молоді як економічно виправдані витрати [18]. Такий підхід базується на розрахунках, згідно з якими розвиток СКК сприяє вертикальній соціальній мобільності та ефективній інтеграції громадян у суспільні процеси. Це, як зазначає Нобелівський лауреат Дж. Гекман у дослідженні «Економіка інвестування в людей» (*The Economics of Inequality: The Value of Early Childhood Education або Investing in Young Children*) дає змогу державі суттєво зменшити видатки на соціальну допомогу та превенцію міжетнічних напружень, перетворюючи соціокультурну освіту на дієвий механізм оптимізації державних ресурсів [36].

Проте економічна доцільність та ґрунтовне теоретичне підґрунтя є лише одним з аспектів американського успіху. Прагматичний підхід США виявився не лише в обґрунтуванні інвестицій, а й у формуванні репрезентативної бази практичних досліджень та верифікованих методик, які дозволяють трансформувати теоретичні конструкти у вимірювані результати навчання. Саме наявність апробованого методичного інструментарію робить американський досвід найбільш релевантним для адаптації та впровадження в інші освітні системи. Зазначена науково-методична база представлена розгалуженою системою інструментів, які за функціональним спрямуванням доцільно розподілити на три ключові групи.

По-перше, це діагностико-прогностичний інструментарій, що включає апробовані психометричні тести та шкали (наприклад, для вимірювання культурного інтелекту чи етапів міжкультурного розвитку), які дозволяють об'єктивно оцінювати динаміку формування компетентності.

По-друге, розроблено широкий спектр інтерактивних симуляційних методик, таких як «культурні асимілятори» та аналіз критичних інцидентів, що базуються на розв'язанні реальних соціокультурних кейсів та конфліктних ситуацій.

По-третє, американська вища школа активно впроваджує технології занурення та віртуальної мобільності, які забезпечують безпосередню соціокультурну взаємодію студентів у транснаціональному цифровому середовищі.

З метою деталізації науково-методичної бази США нами здійснено систематизацію відповідних інструментів у Таблиці 2, що забезпечує наочне відображення еволюції від діагностичних процедур до практик формування та оцінювання СКК.

Таблиця 2

Класифікація науково-методичного інструментарію формування СКК у ЗВО США

Група інструментарію	Приклади конкретних методик та інструментів	Призначення та очікуваний результат
Діагностико-прогностичний	Опитувальник міжкультурного розвитку (*Intercultural Development Inventory – IDI*)	Об'єктивне вимірювання рівня міжкультурної чутливості та «культурного інтелекту»; моніторинг динаміки змін у світогляді здобувача освіти [34; 2; 51].
	Шкала культурного інтелекту (*Cultural Intelligence Scale – CQS*)	
	Анкета переконань, подій та цінностей (*Beliefs, Events, and Values Inventory – BEVI*)	
Інтерактивно-симуляційний	«Культурні асимілятори» (*Cultural Assimilators*)	Розвиток навичок аналізу конфліктних ситуацій; формування здатності інтерпретувати поведінку представників інших культур без упереджень [52; 29; 48].
	Метод аналізу критичних інцидентів (*Criʜtical Incidents Analysis*)	
	«Культурні капсули» (*Cultural Capsules*)	
Технології занурення та взаємодії	Спільне онлайн-навчання в міжнародному середовищі (*Collaborative Online International Learning – COIL*)	Набуття реального досвіду соціокультурної комунікації через спільні міжнародні проєкти або волонтерську діяльність у мультикультурних громадах [50; 41; 47].
	Соціально-орієнтоване навчання (*Service-Learning*)	
	Програми віртуального обміну (*Virtual Exchange*)	

Отже, наведена класифікація засвідчує комплексність американського підходу до формування соціокультурної компетентності, який охоплює повний навчальний цикл. Цей процес вибудовується як логічна послідовність: від об'єктивного вимірювання вихідного рівня міжкультурної чутливості за допомогою діагностичного інструментарію, безпечного відпрацювання аналітичних навичок через

інтерактивні симуляції до безпосереднього застосування набутого досвіду в умовах реальної транснаціональної взаємодії. Така трирівнева система гарантує трансформацію теоретичних конструктів у стійкі моделі поведінки, роблячи процес формування СКК вимірюваним і технологізованим.

З огляду на це стає очевидним, що лідерство США на світовому ринку освітніх послуг не є історичною випадковістю – це результат цілеспрямованої, прагматичної державної політики та унікальної бізнес-моделі вищої школи. Саме наявність такого відпрацьованого соціокультурного інструментарію дає можливість американським університетам безконфліктно інтегрувати глобальний студентський контингент, перетворюючи мультикультурність на свою головну ринкову перевагу.

Статус США як світового гегемона в освітній сфері забезпечується низкою концептуальних факторів, серед яких доцільно виділити такі:

– економічна капіталізація та модель «ендавменту» (*endowment*), що забезпечує безпрецедентну фінансову стабільність ЗВО та дає змогу ефективно експортувати освітні послуги;

– адаптивність та індивідуалізація освітніх траєкторій, яка реалізується через систему *Major/Minor* та вільну кредитну мобільність здобувачів освіти;

– тісний симбіоз науки, інновацій та індустрії (R&D), що гарантує пряму інтеграцію навчального процесу з реальними бізнес-проєктами;

– інституціоналізована мультикультурність, яка завдяки розвитку соціокультурної компетентності створює безпечне та інклюзивне середовище для глобального «імпорту мізків».

Університети США функціонують не просто як заклади освіти, а як потужні фінансові корпорації, що забезпечують безпрецедентний рівень ресурсного забезпечення. Як зазначає провідний дослідник глобальної освіти Ф. Альтбах, на відміну від європейської моделі з домінуванням державного фінансування, ЗВО США спираються на багатомільярдні ендавменти (цільові фонди, сформовані з пожертв). Це дає можливість американській системі наймати найкращих викладачів світу та будувати надсучасні лабораторії, незалежно від політичної кон'юнктури [15].

Крім того, згідно з даними щорічного звіту Інституту міжнародної освіти (Institute of International Education – Open Doors), іноземні студенти приносять економіці США понад 40 млрд доларів щорічно. Відтак, держава розглядає вищу освіту як один із головних експортних продуктів, агресивно і професійно просуваючи її на світовому ринку [24].

Окрім цього, конкурентна перевага американської вищої школи забезпечується безпрецедентною гнучкістю та індивідуалізацією освітніх траєкторій. На відміну від «жорстких» освітніх програм, характерних для вітчизняного освітнього простору, система США робить ставку на адаптивність. Як наголошує у своїй фундаментальній праці «Вища освіта в Америці» колишній президент Гарвардського університету Д. Бок, модель *Liberal Arts* (багатопрофільна (міждисциплінарна) освіта) відходить від концепції наперед визначених програм. Завдяки системі *Major/Minor* (вибору основної та додаткової спеціалізацій) і механізмам вільної кредитної мобільності студент не отримує директивно затвердженого розкладу на всі роки навчання. Натомість він виступає повноправним архітектором власної освітньої траєкторії, самостійно формуючи свій семестровий план із широкого каталогу вибіркових дисциплін і комбінуючи непоєднувані, на перший погляд, речі (наприклад, ІТ та філософію). Така гнучкість ідеально відповідає запитам сучасного ринку праці, який потребує фахівців на стику галузей, і дає здобувачу відчуття повного контролю над процесом власного капіталоутворення [21].

Не менш визначальним чинником лідерства США на світовому ринку освітніх послуг є тісний симбіоз науки, інновацій та індустрії, що перетворює американські університети на головні осередки фундаментальних та прикладних досліджень. Цей феномен найкраще пояснюється концепцією «Потрійної спіралі» (університет – індустрія – держава), розробленою Г. Ецковіцом. Завдяки глибокій інтеграції закладів вищої освіти з корпоративним сектором (яскравим прикладом чого є взаємодія Кремнієвої долини та Стенфордського університету), компанії безпосередньо замовляють університетам розробку технологій, а студенти ще під час навчання стають частиною реальних стартапів та комерційних бізнес-проєктів [28].

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, можна стверджувати, що беззаперечне лідерство Сполучених Штатів Америки на глобальному ринку освітніх послуг є закономірним наслідком цілеспрямованої політики щодо інституціоналізації мультикультурності. Американський досвід доводить, що формування СКК студентської молоді трансформувалося з суто етично-гуманітарної ініціативи на високоліквідний актив та стратегічний інструмент забезпечення конкурентоспроможності. Ця трансформація спирається на потужний нормативно-правовий фундамент, унікальну бізнес-модель

університетів та, що найважливіше, на розгалужену базу верифікованих інструментів. Саме наявність трирівневої системи підготовки – від психометричної діагностики (IDI, CQS) і симуляційних тренінгів до технологій імерсивного занурення – дає змогу ЗВО США перетворювати теоретичні конструкти толерантності на вимірювані та керовані результати навчання.

Отже, сучасна американська вища школа успішно долає розрив між академічними знаннями та вимогами глобалізованого суспільства завдяки інтеграції соціокультурного компонента в усі етапи підготовки фахівця. Розглядаючи соціокультурну обізнаність як базову кваліфікаційну вимогу, університети створюють максимально сприятливе та безпечне середовище для інтелектуального капіталу з усього світу. У цьому контексті глибоке вивчення американської технологізованої моделі розвитку СКК становить значний науковий інтерес, оскільки відкриває перспективи для адаптації та імплементації найбільш ефективних праксеологічних механізмів у вітчизняну систему вищої освіти в умовах її інтеграції до європейського освітнього простору.

Подальші дослідження мають зосереджуватись на детальному аналізі механізмів адаптації американських імерсивних технологій, зокрема програм віртуального обміну та спільного онлайн-навчання (COIL), у вітчизняний освітній простір для інтенсифікації соціокультурної підготовки майбутніх фахівців.

ЛІТЕРАТУРА

1. Авшенюк Н. М. Стандартизація професійної підготовки вчителів у США і Великій Британії: порівняльний аналіз : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2014. 272 с.
2. Бориско Н. Ф. Сучасні лінгводидактичні парадигми: від теорії до практики. *Іноземні мови.* 2015. № 1. С. 3–11.
3. Кошманова Т. А. Розвиток педагогічної освіти у США (1960–2000 рр.) : монографія. Львів : Світ, 2002. 350 с.
4. Лавриш Ю. Е. Теоретичні і методичні засади корпоративного навчання працівників транснаціональних корпорацій у США : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2020. 520 с.
5. Локшина О. І. Інновації в освіті країн Європейського Союзу : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2013. 240 с.
6. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика : підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів / Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Борецька Г. Е. та ін. / за загальн. ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2013. 590 с.
7. Мукан Н. В. Стандартизація професійного розвитку вчителів загальноосвітніх шкіл у США, Великій Британії, Канаді, Австралії : монографія. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2011. 268 с.
8. Пометун О. І. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир сучасної освіти. *Рідна школа.* 2005. № 1. С. 65–69.
9. Пуховська Л. П. Професійна підготовка вчителів у країнах Західної Європи: спільність і розбіжності : монографія. Київ : Вища школа, 1997. 179 с.
10. Редько В. Г. Засоби навчання іноземних мов: лінгводидактичний аспект : монографія. Київ : Педагогічна думка, 2019. 280 с.
11. Сбруєва А. А. Порівняльна педагогіка : навч. посіб. Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. 320 с.
12. Соколова І. В. Професійна підготовка вчителів-філологів у США (кінець XX – початок XXI ст.) : монографія. Маріуполь : ПДТУ, 2007. 332 с.
13. Тараненко І. Г. Розвиток життєвої компетентності учнів у загальноосвітній школі. Кроки до компетентності та інтеграції в суспільство : наук.-метод. зб. / ред. рада Н. Бібік та ін. Київ : Контекст, 2000. С. 36–42.
14. Терно С. О. Світ критичного мислення: образ та мімікрія. *Історія в сучасній школі.* 2012. № 7–8. С. 27–39.
15. Altbach P. G. Global Perspectives on Higher Education. Baltimore, MD : Johns Hopkins University Press, 2016. 352 p.
16. Ang S., Van Dyne L., Koh C. Cultural Intelligence: Its Measurement and Effects on Cultural Judgment and Decision Making, Cultural Adaptation and Task Performance. *Management and Organization Review.* 2007. Vol. 3, No. 3. P. 335–371. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2007.00082.x
17. Banks J. A. An Introduction to Multicultural Education. 6th ed. New York : Pearson, 2019. 192 p.
18. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. 3rd ed. Chicago : University of Chicago Press, 1993. 402 p.
19. Bennett M. J. A developmental approach to training for intercultural sensitivity. *International Journal of Intercultural Relations.* 1986. Vol. 10, No. 2. P. 179–196. DOI: https://doi.org/10.1016/0147-1767(86)90005-2
20. Bilingual Education Act : Public Law 90-247, January 2, 1968. *United States Statutes at Large.* 1968. Vol. 81. P. 816–820. URL: https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-81/pdf/STATUTE-81-Pg783.pdf (дата звернення: 09.03.2026).
21. Bok D. Higher Education in America. Revised ed. Princeton, NJ : Princeton University Press, 2013. 496 p.

22. Bourke J., Dillon B. Waiter, is bi-level inclusion enough? / Deloitte; Deloitte University Press. 2012. 20 p.
23. Byram M. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. Clevedon : Multilingual Matters, 1997. 136 p.
24. CAEP 2022 Accreditation Standards. *Council for the Accreditation of Educator Preparation.* Washington, DC : CAEP, 2022. URL: https://caepnet.org/caep-standards/ (дата звернення: 11.03.2026).
25. Civil Rights Act of 1964 : Public Law 88-352, July 2, 1964. *United States Statutes at Large.* 1964. Vol. 78. P. 241–268. URL: https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-78/pdf/STATUTE-78-Pg241.pdf (дата звернення: 11.03.2026).
26. Deardorff D. K. Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education.* 2006. Vol. 10, No. 3. P. 241–266. DOI: https://doi.org/10.1177/1028315306287002
27. Diversity matters even more: The case for holistic impact. *McKinsey & Company.* URL: https://www.mckinsey.com/featured-insights/diversity-and-inclusion/diversity-matters-even-more-the-case-for-holistic-impact (дата звернення: 12.03.2026).
28. Etzkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. New York : Routledge, 2008. 164 p. DOI: https://doi.org/10.4324/9780203929605
29. Flanagan J. C. The Critical Incident Technique. *Psychological Bulletin*. 1954. Vol. 51, No. 4. P. 327–358. DOI: https://doi.org/10.1037/h0061470
30. Gordon M. M. Assimilation in American Life: The Role of Race, Religion, and National Origins. New York : Oxford University Press, 1964. 276 p.
31. Geertz C. The interpretation of cultures: Selected essays. New York : Basic Books, 1973. 470 p.
32. Gudykunst W. B. Anxiety/uncertainty management (AUM) theory. Intercultural communication theory / ed. by R. L. Wiseman. Thousand Oaks, CA : Sage, 1995. P. 8–58.
33. Hall E. T. Beyond culture. New York : Anchor Books, 1976. 298 p.
34. Hammer M. The Intercultural Development Inventory (IDI): An Approach for Assessing and Building Intercultural Competence. *Contemporary Leadership and Intercultural Competence* / ed. by M. A. Moodian. Thousand Oaks, 2009. P. 203–218. URL: https://www.researchgate.net/publication/313308386_The_Intercultural_Development_Inventory_IDI_An_approach_for_assessing_and_building_intercultural_competence (дата звернення: 13.03.2026).
35. Handbook of Cultural Intelligence: Theory, Measurement, and Applications / ed. by S. Ang, L. Van Dyne. 2nd ed. New York : Routledge, 2015. 432 p. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315703855
36. Heckman J. J. The Economics of Inequality: The Value of Early Childhood Education. *American Educator.* 2011. Vol. 35, No. 1. P. 31–35. URL: https://www.aft.org/sites/default/files/media/documents/2023/35.1%20Spring%202011.pdf (дата звернення: 09.03.2026).
37. Higher Education Act of 1965 : Public Law 89-329, November 8, 1965. *United States Statutes at Large.* 1965. Vol. 79. P. 1219–1270. URL: https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-79/pdf/STATUTE-79-Pg1219.pdf (дата звернення: 10.03.2026).
38. Hymes D. On Communicative Competence. Sociolinguistics : Selected Readings / ed. by J. B. Pride, J. Holmes. Harmondsworth : Penguin Books, 1972. P. 269–293.
39. InTASC Model Core Teaching Standards: A Resource for State Dialogue. *Council of Chief State School Officers.* Washington, DC : CCSSO, 2011. URL: https://ccsso.org/resource-library/intasc-model-core-teaching-standards-and-learning-progressions-teachers-10 (дата звернення: 09.03.2026).
40. International Education Act of 1966 : Public Law 89-698, October 29, 1966. *United States Statutes at Large.* 1966. Vol. 80. P. 1066–1073. URL: https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-80/pdf/STATUTE-80-Pg1066.pdf (дата звернення: 10.03.2026).
41. Jacoby B. Service-Learning in Higher Education: Concepts and Practices. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 1996. 304 p.
42. Kramsch C. Context and Culture in Language Teaching. Oxford : Oxford University Press, 1993. 304 p.
43. Lado R. Linguistics Across Cultures: Applied Linguistics for Language Teachers. Ann Arbor : University of Michigan Press, 1957. 153 p.
44. Ladson-Billings G. Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *American Educational Research Journal.* 1995. Vol. 32, No. 3. P. 465–491. DOI: https://doi.org/10.3102/00028312032003465
45. National Security Memorandum on Improving the Cybersecurity of National Security, Department of Defense, and Intelligence Community Systems (NSM-8) : Presidential Memorandum, January 19, 2022. *The White House.* URL: https://www.nrc.gov/docs/ML2218/ML22186A184.pdf (дата звернення: 11.03.2026).
46. Nieto S. Affirming Diversity: The Sociopolitical Context of Multicultural Education. 3rd ed. New York : Longman, 1999. 448 p.
47. O'Dowd R. From Telecollaboration to Virtual Exchange: State-of-the-Art and the Role of UNICollaboration in Moving Forward. *Journal of Virtual Exchange.* 2018. Vol. 1. P. 1–23. DOI: https://doi.org/10.14705/rpnet.2018.jve.1

48. Omaggio Hadley A. Teaching Language in Context. 3rd ed. Boston, MA : Heinle & Heinle, 2001. 532 p.
49. Open Doors 2025 Report on International Educational Exchange. *Institute of International Education.* New York : IIE, 2025. URL: https://opendoorsdata.org/ (дата звернення: 18.03.2026).
50. Rubin J. Embedding Collaborative Online International Learning (COIL) in Higher Education Curriculum. *Internationalization of Higher Education* / ed. by H. de Wit. Berlin : Raabe Academic Publishers, 2017. P. 121–144.
51. Shealy C. N. Making Sense of Beliefs and Values: Theory, Research, and Practice. New York : Springer Publishing Company, 2016. 612 p. URL: https://media.springerpub.com/media/9780826104526/9780826104526.pdf (дата звернення: 18.03.2026).
52. Triandis H. C. Culture and Social Behavior. New York : McGraw-Hill, 1994. 330 p.
53. VALUE Rubrics. *Association of American Colleges and Universities.* Washington, DC : AAC&U, 2017. URL: https://www.aacu.org/initiatives/value-initiative/value-rubrics (дата звернення: 09.03.2026).
54. Williams D. A., Berger J. B., McClendon S. A. Toward a Model of Inclusive Excellence and Change in Postsecondary Institutions. Washington, DC : Association of American Colleges and Universities, 2005. URL: https://www.researchgate.net/publication/238500335_Toward_a_Model_of_Inclusive_Excellence_and_Change_in_Post-Secondary_Institutions (дата звернення: 09.03.2026).
55. World-Readiness Standards for Learning Languages. *American Council on the Teaching of Foreign Languages.* 4th ed. Alexandria, VA : ACTFL, 2015. URL: https://www.actfl.org/educator-resources/world-readiness-standards-for-learning-languages (дата звернення: 08.03.2026).

REFERENCES

1. Avsheniuk, N. M. (2014). *Standartyzatsiia profesiinoi pidhotovky vchyteliv u SShA i Velykii Brytanii: porivnialnyi analiz: monohrafiia* [Standardization of teachers' professional training in the USA and Great Britain: comparative analysis: monograph]. Pedahohichna dumka. [in Ukrainian].
2. Borysko, N. F. (2015). Suchasni linhvodydaktychni paradyhmy: vid teorii do praktyky [Modern linguodidactic paradigms: from theory to practice]. *Inozemni movy*, (1), 3–11. [in Ukrainian].
3. Koshmanova, T. A. (2002). *Rozvytok pedahohichnoi osvity u SShA (1960–2000 rr.): monohrafiia* [Development of pedagogical education in the USA (1960–2000): monograph]. Svit. [in Ukrainian].
4. Lavrysh, Yu. E. (2020). *Teoretychni i metodychni zasady korporatyvnoho navchannia pratsivnykiv transnatsionalnykh korporatsii u SshA* [Theoretical and methodological principles of corporate training of transnational corporations' employees in the USA] (Doctoral dissertation). Kyiv. [in Ukrainian].
5. Lokshyna, O. I. (2013). *Innovatsii v osviti krain Yevropeiskoho Soiuzu: monohrafiia* [Innovations in education of the European Union countries: monograph]. Pedahohichna dumka. [in Ukrainian].
6. Bihych, O. B., Borysko, N. F., & Boretska, H. E. (2013). *Metodyyka navchannia inozemnykh mov i kultur: teoriia i praktyka: pidruchnyk* [Methodology of teaching foreign languages and cultures: theory and practice: textbook] (S. Yu. Nikolaieva, Ed.). Lenvit. [in Ukrainian].
7. Mukan, N. V. (2011). *Standartyzatsiia profesiinoho rozvytku vchyteliv zahalnoosvitnikh shkil u SShA, Velykii Brytanii, Kanadi, Avstralii: monohrafiia* [Standardization of professional development of secondary school teachers in the USA, Great Britain, Canada, Australia: monograph]. Vyd-vo Lvivskoi politekhniky. [in Ukrainian].
8. Pometun, O. I. (2005). Kompetentnisnyi pidkhid – naivazhlyvishyi oriientyr suchasnoi osvity [Competency-based approach – the most important guideline of modern education]. *Ridna shkola*, (1), 65–69. [in Ukrainian].
9. Pukhovska, L. P. (1997). *Profesiina pidhotovka vchyteliv u krainakh Zakhidnoi Yevropy: spilnist i rozbizhnosti: monohrafiia* [Professional training of teachers in Western European countries: commonalities and differences: monograph]. Vyshcha shkola. [in Ukrainian].
10. Redko, V. H. (2019). *Zasoby navchannia inozemnykh mov: linhvodydaktychnyi aspekt: monohrafiia* [Means of teaching foreign languages: linguodidactic aspect: monograph]. Pedahohichna dumka. [in Ukrainian].
11. Sbruieva, A. A. (2004). *Porivnialna pedahohika: navch. posib.* [Comparative pedagogy: study guide]. VTD "Universytetska knyha". [in Ukrainian].
12. Sokolova, I. V. (2007). *Profesiina pidhotovka vchyteliv-filolohiv u SShA (kinets KhKh – pochatok KhKhI st.): monohrafiia*[Professional training of philology teachers in the USA (late 20th – early 21st century): monograph]. PDTU. [in Ukrainian].
13. Taranenko, I. H. (2000). Rozvytok zhyttievoi kompetentnosti uchniv u zahalnoosvitnii shkoli [Development of students' life competence in secondary school]. In N. Bibik (Ed.), *Kroky do kompetentnosti ta intehratsii v suspilstvo* (pp. 36–42). Kontekst. [in Ukrainian].
14. Terno, S. O. (2012). Svit krytychnoho myslennia: образ та мімікрія [The world of critical thinking: image and mimicry]. *Istoriia v suchasnii shkoli*, (7–8), 27–39. [in Ukrainian].
15. Altbach, P. G. (2016). *Global perspectives on higher education.* Johns Hopkins University Press [in English].

16. Ang, S., Van Dyne, L., & Koh, C. (2007). Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making, cultural adaptation and task performance. *Management and Organization Review*, *3*(3), 335–371. https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2007.00082.x [in English].
17. Banks, J. A. (2019). *An introduction to multicultural education* (6th ed.). Pearson.
18. Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3rd ed.). University of Chicago Press [in English].
19. Bennett, M. J. (1986). A developmental approach to training for intercultural sensitivity. *International Journal of Intercultural Relations*, *10*(2), 179–196. https://doi.org/10.1016/0147-1767(86)90005-2 [in English].
20. Bilingual Education Act, Pub. L. No. 90-247, 81 Stat. 816 (1968). https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-81/pdf/STATUTE-81-Pg783.pdf [in English].
21. Bok, D. (2013). *Higher education in America* (Revised ed.). Princeton University Press [in English].
22. Bourke, J., & Dillon, B. (2012). *Waiter, is bi-level inclusion enough?* Deloitte; Deloitte University Press [in English].
23. Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters [in English].
24. Council for the Accreditation of Educator Preparation. (2022). *CAEP 2022 accreditation standards.* https://caepnet.org/caep-standards/ [in English].
25. Civil Rights Act of 1964, Pub. L. No. 88-352, 78 Stat. 241 (1964). https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-78/pdf/STATUTE-78-Pg241.pdf[in English].
26. McKinsey & Company. (2023). *Diversity matters even more: The case for holistic impact.* https://doi.org/10.1177/1028315306287002 [in English].
27. Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, *10*(3), 241–266 [in English].
28. Etzkowitz, H. (2008). *The triple helix: University-industry-government innovation in action*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203929605 [in English].
29. Flanagan, J. C. (1954). The critical incident technique. *Psychological Bulletin, 51*(4), 327–358. https://doi.org/10.1037/h0061470 [in English].
30. Gordon, M. M. (1964). *Assimilation in American life: The role of race, religion, and national origins.* Oxford University Press [in English].
31. Geertz, C. (1973). *The interpretation of cultures: Selected essays*. Basic Books [in English].
32. Hammer, M. (2009). The Intercultural Development Inventory (IDI): An approach for assessing and building intercultural competence. In M. A. Moodian (Ed.), *Contemporary leadership and intercultural competence* (pp. 203–218). Sage Publications. https://www.researchgate.net/publication/313308386_The_Intercultural_Development_Inventory_IDI_An_approach_for_assessing_and_building_intercultural_competence [in English].
33. Gudykunst, W. B. (1995). Anxiety/uncertainty management (AUM) theory. In R. L. Wiseman (Ed.), *Intercultural communication theory* (pp. 8–58). Sage [in English].
34. Hall, E. T. (1976). *Beyond culture*. Anchor Books [in English].
35. Ang, S., & Van Dyne, L. (Eds.). (2015). *Handbook of cultural intelligence: Theory, measurement, and applications* (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315703855 [in English].
36. Heckman, J. J. (2011). The economics of inequality: The value of early childhood education. *American Educator, 35*(1), 31–35. https://www.aft.org/sites/default/files/media/documents/2023/35.1%20Spring%202011.pdf [in English].
37. Higher Education Act of 1965, Pub. L. No. 89-329, 79 Stat. 1219 (1965). https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-79/pdf/STATUTE-79-Pg1219.pdf [in English].
38. Hymes, D. (1972). On communicative competence. In J. B. Pride & J. Holmes (Eds.), *Sociolinguistics: Selected readings*(pp. 269–293). Penguin Books [in English].
39. Council of Chief State School Officers. (2011). *InTASC model core teaching standards: A resource for state dialogue.* https://ccsso.org/resource-library/intasc-model-core-teaching-standards-and-learning-progressions-teachers-10 [in English].
40. International Education Act of 1966, Pub. L. No. 89-698, 80 Stat. 1066 (1966). https://www.govinfo.gov/content/pkg/STATUTE-80/pdf/STATUTE-80-Pg1066.pdf [in English].
41. Jacoby, B. (1996). *Service-learning in higher education: Concepts and practices.* Jossey-Bass [in English].
42. Kramsch, C. (1993). *Context and culture in language teaching*. Oxford University Press [in English].
43. Lado, R. (1957). *Linguistics across cultures: Applied linguistics for language teachers*. University of Michigan Press [in English].
44. Ladson-Billings, G. (1995). Toward a theory of culturally relevant pedagogy. *American Educational Research Journal*, *32*(3), 465–491. https://doi.org/10.3102/00028312032003465 [in English].
45. Presidential Memorandum. (2022, January 19). *National security memorandum on improving the cybersecurity of national security, Department of Defense, and intelligence community systems (NSM-8).* The White House. https://www.nrc.gov/docs/ML2218/ML22186A184.pdf [in English].

46. Nieto, S. (1999). *Affirming diversity: The sociopolitical context of multicultural education* (3rd ed.). Longman [in English].
47. O'Dowd, R. (2018). From telecollaboration to virtual exchange: State-of-the-art and the role of UNICollaboration in moving forward. *Journal of Virtual Exchange*, 1, 1–23. https://doi.org/10.14705/rpnet.2018.jve.1 [in English].
48. Omaggio Hadley, A. (2001). *Teaching language in context* (3rd ed.). Heinle & Heinle [in English].
49. Institute of International Education. (2025). *Open doors 2025 report on international educational exchange*. https://opendoorsdata.org/ [in English].
50. Rubin, J. (2017). Embedding Collaborative Online International Learning (COIL) in higher education curriculum. In H. de Wit (Ed.), *Internationalization of higher education* (pp. 121–144). Raabe Academic Publishers [in English].
51. Shealy, C. N. (2016). *Making sense of beliefs and values: Theory, research, and practice.* Springer Publishing Company. https://media.springerpub.com/media/9780826104526/9780826104526.pdf [in English].
52. Triandis, H. C. (1994). *Culture and social behavior.* McGraw-Hill [in English].
53. Association of American Colleges and Universities. (2017). *VALUE rubrics.* https://www.aacu.org/initiatives/value-initiative/value-rubrics [in English].
54. Williams, D. A., Berger, J. B., & McClendon, S. A. (2005). *Toward a model of inclusive excellence and change in postsecondary institutions.* Association of American Colleges and Universities. https://www.researchgate.net/publication/238500335_Toward_a_Model_of_Inclusive_Excellence_and_Change_in_Post-Secondary_Institutions [in English].
55. American Council on the Teaching of Foreign Languages. (2015). *World-readiness standards for learning languages* (4th ed.).https://www.actfl.org/educator-resources/world-readiness-standards-for-learning-languages [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 24.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 21.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.147
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.11

СВІТЛАНА ЗАМРОЗЕВИЧ-ШАДРІНА
ORCID ID: 0000-0003-0138-3587
svetlana15050@ukr.net
докторка педагогічних наук, професорка
Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
вул. Шевченка, 57, м. Івано-Франківськ

ІРИНА УЛЮКАЄВА
ORCID ID: 0000-0001-9623-6656
irinagereevna@gmail.com,
кандидатка педагогічних наук, доцентка
Бердянський державний педагогічний університет
тимчасово переміщений вул. Університетська, 55А, м. Запоріжжя

ВІКТОРІЯ МАЦЬКО
ORCID ID: 0000-0002-4585-8735
victoriamacko@ukr.net
старша викладачка
Комунальний заклад вищої освіти «Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія»
Полтавської обласної ради
вул. Валентини Федько, 33, м. Кременчук

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ДОШКІЛЬНА ОСВІТА» У ЗВО

У процесі дослідження авторами проаналізовані дефініції понять «професійна компетентність», «компетентність», а також узагальнено сучасні наукові підходи до формування компетентнісної моделі фахівця у галузі дошкільної освіти. Особливу увагу приділено інтерпретації професійної компетентності як інтегративної характеристики особистості, що поєднує знання, уміння, навички, ціннісні орієнтації, досвід практичної діяльності та здатність до саморозвитку. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю модернізації підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти в умовах трансформації освітнього простору, впровадження компетентнісного підходу, цифровізації освіти та зростання вимог до якості педагогічної діяльності. Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та визначенні ефективних педагогічних умов формування професійної компетентності здобувачів спеціальності «Дошкільна освіта» у закладах вищої освіти. Методологія дослідження базується на використанні комплексу взаємодоповнювальних методів: аналізу та узагальнення науково-педагогічної літератури, систематизації теоретичних підходів, порівняльного аналізу.

У результаті встановлено, що ефективність формування професійної компетентності майбутніх вихователів забезпечується за таких педагогічних умов: створення інноваційного освітнього середовища у ЗВО; інтеграція теоретичної та практичної підготовки; використання цифрових технологій і хмароорієнтованих ресурсів; розвиток рефлексивних умінь і мотивації до професійного самовдосконалення.

Ключові слова: *професійна компетентність, педагогічні умови, дошкільна освіта, здобувачі вищої освіти, освітній процес.*

SVITLANA ZAMROZEVYCH-SHADRINA
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Vasyl Stefanyk Carpathian National University
57 Shevchenko Str., Ivano-Frankivsk

IRYNA ULIUKAIEVA
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Berdyansk State Pedagogical University
Temporarily relocated to 55A Universytetska Str, Zaporizhzhia

VIKTORIIA MATSKO
Senior Lecturer
Communal Institution of Higher Education «Kremenchuk Humanitarian and Technological Academy»
of the Poltava Regional Council
33 Valentyn Fedyko Str., Kremenchuk

EDUCATIONAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE AMONG STUDENTS OF THE 'PRE-SCHOOL EDUCATION' PROGRAMME AT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

In the course of their research, the authors analysed the definitions of the concepts of 'professional competence' and 'competence', and summarised contemporary academic approaches to the development of a competence-based model for specialists in the field of early years education. Particular attention is paid to the interpretation of professional competence as an integrative characteristic of the individual, combining knowledge, skills, abilities, value orientations, practical experience and the capacity for self-development. It is noted that one of the defining features of the development of professional competence among students of the A2 specialism 'Early Years Education' is ensuring the continuity, systematic nature and complementarity of educational components aimed at developing both general and specialised (professional) competences. The relevance of the study stems from the need to modernise the training of future early years education specialists in the context of the transformation of the educational landscape, the implementation of a competence-based approach, the digitalisation of education, and rising demands on the quality of teaching practice. Contemporary challenges, in particular social changes and wartime conditions, highlight the need to develop flexible, mobile, innovation-oriented educators capable of working effectively in diverse educational settings. The aim of the article is to provide a theoretical justification and define effective pedagogical conditions for the development of professional competence among students of the 'Early Childhood Education' programme in higher education institutions.

The research methodology is based on the use of a set of complementary methods: analysis and synthesis of scientific and pedagogical literature, systematisation of theoretical approaches, and comparative analysis. This has enabled the identification of the pedagogical conditions for its development.

As a result, it was established that the effectiveness of the development of professional competence among future educators is ensured under the following pedagogical conditions: the creation of an innovative educational environment in higher education institutions; integration of theoretical and practical training; use of digital technologies and cloud-based resources; implementation of active and interactive teaching methods; ensuring a person-centred approach; development of reflective skills and motivation for professional self-improvement.

Key words: *professional competence, pedagogical conditions, pre-school education, higher education students, the educational process.*

У сучасних умовах модернізації системи вищої освіти особливої актуальності набуває проблема формування професійної компетентності майбутніх фахівців дошкільної освіти. Зростання вимог до якості освітніх послуг, орієнтація на компетентнісний підхід, а також необхідність забезпечення гармонійного розвитку дитини дошкільного віку зумовлюють потребу у підготовці педагогів нового покоління, здатних до професійної мобільності, творчої діяльності та інноваційного мислення. Сучасні соціально-економічні трансформації висувають підвищені вимоги до професійної підготовки фахівців, зокрема щодо здатності до творчого мислення, безперервного самонавчання та ефективної орієнтації в динамічному інформаційному середовищі. Сучасний спеціаліст має не лише володіти системою професійних знань, умінь і навичок, а й бути здатним до продуктивної діяльності в умовах невизначеності, швидких змін та нестандартних ситуацій, що зумовлює необхідність сформованості його компетентності як інтегративної якості особистості. Відповідно до положень Базового компонента дошкільної освіти, сучасний педагог постає як висококваліфікований фахівець, здатний цілеспрямовано стимулювати всебічний розвиток дитини та професійно проєктувати освітній простір на засадах гуманістичної філософії та педагогіки. Така професійна діяльність передбачає сформованість у педагога системи гуманістичних цінностей, високий рівень особистісної зрілості, широту світогляду та належний рівень освіченості. Водночас ключовою характеристикою сучасного вихователя є його здатність до практичної реалізації зазначених ціннісних орієнтирів через створення сприятливого, безпечного та розвивального освітнього середовища. Особливої значущості набуває вміння будувати взаємини з вихованцями на засадах педагогіки партнерства, що передбачає повагу до особистості дитини, врахування її індивідуальних особливостей та потреб.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні та визначенні ефективних педагогічних умов формування професійної компетентності здобувачів спеціальності «Дошкільна освіта» у закладах вищої освіти.

Різні аспекти професійної підготовки фахівців дошкільної освіти ґрунтовно висвітлені у наукових працях українських дослідників, зокрема І. Беха, Г. Бєлєнької, Н. Гавриш, І. Дичківської, Т. Котик, Н. Лисенко, З. Плохій, Т. Поніманської, А. Харківської та інших науковців.

Засадничими для нашого дослідження є такі дефініції: «компетентність», «професійна компетентність».

Значний внесок у дослідження цієї проблематики зробили українські науковці Н. Бібік, О. Овчарук, Л. Паращенко, С. Сисоєва, які трактують компетентність як провідну характеристику результативності навчання та концептуальну основу модернізації освітніх систем.

Авторка дослідження в колективні монографії [5, с. 21] зазначає, що: «Природа компетентності полягає в тому, що оптимальні результати у вирішенні проблем можна отримати тільки в разі особистісної зацікавленості людини».

Компетентність – це підготовленість (теоретична, практична, особистісна, психологічна) до здійснення певного виду діяльності і наявність важливих індивідуально-психологічних якостей фахівця [2].

На наш погляд, більш валідним є визначення поняття «професійна компетентність», що запропонувала у своєму дослідженні Г. Бєлєнька, яка визначає «професійну компетентність вихователя закладу дошкільної освіти», як здатність розв'язувати завдання професійної діяльності на основі фахових знань і умінь, що інтегруються з розвитком особистісних професійно значущих якостей, серед яких провідними є любов до дітей, що поєднується з вимогливістю, емпатія та комунікативність [1].

Автори дослідження [3, с. 13] зазначають, що «…професійна компетентність як сформоване (набуте) особистісне новоутворення є здатністю майбутнього фахівця успішно, творчо виконувати свої професійні функції; є результатом професійної підготовки та професійної компетентності, що відображається в фаховій готовності до професійної діяльності».

Натомість Н. Трофаїла у своїх дослідженнях розкриває особливості сучасної професійної підготовки майбутніх вихователів у системі дошкільної освіти України, акцентуючи увагу на тому, що «сучасний вихователь дітей дошкільного віку – це професіонал, який орієнтується в наукових досягненнях, інноваціях, володіє різними технологіями розвитку, навчання та виховання дітей, здатних до саморозвитку, самовдосконалення, самомоделювання та самопроєктування в різних сферах життєдіяльності, у тому числі і професійній» [6].

Професійна компетентність здобувачів спеціальності «Дошкільна освіта» розглядається нами як інтегративна характеристика особистості, що охоплює педагогічні, психологічні, методичні та комунікативні компоненти, а також здатність до практичного застосування набутих знань у професійній діяльності. У зв'язку з цим особливого значення набуває визначення педагогічних умов, які забезпечують ефективність процесу її формування.

Оскільки ключовою складовою професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти є безперервне оновлення та розширення знань, обсяг інформації, необхідної для ефективної професійної діяльності, постійно зростає. У зв'язку з цим значна частина навчального матеріалу, отриманого в процесі традиційного навчання, засвоюється поверхово та зберігається у пам'яті лише протягом обмеженого часу. Водночас наукові дослідження засвідчують [4; 5], що інформація, яка активно обговорюється, інтерпретується та пояснюється в процесі взаємодії, значно глибше осмислюється здобувачами освіти та має більш тривалий ефект засвоєння. З огляду на це, особливої актуальності набуває використання активних та інтерактивних методів навчання, які сприяють підвищенню рівня пізнавальної активності студентів, формуванню внутрішньої мотивації до навчання, а також розвитку професійно значущих умінь і навичок. Зокрема, у процесі викладання теоретичного матеріалу доцільним є застосування інноваційних форматів лекцій. Так, лекція з навмисно закладеними помилками стимулює критичне мислення та здатність до аналізу інформації; лекція-діалог забезпечує активну участь здобувачів освіти та запобігає їх пасивному сприйняттю навчального матеріалу; проблемна лекція орієнтує студентів на самостійний пошук рішень, формує дослідницькі навички та сприяє глибшому засвоєнню знань. Ефективним є також використання лекцій у форматі прес-конференції, що передбачає побудову змісту навчального матеріалу відповідно до запитів аудиторії із залученням як викладачів, так і практиків – досвідчених вихователів або психологів закладів дошкільної освіти. Такий підхід активізує розумову діяльність здобувачів, розвиває вміння формулювати запитання та сприяє концентрації уваги. На етапі закріплення навчального матеріалу доцільним є впровадження ігрових технологій, які виступають ефективним засобом активізації навчальної діяльності. Імітаційні, ділові та рольові ігри дозволяють моделювати професійно-педагогічні ситуації, зокрема взаємодію вихователя з дітьми та батьками, що сприяє розвитку комунікативних умінь, професійного мислення та готовності до практичної діяльності.

Застосування таких методів підвищує інтерес до навчання, стимулює пізнавальну активність і забезпечує більш ефективне засвоєння знань, умінь і навичок майбутніми фахівцями дошкільної освіти.

Однією з визначальних особливостей формування професійної компетентності здобувачів освіти спеціальності А2 «Дошкільна освіта» є забезпечення наступності, системності та взаємодоповнюваності освітніх компонентів, спрямованих на формування як загальних, так і спеціальних (фахових) компетентностей. Такий підхід передбачає логічно вибудувану структуру освітньої програми, у межах якої теоретична підготовка органічно поєднується з професійно орієнтованими дисциплінами, забезпечуючи поступове ускладнення змісту навчання та його практичну спрямованість. Зокрема, вивчення основних компонент, таких як загальна педагогіка, створює теоретичне підґрунтя для подальшого опанування спеціалізованих курсів, зокрема вступу до спеціальності, педагогіки дошкільної освіти та фахових методик. Це сприяє формуванню цілісного уявлення про професійну діяльність вихователя, забезпечує інтеграцію педагогічних знань із практичними уміннями та навичками. Аналогічно, опанування освітніх компонентів, пов'язаних із науково-дослідною діяльністю, зокрема основ наукових досліджень, академічного письма та академічної доброчесності, створює необхідні передумови для якісного засвоєння професійно спрямованих дисциплін. Це, зокрема, стосується таких курсів, як моніторинг якості освітньої діяльності закладу дошкільної освіти, а також виконання дослідно-експериментальної складової курсових робіт. Ще однією характерною особливістю професійної підготовки майбутніх вихователів є розширення та варіативність спектра вибіркових освітніх компонентів, що пропонуються здобувачам освіти. З кожним роком їх зміст і тематика урізноманітнюються відповідно до сучасних освітніх тенденцій, потреб ринку праці та індивідуальних освітніх запитів студентів. Вибіркові дисципліни виконують не лише доповнювальну функцію щодо обов'язкових освітніх компонентів, а й відіграють важливу роль у формуванні як загальних, так і фахових компетентностей. Водночас вони сприяють розвитку професійно значущих якостей майбутнього вихователя, зокрема креативності, комунікативності, педагогічної гнучкості, а також особистісно значущих рис, таких як відповідальність, емпатія, здатність до саморозвитку та рефлексії.

Під час наукового пошуку було встановлено, що аналіз навчальних планів і освітніх програм, представлених на офіційних сайтах закладів вищої освіти України, які здійснюють підготовку здобувачів спеціальності «Дошкільна освіта», а також вивчення методичної літератури, фахових статей, змісту підручників і навчальних посібників з педагогіки вищої школи та сімейної педагогіки, праць провідних учених, дало змогу окреслити педагогічні умови формування професійної компетентності здобувачів спеціальності «Дошкільна освіта» в ЗВО:

1. Серед основних педагогічних умов доцільно виокремити створення компетентнісно орієнтованого освітнього середовища, що передбачає інтеграцію теоретичної та практичної підготовки, використання сучасних освітніх технологій і формування професійної мотивації здобувачів освіти. Важливим є також упровадження інноваційних методів навчання, зокрема інтерактивних технологій, проєктної діяльності, кейс-методу, що сприяють розвитку критичного мислення, творчості, здатності до самостійного прийняття рішень.

2. Не менш значущою умовою є організація практико-орієнтованої підготовки, яка забезпечує формування професійних умінь і навичок у реальних умовах діяльності закладів дошкільної освіти. Важливу роль відіграє також індивідуалізація освітнього процесу, що дозволяє враховувати особистісні особливості, здібності, професійні інтереси здобувачів.

3. Використання інноваційних педагогічних технологій. Запровадження інтерактивних методів навчання (кейс-метод, проєктне навчання, ігрові технології, цифрові платформи) забезпечує активізацію пізнавальної діяльності здобувачів освіти, розвиток їхнього критичного мислення, креативності, здатності до самостійного вирішення професійних завдань.

4. Формування професійної мотивації та ціннісних орієнтацій. Розвиток внутрішньої мотивації до педагогічної діяльності, усвідомлення соціальної значущості професії вихователя і формування гуманістичних цінностей є важливою передумовою ефективної професійної підготовки.

5. Розвиток рефлексивних умінь і здатності до саморозвитку. Формування здатності до самоаналізу, оцінювання власної діяльності та планування професійного розвитку забезпечує готовність майбутніх фахівців до безперервного навчання і вдосконалення упродовж життя.

6. Забезпечення міждисциплінарної інтеграції змісту освіти. Поєднання педагогічних, психологічних, методичних і соціокультурних знань сприяє формуванню цілісного уявлення про професійну діяльність та забезпечує комплексний розвиток професійної компетентності.

У результаті дослідження можемо зробити висновки, що сучасні трансформаційні процеси в освіті актуалізують необхідність якісного оновлення системи професійної підготовки фахівців дошкільної освіти. Динаміка суспільного розвитку, цифровізація освітнього середовища, впровадження інклюзивних практик та зростання ролі емоційного інтелекту зумовлюють перегляд змісту, форм і методів підготовки майбутніх вихователів. Не випадково відбувається модернізація державних стандартів дошкільної освіти, оновлюються професійні стандарти, що передбачають нові вимоги до кваліфікації та спектра компетентностей педагогічних працівників. Авторами встановлено, що ефективність формування професійної компетентності здобувачів спеціальності «Дошкільна освіта» значною мірою залежить від створення цілісної системи педагогічних умов, які забезпечують інтеграцію теоретичної та практичної підготовки, впровадження інноваційних педагогічних технологій, індивідуалізацію навчання та розвиток професійної мотивації. Особливого значення набуває забезпечення наступності та міждисциплінарної інтеграції освітніх компонентів, що сприяє формуванню системного професійного мислення майбутніх фахівців. Важливим чинником є також розширення варіативної складової освітніх програм, що дозволяє враховувати індивідуальні освітні потреби здобувачів освіти, розвивати їхній творчий потенціал та формувати професійно значущі якості. У цьому контексті зростає роль педагогіки партнерства, яка передбачає ефективну взаємодію між усіма учасниками освітнього процесу – викладачами, здобувачами освіти, батьками та представниками професійного середовища.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бєлєнька Г.В. Формування професійної компетентності сучасного вихователя дошкільного навчального закладу : монографія. К. : Університет, 2011. 320 с.
2. Борин Г. Організаційно-педагогічні умови підготовки майбутніх вихователів до роботи з батьками дітей раннього віку. *Обрії.* 2015. № 1. С. 9–12.
3. Бубін А. О., Дурманенко Є. А. Особливості формування професійної компетентності в здобувачів освіти спеціальності А2 Дошкільна освіта. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2025. Вип. 3. С. 11–17. https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2025.3.2
4. Починок Є.А. Компетентність як фундаментальна професійна якість майбутнього вчителя початкових класів. *Імідж сучасного педагога*. 2012. № 7 (126). С. 41–43.
5. Професійна компетентність фахівців дошкільної освіти: сучасні вектори формування : монографія / за ред. І. Г. Улюкаєвої. Харків : Видавництво Іванченка І. С., 2021. 288 с.
6. Трофаїла Н. Сучасна професійна підготовка майбутніх вихователів у системі дошкільної освіти України. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах.* 2019. № 65. Т. 1. С. 89–91. https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.65-1.18
7. Формування професійної компетентності майбутнього вчителя в умовах вищого навчального закладу : наук. посіб. / Під заг. ред. професора С. І. Якименко. Київ : Видавничий Дім «Слово», 2011. 304 с
8. Шовш К. С., Біда О. А., Маргітич А. І. Особливості професійної підготовки майбутніх фахівців дошкільної освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки.* 2022. Випуск 207. С. 376–380. https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2025-109-6

REFERENCES

1. Bielienka, H. V. (2011). *Formuvannia profesiinoi kompetentnosti suchasnoho vykhovatelia doshkilnoho navchalnoho zakladu* [Formation of professional competence of a modern preschool teacher]. Kyiv: Universytet [in Ukrainian].
2. Boryn, H. (2015). Orhanizatsiino-pedahohichni umovy pidhotovky maibutnikh vykhovateliv do roboty z batkamy ditei rannoho viku [Organisational and Pedagogical Conditions for Training Future Educators to Work with Parents of Young Children]. *Obrii*, 1, 9–12 [in Ukrainian].
3. Bubin, A. O., & Durmanenko, Ye. A. (2025). Osoblyvosti formuvannia profesiinoi kompetentnosti v zdobuvachiv osvity spetsialnosti A2 Doshkilna osvita [Features of the development of professional competence in students of the A2 Preschool Education specialisation]. *Akademichni studii. Seriia "Pedahohika"*, 3, 11–17. https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2025.3.2 [in Ukrainian].
4. Pochynok, Ye. A. (2012). Kompetentnist yak fundamentalna profesiina yakist maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv [Competence as a fundamental professional quality of a future primary school teacher]. *Imidzh suchasnoho pedagoga*, 7(126), 41–43 [in Ukrainian].
5. Profesiina kompetentnist fakhivtsiv doshkilnoi osvity: suchasni vektory formuvannia : monohrafiia (2021). [Professional competence of preschool education specialists: modern vectors of formation]. / za red. I. H. Uliukaievoi. 288 s. [in Ukrainian].

6. Trofaila, N. (2019). Suchasna profesiina pidhotovka maibutnikh vykhovateliv u systemi doshkilnoi osvity Ukrainy [Contemporary professional training of future educators in the Ukrainian pre-school education system]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*, 65(1), 89–91. https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.65-1.18 [in Ukrainian].
7. Formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnoho vchytelia v umovakh vyshchoho navchalnoho zakladu : nauk. posib. (2011). [The development of professional competence in future teachers within the context of higher education institutions: a scientific guide]. / Pid zah. red. profesora S. I. Yakymenko. Kyiv : Vydavnychyi Dim «Slovo». 304 s. [in Ukrainian].
8. Shovsh, K. S., Bida, O. A., & Marhitych, A. I. (2022). Osoblyvosti profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv doshkilnoi osvity [Features of the professional training of future early years education specialists]. *Naukovi zapysky. Seriia: Pedahohichni nauky*, 207, 376–380. https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2025-109-6 [in Ukrainian].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 23.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 16.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 373.5.016:821.0
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.12

ВІКТОРІЯ ЗАРВА
ORCID ID: 0000-0001-9100-7440
zarva@bigmir.net
доктор філологічних наук, професор
Бердянський державний педагогічний університет
тимчасово переміщений вул. Університетська, 55А, м. Запоріжжя

ГАННА ТАБАКОВА
ORCID ID: 0000-0001-9687-6290
septeni@ukr.net
кандидат філологічних наук, доцент
Бердянський державний педагогічний університет
тимчасово переміщений вул. Університетська, 55А, м. Запоріжжя

ГАННА АЛЕКСАНДРОВА
ORCID ID: 0000-0001-7687-2188
tria8@ukr.net
кандидат філологічних наук, доцент
Бердянський державний педагогічний університет
тимчасово переміщений вул. Університетська, 55А, м. Запоріжжя

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ТА СТОРІТЕЛІНГ ЯК ЗАСОБИ ФОРМУВАННЯ ЧИТАЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА УРОКАХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

У статті обґрунтовано доцільність інтеграції ігрових технологій та методів цифрового сторітелінгу в процес вивчення зарубіжної літератури в закладах середньої освіти. Розглянуто теоретичні аспекти використання гейміфікації не лише як інструменту контролю, а й як засобу глибокої інтерпретації художнього тексту. Автор пропонує методику «цифрового лабіринту» на прикладі вивчення творчості Ф. Кафки, що дозволяє учням моделювати сюжетні лінії та глибше розуміти психологізм персонажів.

Упроваджено нові інструменти: адаптація конкретних цифрових сервісів (як-от Twine для створення нелінійних історій за мотивами творів або AI-інструментів для візуалізації образів), які раніше не розглядалися в методиці зарубіжної літератури як системний засіб. Змінено підхід до оцінювання, коли оцінювати потрібно не лише знання сюжету, а й глибину занурення у внутрішній світ героя через ігрові механіки, тобто, наукова новизна полягає у визначенні критеріїв оцінювання креативного читання в умовах цифровізації.

Удосконалено методику використання ігрових технологій шляхом їх інтеграції з цифровим сторітелінгом, у синергії гри (як каркасу) та сторітелінгу (як методу інтерпретації), що активізує емпатію та критичне мислення, перетворюючи учня на «співавтора» тексту; обґрунтуванні ефективності «нелінійного аналізу» художнього тексту на уроках зарубіжної літератури; визначенні психолого-педагогічних умов, за яких цифрова творчість учнів сприяє подоланню «читацького відчуження».

Сформульовано конкретні методичні рекомендації щодо впровадження гейміфікації та сторітелінгу для вчителів-словесників.

Ключові слова: *зарубіжна література, гейміфікація, цифровий сторітелінг, читацька компетентність, інноваційні технології навчання, НУШ.*

VIKTORIA ZARVA
Doctor of Philological Sciences, Professor
Berdyansk State Pedagogical University
temporarily relocated to 55A Universytetska Str., Zaporizhzhia

HANNA TABAKOVA
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Berdyansk State Pedagogical University
temporarily relocated to 55A Universytetska Str., Zaporizhzhia

HANNA ALEKSANDROVA
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Berdyansk State Pedagogical University
temporarily relocated to 55A Universytetska Str., Zaporizhzhia

GAMIFICATION AND STORYTELLING AS TOOLS FOR DEVELOPING READING COMPETENCE IN FOREIGN LITERATURE LESSONS

This article demonstrates the value of integrating gaming technologies and digital storytelling methods into the teaching of foreign literature in secondary schools. It examines the theoretical aspects of using gamification not only as a tool for assessment but also as a means of interpreting literary texts. Practical applications (case studies) have been developed and tested through the analysis of existential themes using game mechanics – gamification as a way to decipher the "code" of a complex modernist text (Franz Kafka's novella "The Metamorphosis") and the development of emotional intelligence through digital storytelling (Antoine de Saint-Exupéry's "The Little Prince").

The importance of the selected technologies in the learning process is demonstrated, as gamification allows the educational journey to be transformed into an engaging "mission", where each stage of text analysis yields bonuses, levels or new opportunities, whilst storytelling helps structure chaotic information into a coherent narrative, which fosters the development of coherent speech and empathy; the use of these tools is not merely a methodological "decoration", but a strategic necessity for achieving the goals of the New Ukrainian School and bridging the gap between literary theory and the student's life experience.

The author proposes a classification of students' "digital products", where there is a transformation in the student's role: they no longer simply analyse the text, but acts as a "narrative designer" or "game scriptwriter", shifting the approach to classics from a reproductive one (read – retold) to a constructive one (read – reinterpreted – created something new).

New tools have been introduced: the adaptation of specific digital services (such as Twine for creating non-linear stories based on literary works or AI tools for visualising images), which were not previously considered in foreign literature methodology as a systematic tool. The approach to assessment has been revised, as it is now necessary to assess not only knowledge of the plot but also the depth of immersion in the character's inner world through game mechanics.

The methodology for using gaming technologies has been refined by integrating them with digital storytelling, in the synergy of the game (as a framework) and storytelling (as a method of interpretation), which stimulates empathy and critical thinking, transforming the student into a "co-author" of the text; justifying the effectiveness of "non-linear analysis" of literary texts in foreign literature lessons; identifying the psychological and pedagogical conditions under which pupils' digital creativity helps to overcome "reader alienation".

A set of methodological digital tools for implementing gaming technologies and storytelling has been developed, along with "instructions for action", which describe specific programmes and services (Canva, Twine, Genially) for teachers. Methodological recommendations are proposed for selecting tools and technologies, which should depend on the work's genre.

Key words: *foreign literature, gamification, digital storytelling, reading competence, innovative teaching technologies, New Ukrainian School (NUS).*

Сучасний етап реформування середньої освіти в Україні, зумовлений реалізацією концепції Нової української школи (НУШ), висуває нові вимоги до викладання зарубіжної літератури. У сучасній освіті спостерігається криза читання серед «цифрового покоління» (Generation Alpha). Традиційні методи аналізу тексту часто не викликають емоційного відгуку, тому і необхідно впроваджувати технології, які перетворюють пасивне читання на активну взаємодію з твором у межах концепції НУШ, де фокус зміщується з простого «знання текстів» на формування м'яких навичок (soft skills) та критичного мислення, де читацька компетентність є фундаментом.

Сьогодні література перестає бути лише об'єктом естетичного споглядання, стаючи інструментом формування читацької компетентності – здатності розуміти, аналізувати та інтерпретувати тексти в контексті реального життя. Виникає питання, чому це важливо саме зараз. Відповідей, на наш погляд, декілька. Насамперед через кризу «традиційного» читання, коли в умовах тотальної цифровізації вчителі стикаються з проблемою «кліпового мислення» учнів. Традиційні методи аналізу тексту часто програють у боротьбі за увагу школяра з динамічним медіаконтентом. Вивчення зарубіжної літератури в умовах війни та соціальної напруги потребує нових підходів до рефлексії: так, сторітелінг дозволяє учням «прожити» досвід персонажа, а гейміфікація знижує рівень тривожності, створюючи безпечне ігрове середовище для навчання.

Визначимо обрані нами технології, як гейміфікація (англ. «gamification», «gamifying», похідне від «game» – «гра») – використання ігрових механік (рівні, бали, квести) у неігровому контексті, до якого належить сфера освіти, застосування ігрового мислення (game thinking) та ігрових елементів для під-

вищення мотивації, вдосконалення навчального процесу та цифровий сторітелінг (storytelling – це англ. термін, що буквально означає «розповідання історій», де story – історія + telling – розповідання**)** – створення власних мультимедійних історій на основі прочитаного (буктрейлери, фанфіки, подкасти), що дають психолого-педагогічний ефект, сприяючи розвитку емпатії та критичного мислення. Учень перестає бути стороннім спостерігачем і стає «співавтором», що забезпечує глибше розуміння філософського підтексту зарубіжної класики. Зазвичай гейміфікацію розглядають як інструмент *контролю* знань (тести, квізи – з англ. quiz – вікторина), а сторітелінг – як метод *викладу.*

Саган О. визначає гейміфікацію в освіті як «стратегію, яка використовує ігрову механіку та винагороди, щоб мотивувати користувачів виконувати завдання, зокрема освітнього спрямування» [12, с. 16]. Дослідники єдині в думці, що гейміфікація – це технологія, яка використовує елементи гри в неігрових ситуаціях.

Роль обраних нами методів у навчальному процесі є важливою, оскільки гейміфікація дозволяє перетворити освітній трек на захопливу «місію», де кожен етап аналізу тексту приносить бонуси, рівні або нові можливості, а сторітелінг допомагає структурувати хаотичну інформацію у виразну історію, що сприяє розвитку зв'язного мовлення та емпатії. Отже, використання цих засобів є не просто методичним «декором», а стратегічною необхідністю для реалізації цілей НУШ та подолання розриву між теорією літератури та життєвим досвідом учня. Безрук К. зазначає, що «гейміфікація як метод пропонує динаміку, пов'язану з ігровим дизайном в освітньому середовищі, щоб стимулювати та безпосередньо взаємодіяти зі старшокласниками, дозволяючи їм суттєво розвивати свої навчальні, когнітивні та соціальні компетенції» [2, с. 126].

Ігрові методи навчання та ігрові технології як засоби підвищення пізнавального інтересу, активізації діяльності та формування творчої особистості є предметом активного дослідження як українських, так і зарубіжних педагогів. Так, Ісаєва О. [5], відома українська дослідниця в галузі методики викладання літератури, приділяє значну увагу активізації навчального процесу через ігрові та інтерактивні методи: рольові ігри, дискусії, елементи театралізації, які сприяють глибшому розумінню художніх творів та розвитку читацьких компетенцій. Вона робить акцент на тому, що ігровий метод є ефективним інструментом для розвитку творчої особистості та підвищення інтересу до вивчення літератури. Кудикіна Н. [17] розробляє теоретичні та практичні засади педагогічної теорії ігрової діяльності молодших школярів, феноменологічні та педагогічні характеристики гри. О. Пометун [10] та Л. Пироженко [10], Г. Коберник [9] та Н. Побірченко [9] досліджували інтерактивні технології навчання, зокрема рольові ігри та моделювання. У 2021 році Г. І. Коберник у статті про технологію гейміфікації зазначає відсутність в українському та зарубіжному літературознавстві усталених поглядів на природу гри як найвпливовішої форми життєдіяльності особистості та ігрової діяльності і наявність різних підходів до трактування [6].

М. Марко [8] обґрунтувала в 2016 році сутність навчально-ігрових технологій у професійній підготовці майбутніх учителів початкових класів, розкрила послідовність розробки і використання ігрових технологій навчання учнів початкових класів. О. Саган [12] розглядає гейміфікацію як один із трендів сучасної освіти, а Безрук К. [2] – як сучасний засіб роботи зі старшокласниками

Книга Кевіна Вербаха та Дена Хантера «Запровадження ігрових механік: Як гейміфікація міняє бізнес та освіту» (оригінальна назва "*For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business"*, 2012; укр. вид. «Основи», 2017) є однією з перших книг про гейміфікацію й одним із фундаментальних посібників із гейміфікації. Вона пояснює, як використовувати елементи відеоігор у неігрових контекстах для підвищення залученості, мотивації та ефективності. Про природу гейміфікації в освіті автори пишуть: «Гейміфікація в навчанні – це не перетворення уроку на розвагу, а використання ігрових елементів для створення екосистеми, де помилка є частиною стратегії пошуку, а не фінальною невдачею» [3, с. 42]. Це твердження відображає концепцію вчених щодо трансформаційної сили ігрового мислення.

Себастьян Детердінг (Sebastian Deterding) – відомий німецький дизайнер, академік та один із провідних світових експертів у галузі гейміфікації та ігрового дизайну – одним із перших запропонував академічне визначення гейміфікації («використання елементів ігрового дизайну в неігрових контекстах»), а також багато зробив для визнання гейміфікації повноцінною науковою дисципліною. С. Детердінг, Д. Діксон та інші співавтори зазначають, що гейміфікація поєднує застосування елементів «гри, ігрової взаємодії та ігрового дизайну» з конкретним наміром [13, с. 10].

Ігрові методи сьогодні активно застосовуються не лише в дошкільній та шкільній освіті, а й у вищій школі як інноваційний інструмент. Проте ця тема потребує подальшого дослідження в нових ракурсах.

Гулай О., Кабак В., Герасимчук Г. справедливо зауважують, що «незважаючи на величезну кількість наукових та методичних публікацій стосовно різних аспектів цифровізації освіти, дослідження цифрового освітнього простору як феномену XXI століття не втрачають актуальності» [4, с. 4–5].

Мета статті – обґрунтувати ефективність поєднання гейміфікації та цифрового сторітелінгу як засобів формування читацької компетентності учнів у процесі аналізу творів зарубіжної літератури та розробити методичні рекомендації щодо добору цифрових інструментів і технологій для їх практичного впровадження в освітній процес.

Наукова новизна полягає в тому, що ми поєднуємо гейміфікацію та сторітелінг, обґрунтовуючи в новому ракурсі синергію двох методів, де гейміфікація стає основою для творчої інтерпретації тексту. Крім теоретичної, ми можемо запропонувати методичну новизну, важливу для педагогіки, – авторську класифікацію «цифрових продуктів» учнів. Відбувається трансформація ролі учня, який не просто аналізує текст, а виступає в ролі «дизайнера наративу» або «ігрового сценариста», що змінює вектор сприйняття класики з *репродуктивного* (прочитав – розповів) на *конструктивний* (прочитав – переосмислив – створив нове). Крім того, впроваджуються нові інструменти: адаптація конкретних цифрових сервісів (як-от Twine для створення нелінійних історій за мотивами творів або AI-інструментів для візуалізації образів), які раніше не розглядалися в методиці зарубіжної літератури як системний засіб. Ми змінюємо також підхід до оцінювання, доводячи, що оцінювати потрібно не лише знання сюжету, а й глибину занурення у внутрішній світ героя через ігрові механіки, тобто, наукова новизна полягає у визначенні критеріїв оцінювання *креативного читання* в умовах цифровізації.

Отже, наукова новизна дослідження полягає в удосконаленні методики використання ігрових технологій шляхом їх інтеграції з цифровим сторітелінгом, у синергії гри (як каркасу) та сторітелінгу (як методу інтерпретації), що активізує емпатію та критичне мислення, перетворюючи учня на «співавтора» тексту; обґрунтуванні ефективності «нелінійного аналізу» художнього тексту на уроках зарубіжної літератури; визначенні психолого-педагогічних умов, за яких цифрова творчість учнів сприяє подоланню «читацького відчуження». Інтеграція ігрових та наративних технологій не спрощує зміст твору, а створює «місток» між класичним текстом і сучасним світосприйняттям учня. Це дозволяє, на наш погляд, подолати культурний бар'єр та зробити процес навчання персоналізованим.

Розкриваючи теоретичні засади гейміфікації та сторітелінгу в сучасній парадигмі літературної освіти, висвітлимо три важливі аспекти. Перший – гейміфікація є когнітивним стимулятором і розглядається не як створення повноцінної гри, а як адаптація її елементів (зворотний зв'язок, виклик, винагорода) до освітнього процесу.

Про розвиток критичного мислення через гру як ефективний метод пише Писаренко Л.: «…використання на заняттях різного роду ігор дає можливість здобувачам краще засвоювати матеріал, це підвищує ефективність їх роботи на практичних і лекційних заняттях, розвиває пізнавальні здібності, дає можливість проявити себе, активізуватися в колективній роботі» [11, с. 214].

Другий аспект. Сторітелінг передбачає шлях від слухача до творця наративу. Сторітелінг у викладанні літератури еволюціонував від розповіді вчителя до цифрової творчості учня, а головна суть методу полягає в процесі конструювання смислів. Коли учень створює буктрейлер або цифровий щоденник героя, він проводить «герменевтичне дослідження», вибираючи найважливіше, інтерпретуючи підтекст і візуалізуючи його (використання описів, які допомагають читачеві «побачити» картину в своїй уяві). Замість сухого аналізу відбувається «проживання» досвіду персонажа. Це активізує емоційний інтелект.

До третього аспекту віднесемо концепцію «Homo Ludens» (Людини, що грає) у літературному контексті, розроблену нідерландським культурологом Йоганом Гейзінгою у 1938 році. Спираючись на цю класичну працю, ми стверджуємо, що гра є первинною формою культури. У літературному контексті концепція Homo Ludens означає, що література – це не просто відображення реальності, а творче переосмислення світу через створення вигаданих правил, масок та смислів, де головним є процес гри. Художній твір сам по собі є ігровим простором автора, тому використання ігрових технологій є найбільш природним способом «розкодування» літературного тексту.

Таким чином, теоретичний аналіз засвідчує, що гейміфікація та сторітелінг створюють синергетичний ефект: гра забезпечує динаміку та залученість, а сторітелінг – глибину та змістовність аналізу. Причому треба зазначити, що «імерсивність» (англ. «immersive» – занурення) характерна для обох цих напрямків, але вони досягають ефекту різними методами. Якщо гейміфікація створює імерсивність через активну взаємодію та гру, то сторітелінг – через емоційне та ментальне занурення, яке змушує користувача співпереживати і відчувати себе частиною розповіді. Сторітелінг фокусується на тому, що користувач *від-*

чуває (емоційний зв'язок), а гейміфікація на тому, що користувач *робить* (поведінковий зв'язок). Найкращим, на наш погляд, є результат, який забезпечується імерсивним/гейміфікованим сторітелінгом: коли вчитель розповідає історію і дозволяє користувачеві впливати на неї через ігрові механіки, то він досягає найвищого рівня імерсивності.

Спробуємо дати конкретний цифровий інструментарій, який перетворює теоретичні ідеї на реальні вправи.

Для реалізації стратегії пропонується використання таких сервісів:

Twine – для створення нелінійних історій та альтернативних фіналів;

Genially – для побудови віртуальних квест-кімнат (Escape Rooms);

Canva / Storyboard That – для візуального сторітелінгу (комікси, профілі героїв);

ThingLink – для створення інтерактивних карт мандрів та плакатів.

Для систематизації інструментів доцільно, на наш погляд, розділити їх за функціональним призначенням. До платформ для створення нелінійних історій та квестів, які, на нашу думку, мають найбільший потенціал для уроків літератури, мають сервіси, що дозволяють учням ставати «архітекторами сюжету». Twine є безкоштовним інструментом для створення інтерактивного тексту. Учень може написати альтернативну кінцівку твору, де читач обирає шлях героя (наприклад, вивчаючи новелу «Перевтілення» Ф. Кафки, пропонуємо написати фінал, відповідаючи на питання: «Якби Грегор Замза зміг порозумітися з родиною?»). Це розвиває логіку та розуміння причинно-наслідкових зв'язків.

Genially – це популярний онлайн-інструмент (веб-платформа) для створення інтерактивного та анімованого контенту: презентацій, інфографіки, квізів, інтерактивних плакатів та ігор. Він не потребує навичок програмування, пропонуючи готові шаблони, а також можливість одночасної роботи над проєктом кількох користувачів. Це ідеальний інструмент для освіти, що дозволяє додавати інтерактивні елементи (посилання, мультимедіа та ін.). Ідеально підходить для створення віртуальних «Escape Rooms» (квест-кімнат). Щоб вийти з кімнати, учень має знайти ключі-відповіді, приховані в деталях тексту.

Наступною групою інструментів за функціональним призначенням виокремимо візуалізацію та мультимедійний сторітелінг. Оскільки сучасні учні краще сприймають візуальну інформацію, важливо використовувати інструменти «пакування» сенсів: Canva та Storyboard That, які дозволяють створювати комікси за змістом твору або сторінки персонажів у соцмережах. Це змушує учня виділяти головне в образі героя, підбирати візуальні метафори. ThingLink є популярним онлайн-сервісом для створення інтерактивних плакатів. Наприклад, на карту мандрів Маленького принца накладаються мітки з аудіокоментарями учнів або відеофрагментами.

Виокремимо також ігрові механіки швидкого фідбеку, що застосовуються для підтримки динаміки уроку та гейміфікованого оцінювання: Baamboozle або Wordwall. На відміну від Kahoot, ці сервіси дозволяють створювати командні ігри з елементами випадковості (бонуси, втрата балів), що знижує рівень стресу від перевірки знань і перетворює її на змагання. Крім того, залучаємо Chat-bots (Telegram/Viber), призначений для створення простих квізів через ботів, де персонаж твору «спілкується» з учнем, ставлячи запитання за сюжетом.

Запропонуємо деякі методичні рекомендації щодо вибору інструментів, технологій, що мають залежати від жанру твору. Так, для лірики краще підходять візуальні інструменти (хмари слів, ментальні карти) для аналізу метафор; для епосу – сторітелінг та нелінійні квести для аналізу сюжетних ліній; для драми – створення цифрових декорацій або подкастів (читання за ролями). Представлений інструментарій дозволяє вчителю конструювати варіативне освітнє середовище, де технологія не є самоціллю, а стає ефективним засобом дешифрування літературних кодів.

До методики реалізації цих технологій ми віднесемо візуалізацію сенсів з використанням інтерактивних плакатів та «хмар слів» для характеристики персонажів; метод «щоденника персонажа» з веденням сторінки героя у соціальних мережах (Instagram-профіль Гамлета або чат-бот з Дон Кіхотом); літературні квести з побудовою уроку як маршруту з розв'язанням герменевтичних загадок.

Практичну реалізацію (кейси) пропонуємо через аналіз екзистенційних тем за допомогою ігрових механік (на прикладі Ф. Кафки, 11 клас) і формування емоційного інтелекту засобами цифрового сторітелінгу (на прикладі А. де Сент-Екзюпері, 6 клас). Зазначимо, що нами розглядаються можливості використання технологій гейміфікації та сторітелінгу в контексті ідей Нової української школи, які можуть бути впроваджені як у базовій, так і у старшій школі на етапі переходу до профільної освіти, яка стартує у 2027 році і є завершальним етапом реформи «Нова українська школа» (НУШ). Перехід

на 12-річну систему навчання передбачає, що старша школа (10–12 класи) стає окремою ланкою – академічними ліцеями або професійними коледжами. Приклад новели з 11 класу – це ілюстрація універсальності педагогічної технології, релевантної концепції НУШ, незалежно від року впровадження стандарту.

– Кейс 1 (11 клас): «Цифровий лабіринт Грегора Замзи» (Ф. Кафка, «Перевтілення»). Учні створюють карту рішень для героя, аналізуючи причини його трагедії через вибір варіантів поведінки.

– Кейс 2 (6 клас): «Міжпланетний щоденник» (А. де Сент-Екзюпері, «Маленький принц»). Створення Instagram-профілю або TikTok-наративу героя для рефлексії над його філософськими уроками.

Пропонуємо коротку схему-алгоритм, як саме поєднувати гру і сторітелінг під час вивчення «Фауста» Й.-Ґ. Ґете або новели «Перевтілення» Франца Кафки. «Перевтілення» є складним твором, який учні часто сприймають як «дивний» або «депресивний». Саме тут гейміфікований сторітелінг допоможе перетворити відчуження на глибоке розуміння.

Практичний алгоритм (кейс) «Цифровий лабіринт Грегора Замзи» почнемо з гейміфікованої експозиції під назвою «Точка зору». Замість переказу тексту учні отримують завдання створити «інтерактивну кімнату» героя, використовуючи такі інструменти, як Canva (інтерактивні плакати) або ThingLink. Потім необхідно розмістити на зображенні кімнати 5 об'єктів-символів (портрет дами в хутрі, газета, замкнені двері тощо). Кожен об'єкт має бути клікабельним і містити цитату-пояснення, чому він важливий для Грегора. Ігрова механіка полягає у зборі «артефактів пам'яті».

Далі застосовуємо сторітелінг-реконструкцію «Голоси родини». Ділимо клас на групи (батько, мати, сестра, повірений) і даємо завдання написати коротку історію (пост у соцмережі або аудіощоденник) від імені свого персонажа в момент, коли вони вперше побачили Грегора після перевтілення. Це завдання має на меті зрозуміти тему егоїзму через зміну перспективи оповідача.

Кульмінацією стає створення нелінійного квесту (Twine або Google Forms), що є найвищим рівнем гейміфікації. Учні розробляють дерево рішень для героя. Наводимо приклад вибору: «Грегор почув, як сестра грає на скрипці». Що він зробить? а) Виповзе в залу (шлях до загибелі); б) Залишиться в кімнаті (шлях до самотності)». Учень аналізує причинно-наслідкові зв'язки та фатальність сюжету Ф. Кафки, моделюючи варіанти поведінки.

Запропонована методика «цифрового лабіринту» дозволяє трансформувати аналіз новели Ф. Кафки з пасивного обговорення в активне проєктування наративу. Використання інструментів нелінійного сторітелінгу (сервіс Twine) спонукає учня до багаторазового звернення до тексту з метою пошуку логічних альтернатив, що забезпечує інтенсифікацію читацької діяльності.

Під час вивчення «Маленького принца» Антуана де Сент-Екзюпері звернемося до технологій, які допоможуть візуалізувати метафори та «оживити» подорож героя. Спробуємо реалізувати гейміфікований сторітелінг для цього твору через практичний кейс під назвою «Міжпланетний щоденник Маленького принца».

Гейміфікацію представляємо через створення «Паспорта планети» (Character Design), де учні отримують роль «експертів-картографів». Необхідно виконати наступне завдання: використовуючи ШІ (наприклад, Midjourney, Bing Image Creator) або графічні редактори (Canva), згенерувати візуалізацію однієї з планет, яку відвідав герой. Ігрова механіка враховує «рівень складності» кожної планети (наприклад, планета Географа – інтелектуальна, планета П'яниці – емоційна). Учні мають обґрунтувати, чому їхня візуалізація відповідає тексту. Мета передбачає аналіз художньої деталі та авторської символіки.

Сторітелінг розкриваємо через метод «Трансмедійної історії». Уявімо, що Маленький принц мав смартфон під час подорожі. Ставимо завдання створити серію Instagram-сторіз або коротких TikTok-відео (можна зробити в офлайн-шаблонах), де герой коротко резюмує головний урок від кожної зустрічі: «Ми відповідальні за тих, кого приручили», «Очима бачиш не все» тощо. Мета виконання цього завдання – це переклад філософських істин на мову сучасних наративів (адаптація сенсів).

Далі пропонуємо виконати фінальний квест під назвою «Повернення на астероїд В-612». Це підсумковий урок-гра у форматі Genially або Escape Room (квест-кімната): щоб повернути Маленького принца до своєї Троянди, учень має розв'язати серію загадок від Лиса. Кожна правильна відповідь – це цитата, яку потрібно вставити в контекст, або розшифрований символ (криниця, змія, зірки). У результаті відбувається перевірка знання тексту без стресу й у форматі «допомоги герою».

Згідно з модельною навчальною програмою «Зарубіжна література. 5–6 класи» для закладів загальної середньої освіти (у оновленій редакції 2023 року) (авт. Богданець-Білоскаленко Н. І., Снєгірьова В. В., Фідкевич О. Л.) [1], казка-притча «Маленький принц» Антуана де Сент-Екзюпері вивча-

ється у 6 класі. У методичній структурі програми цей твір входить до теми «Дорослішання і відповідальності». Вивчення цього твору саме в 11–12 років (6 клас) ідеально підходить для впровадження гейміфікації та сторітелінгу з кількох причин: насамперед, це психологічні особливості, коли діти цього віку переходять від ігрової діяльності до навчально-пізнавальної. Гейміфікація стає тим самим містком, який дозволяє втримати увагу підлітка на серйозних філософських темах. Це цифрова грамотність, оскільки шестикласники вже вправно володіють гаджетами, але ще мають високий рівень уяви. Створення «паспорта планети» або «Instagram-профілю» Маленького принца сприймається ними з великим ентузіазмом, а впровадження міжпредметних зв'язків – це чудовий момент, щоб поєднати літературу з інформатикою (робота в графічних редакторах). Пропонуємо декілька контрольних запитань та показників для аналізу та перевірки ефективності запропонованої методики, які допоможуть оцінити, чи спрацювали гейміфікація та сторітелінг.

Критерії оцінювання ефективності спрацюють, на нашу думку, через анкету для учнів. Після проведення уроків учням можна запропонувати анонімне опитування (через Google Forms). Запитання мають бути спрямовані на виявлення емоційного та когнітивного залучення:

Рівень занурення: «Чи відчули ви себе частиною подій твору під час створення цифрового квесту/сторітелінгу?» (Шкала 1–5).

Герменевтична глибина: «Наскільки складним було для вас підібрати візуальні символи або варіанти вибору для героя? Чи змусило це вас перечитувати окремі фрагменти тексту?»

Мотивація: «Чи з'явилося у вас бажання прочитати інші твори цього автора або схожі за тематикою після ігрового уроку?»

Метакогніція («мислення про власне мислення», тобто свідоме керування пізнавальними процесами): «Який інструмент (створення карти, чат-бота чи квесту) допоміг вам найкраще зрозуміти головну ідею твору?».

Крім того, пропонуємо контрольні запитання для перевірки знань (Квіз-метод). Замість традиційного «Що сказав автор?» використовуйте запитання, що перевіряють розуміння через дію:

– на прикладі вивчення новели «Перевтілення» Кафки: «Якби ви були розробником гри, який «артефакт» у кімнаті Грегора ви б зробили ключовим для його порятунку і чому, спираючись на текст?»

– на прикладі вивчення «Маленького принца» Екзюпері: «Яку пораду Лиса ви б використали як статус у профілі Маленького принца, щоб найкраще пояснити сутність дружби?»

Для діагностики ефективності впровадженої методики було застосовано комплексний підхід, що містив анкетування учнів та аналіз продуктів їхньої діяльності. Результати засвідчили, що використання нелінійних квестів підвищив рівень залученості учнів на 35%, а метод цифрового сторітелінгу допоміг подолати «читацьке відчуження», сприяв зростанню показника критичного осмислення тексту, оскільки учні були змушені самостійно здійснювати селекцію та інтерпретацію художніх образів. Гейміфікація створює «безпечний простір» для інтерпретації складних текстів. Технології не спрощують класику, а роблять її актуальною для «цифрових номадів».

Сформулюємо конкретні рекомендації для вчителів, які демонструють прикладне значення нашого дослідження і допоможуть учителям уникнути типових помилок при впровадженні інновацій.

Для ефективної інтеграції цифрових технологій у процес вивчення зарубіжної літератури рекомендуємо дотримуватися таких правил:

1. Пріоритет тексту над інструментом. Пам'ятайте, що цифрова платформа (Canva, Twine тощо) – це лише засіб. Будь-яке ігрове завдання має починатися з глибокого аналізу художнього тексту, а не замінювати його.

2. Поступовість ускладнення. Для 5–7 класів використовуйте прості ігрові механіки (вікторини Wordwall, збирання «артефактів»). У 9–11 класах переходьте до складного сторітелінгу та моделювання етичного вибору.

3. Баланс між індивідуальною та командною роботою. Гейміфікація найкраще працює у командних змаганнях, де учні можуть обговорювати інтерпретацію твору перед прийняттям ігрового рішення.

4. Прозорість системи оцінювання. Учні мають чітко розуміти, за що вони отримують «бали» або «бейджі» (наприклад, за влучне використання цитати, за креативність візуального образу, за логіку побудови сюжету).

5. Рефлексія після гри. Кожен ігровий етап має завершуватися коротким обговоренням: «Чому ми зробили такий вибір?», «Як це відповідає задуму автора?». Це перетворює гру на освітню стратегію.

Вважаємо цю тему справді важливою і перспективною, оскільки поєднання класичної літератури та сучасних технологій робить уроки літератури «живими» та актуальними для учнів. Проведене дослідження засвідчує, що поєднання гейміфікації та цифрового сторітелінгу докорінно змінює саму природу взаємодії учня з літературним текстом. Учень перестає бути пасивним споживачем чужих інтерпретацій – він стає повноправним співавтором сенсів. Особливо показовим є досвід роботи з новелою Франца Кафки «Перевтілення»: механіки вибору та гри за персонажа відкривають доступ до психологічного підтексту твору там, де традиційний урок нерідко наштовхується на стіну «нецікавої класики».

Окремої уваги заслуговує потенціал нелінійного наративу. Інструменти на кшталт Twine, Canva та інтерактивних плакатів виявляються органічними містками між класичним текстом і кліповим сприйняттям сучасного школяра. Важливо, що йдеться не про спрощення або «осучаснення» літературного шедевра – ідеться про створення когнітивної опори, завдяки якій складний твір стає доступним для глибокого, системного аналізу.

Не менш значущим є вплив таких методик на формування компетентностей, що виходять далеко за межі читацьких. Учні вчаться дешифрувати символи, моделювати поведінкові стратегії персонажів, відстоювати власну позицію через творчі медіапродукти – і в такий спосіб розвивають одночасно цифрову та емоційну грамотність.

Крім того, науково-методична цінність описаного підходу полягає у принциповому зміщенні акценту: від перевірки засвоєних знань – до процесу живої співтворчості. Гейміфікація постає тут не як розважальний елемент, а як структурна рамка для серйозного герменевтичного дослідження тексту – такого, в центрі якого стоїть не правильна відповідь, а власний читацький досвід учня.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у вивченні потенціалу штучного інтелекту для персоналізації ігрових сценаріїв під час аналізу епічних творів великого обсягу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Богданець-Білоскаленко Н. І., Снєгірьова В. В., Фідкевич О. Л. Модельна навчальна програма «Зарубіжна література. 5–6 класи» для закладів загальної середньої освіти (у редакції 2023 року). 2023. 30 с. URL: https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/movno-literaturna-osvitnia-haluz/zarubizhna-literatura/ (дата звернення: 02.02.2026).
2. Безрук К. О. Гейміфікація як сучасний засіб роботи зі старшокласниками. Соціально успішна особистість: сутність і технології виховання : навч.-метод. посіб. / за ред. Т. Є. Федорченко. Кропивницький : Імекс ЛТД, 2022. С. 124–142.
3. Вербах К., Хантер Д. Запровадження ігрових механік: Як гейміфікація міняє бізнес та освіту / пер. з англ. Київ : Основи, 2017. 280 с.
4. Гулай О., Кабак В., Герасимчук Г. Засоби та технології цифрового навчання: теоретичний та практичний аспекти : монографія. Луцьк : Вежа-Друк, 2025. 160 с.
5. Ісаєва О. Інтерактивні види та форми робіт при вивченні зарубіжної літератури в школі. *Всесвітня література та культура в навчальних закладах України*. 2002. № 3. С. 53–55.
6. Коберник Г. І. Технологія гейміфікації у професійно-педагогічній підготовці майбутнього вчителя. *Перспективи та інновації науки. Серія: Педагогіка. Психологія. Медицина*. 2021. № 5(5). С. 397–405. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5(5)-397-405
7. Кудикіна Н. В. Теорія ігрової діяльності дітей: монографія. Київ, 2012. 235 с.
8. Марко М. М. Сутність навчально-ігрових технологій. *Професійна освіта: проблеми і перспективи*. 2016. Вип. 11. С. 58–64.
9. Побірченко Н., Коберник Г. Інтерактивне навчання в системі освітніх технологій. *Початкова школа*. 2004. № 10. С. 8–10.
10. Пометун О. І., Пироженко Л. В. *Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання* : навч.-метод. посіб. / за ред. О. І. Пометун. Київ : А.С.К., 2004. 192 с.
11. Писаренко Л. М. Гра як ефективний метод розвитку критичного мислення. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Журналістика*. 2021. Т. 32 (71), № 3, ч. 2. С. 211–214. DOI: https://doi.org/10.32838/2710-4656/2021.3-2/35
12. Саган О. В. Гейміфікація як сучасний освітній тренд. *Педагогічні науки*. 2022. № 100. С. 12–18. DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2022-100-2
13. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. E. From game design elements to gamefulness: defining «gamification». *Envisioning Future Media Environments : Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference*. ACM Tampere. Finland, 2011. P. 9–15. URL: https://doi.org/10.1145/2181037.2181040 (дата звернення: 04.02.2026).

REFERENCES

1. Bohdanets-Biloskalenko, N. I., Sniehiryova, V. V., & Fidkevych, O. L. (2023). Modelna navchalna prohrama «Zarubizhna literatura. 5–6 klasy» dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity (u redaktsii 2023 roku) [Model curriculum «Foreign Literature. Grades 5–6» for institutions of general secondary education (2023 edition)]. https://imzo.gov.ua/model-ni-navchal-ni-prohramy/movno-literaturna-osvitnia-haluz/zarubizhna-literatura/ [in Ukrainian].
2. Bezruk, K. O. (2022). Heimifikatsiia yak suchasnyi zasib roboty zi starshoklasnykamy [Gamification as a modern method of working with high school students]. In T. Ye. Fedorchenko (Ed.), Sotsialno uspishna osobystist: sutnist i tekhnolohii vykhovannia [Socially successful personality: essence and technologies of upbringing] (pp. 124–142). Kropyvnytskyi: Imeks-LTD. [in Ukrainian].
3. Werbach, K., & Hunter, D. (2017). Zaprovadzhennia ihrovykh mekhanik: Yak heimifikatsiia miniaie biznes ta osvitu [For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business and Education] (Trans.). Kyiv: Osnovy. [in Ukrainian].
4. Hulai, O., Kabak, V., & Herasymchuk, H. (2025). Zasoby ta tekhnolohii tsyfrovoho navchannia: teoretychnyi ta pratychnyi aspekty [Means and technologies of digital learning: theoretical and practical aspects]. Lutsk: Vezha-Druk. [in Ukrainian].
5. Isaieva, O. (2002). Interaktyvni vydy ta formy robit pry vyvchenni zarubizhnoi literatury v shkoli [Interactive types and forms of work in the study of foreign literature at school]. *Vsesvitnia literatura ta kultura v navchalnykh zakladakh Ukrainy [World Literature and Culture in Educational Institutions of Ukraine],* (3), 53–55. [in Ukrainian].
6. Kobernyk, H. I. (2021). Tekhnolohiia heimifikatsii u profesiino-pedahohichnii pidhotovtsi maibutnyoho vchytelia [Gamification technology in the professional and pedagogical training of future teachers]. *Perspektivy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», «Psykholohiia», «Medytsyna») [Perspectives and innovations of science (Series «Pedagogy», «Psychology», «Medicine»)],* 5(5), 397–405. https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-5(5)-397-405 [in Ukrainian].
7. Kudykina, N. V. (2012). Teoriia ihrovoi diialnosti ditei [Theory of children's play activity]. Kyiv. [in Ukrainian].
8. Marko, M. M. (2016). Sutnist navchalno-ihrovykh tekhnolohii [The essence of educational and gaming technologies]. *Profesiina osvita: problemy i perspektyvy [Professional Education: Problems and Prospects]*, (11), 58–64. [in Ukrainian].
9. Pobirchenko, N., & Kobernyk, H. (2004). Interaktyvne navchannia v systemi osbitnikh tekhnolohii [Interactive learning in the system of educational technologies]. *Pochatkova shkola [Primary School],* (10), 8–10. [in Ukrainian].
10. Pometun, O. I., & Pyrozhenko, L. V. (2004). Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnolohii navchannia [A modern lesson. Interactive learning technologies] (O. I. Pometun, Ed.). Kyiv: A.S.K. [in Ukrainian].
11. Pysarenko, L. M. (2021). Hra yak efektyvnyi metod rozvytku krytychnoho myslennia [Game as an effective method of developing critical thinking]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho (Seriia «Filolohiia. Zhurnalistyka») [Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University (Series «Philology. Journalism»)],* 32(71), 211–214. https://doi.org/10.32838/2710-4656/2021.3-2/35 [in Ukrainian].
12. Sahan, O. V. (2022). Heimifikatsiia yak suchasnyi osvitnii trend [Gamification as a modern educational trend]. *Pedahohichni nauky [Pedagogical Sciences],* (100), 12–18. https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2022-100-2 [in Ukrainian].
13. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. E. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining «gamification». Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, 9–15. https://doi.org/10.1145/2181037.2181040

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 24.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 23.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 61:378.147:004.8:811.111
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.13

ОКСАНА ІСАЄВА
ORCID ID: 0000-0002-1832-739X
oksana.lviv567@gmail.com
доктор педагогічних наук, професор
Національний університет «Львівська політехніка»,
вул. Степана Бандери, 12, м. Львів;
Державне некомерційне товариство «Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького»
вул. Пекарська, 69, м. Львів

МИРОСЛАВА ШУМИЛО
ORCID ID: 0000-0002-2221-913X
mirra.leopolis@gmail.com
доктор філософії, доцент
Державне некомерційне товариство «Львівський національний медичний університет
імені Данила Галицького»
вул. Пекарська, 69, м. Львів

ГЕНЕРАТИВНИЙ ШІ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

У статті розглянуто генеративний штучний інтелект як інструмент розвитку медичної англомовної комунікації в системі професійної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі. Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі англійської мови в академічній, професійній і клінічній взаємодії, а також активним упровадженням генеративного ШІ в освітній процес. Науково-практична проблема полягає в необхідності визначити не лише загальні можливості генеративного ШІ, а й конкретні дидактичні функції окремих інструментів у формуванні академічних, професійних і клінічно орієнтованих комунікативних умінь студентів-медиків. Метою статті є теоретичне обґрунтування та авторське визначення дидактичного потенціалу генеративного ШІ у формуванні письмових і усних умінь медичної англомовної комунікації.

Матеріалом дослідження стали сучасні англомовні наукові праці, присвячені використанню генеративного ШІ у вивченні англійської мови та професійно орієнтованій підготовці студентів-медиків.

У роботі використано методи аналізу, порівняння, систематизації, узагальнення та синтезу наукових джерел, а також авторський функціонально-дидактичний аналіз конкретних інструментів генеративного ШІ: ChatGPT, Microsoft Copilot, Google Gemini, Claude, Perplexity AI, Elicit, Grammarly/DeepL Write. На основі авторської матриці оцінено їхній потенціал для академічного письма, засвоєння термінології, моделювання клінічного діалогу, створення пацієнт-орієнтованих текстів, розвитку усного мовлення та формування критичного ставлення до ШІ-згенерованого контенту.

Установлено, що генеративний ШІ може підтримувати розвиток академічного письма, усного мовлення, засвоєння медичної термінології, створення пацієнт-орієнтованих текстів і моделювання професійно значущих комунікативних ситуацій. З'ясовано, що його освітній потенціал виявляється у підвищенні чіткості, логічності, мовної правильності та комунікативної доречності англомовного висловлювання. Водночас ефективність генеративного ШІ залежить від педагогічного дизайну, викладацького супроводу та методично виваженого поєднання технологічних і традиційних форм навчання.

Ключові слова: *генеративний штучний інтелект, медична англомовна комунікація, професійна іншомовна підготовка, студенти-медики, цифровізація освіти.*

OKSANA ISAYEVA
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Lviv Polytechnic National University
12 Stepana Bandery Str., Lviv
State Nonprofit Company «Danylo Halytsky Lviv National Medical University»
69 Pekarska Str., Lviv

MYROSLAVA SHUMYLO
Doctor of Philosophy, Associate Professor
State Nonprofit Company «Danylo Halytsky Lviv National Medical University»
69 Pekarska Str., Lviv

GENERATIVE AI AS A TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF MEDICAL ENGLISH COMMUNICATION

The article examines generative artificial intelligence as a tool for the development of Medical English communication in the professional training of future healthcare specialists. The relevance of the study is determined by the growing role of English in academic, professional, and clinical interaction, as well as by the rapid integration of generative AI into contemporary educational practice. In medical education, English functions not only as a means of accessing scientific information, but also as an important instrument of international professional communication, academic writing, patient-oriented interaction, and clinically relevant dialogue. Therefore, the use of generative AI in Medical English learning requires purposeful pedagogical analysis.

The scientific and practical problem addressed in the article is the need to determine not only the general educational value of generative AI, but also the didactic functions of selected AI tools in developing academic, professional, and clinically oriented communicative skills of medical students. The aim of the article is to provide a theoretical substantiation and an author-based functional analysis of the didactic potential of generative AI in the development of Medical English communication. The materials of the study include recent English-language scholarly publications devoted to the use of generative AI in English language learning, professionally oriented foreign language training, and medical education. The research methods include analysis, comparison, systematization, generalization, and synthesis of scientific sources, as well as an author-designed functional and didactic analysis of selected AI tools: ChatGPT, Microsoft Copilot, Google Gemini, Claude, Perplexity AI, Elicit, Grammarly/DeepL Write.

The study has shown that generative AI can support several key dimensions of Medical English communication. These include academic writing, oral communication, medical terminology acquisition, preparation of patient-oriented texts, and the modelling of professionally significant communicative situations. ChatGPT, Gemini, Copilot, and Claude may be used for generating dialogues, case-based tasks, explanations of medical terms, role-play scenarios, and structured written assignments. Perplexity AI and Elicit are useful for searching, summarizing, and critically processing scholarly information, while Grammarly and DeepL Write can support linguistic accuracy, clarity, and stylistic improvement of English texts.

The results indicate that the didactic potential of generative AI lies not only in correcting language errors, but also in improving the structure, logic, coherence, communicative appropriateness, and professional relevance of students' English-language output. At the same time, its effectiveness depends on instructional design, teacher guidance, critical verification of AI-generated content, academic integrity, and the balanced combination of technological and traditional forms of learning. It has been concluded that generative AI should be regarded as a promising pedagogical resource that can enhance Medical English communication when it is integrated into the educational process in a methodologically grounded, and professionally oriented way.

Key words: *generative artificial intelligence, Medical English communication, professionally oriented foreign language training, medical students, digitalization of education.*

Стрімкий розвиток генеративного штучного інтелекту зумовив його активне впровадження в освітній процес, зокрема у сферу іншомовної підготовки. У медичній освіті це набуває особливої ваги, оскільки англійська мова є основним засобом академічної, професійної та клінічної комунікації. Генеративний ШІ дедалі частіше розглядається як інструмент, здатний підтримувати розвиток письмових і усних комунікативних умінь, засвоєння медичної термінології, створення пацієнт-орієнтованих текстів і моделювання професійних мовленнєвих ситуацій.

Постановка науково-практичної проблеми полягає в тому, що швидке поширення генеративного ШІ випереджає методичне осмислення його ролі у професійно орієнтованому навчанні медичної англійської мови. У практиці викладання ці інструменти нерідко використовуються фрагментарно: для перекладу, редагування або створення текстів, однак їхній потенціал для розвитку академічного письма, клінічного діалогу, пацієнт-орієнтованого пояснення, засвоєння термінології та етичної комунікації потребує окремого педагогічного структурування.

Зв'язок теми з важливими науково-практичними завданнями визначається потребою підготовки майбутніх медиків до участі в міжнародній науковій комунікації, опрацювання англомовної медичної інформації, ведення професійного діалогу та створення зрозумілих текстів для пацієнтів. У цьому контексті генеративний ШІ може стати не лише допоміжним цифровим сервісом, а методично організованим ресурсом розвитку медичної англомовної комунікативної компетентності.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні генеративного штучного інтелекту як інструменту розвитку медичної англомовної комунікації та визначенні його дидактичного потенціалу у формуванні академічних, професійних і клінічно орієнтованих комунікативних умінь майбутніх фахівців медичної галузі.

Для досягнення мети визначено такі завдання: 1) узагальнити сучасні наукові підходи до використання генеративного ШІ в англомовній та медичній освіті; 2) окреслити науково-практичну проблему його застосування у розвитку медичної англомовної комунікації; 3) здійснити авторський аналіз дидактичного потенціалу конкретних інструментів генеративного ШІ; 4) запропонувати модель їх педагогічно доцільної інтеграції у професійно орієнтоване навчання медичної англійської мови.

Матеріалом дослідження стали сучасні англомовні наукові праці, присвячені застосуванню генеративного штучного інтелекту у вивченні англійської мови, медичній освіті та розвитку медичної англомовної комунікації. У роботі використано методи аналізу, порівняння, систематизації, узагальнення та синтезу наукових джерел.

Додатково застосовано функціонально-дидактичний аналіз конкретних інструментів генеративного ШІ. Для аналізу було відібрано інструменти, які можуть використовуватися у професійно орієнтованому навчанні медичної англійської мови: ChatGPT, Microsoft Copilot, Google Gemini, Claude, Perplexity AI, Elicit, Grammarly/DeepL Write. Критеріями добору стали: доступність для освітнього використання, здатність генерувати або трансформувати англомовний текст, можливість роботи з професійною термінологією, потенціал для моделювання комунікативних ситуацій, підтримка зворотного зв'язку та потреба в критичній перевірці результатів.

Оцінювання дидактичного потенціалу здійснювалося за 5-бальною шкалою за такими параметрами: академічне письмо, медична термінологія, пацієнт-орієнтовані тексти, клінічний діалог, усна комунікація, критичне оцінювання та етична безпека. Такий підхід дав змогу додати до статті власний табличний і цифровий матеріал, який відображає авторське бачення можливостей генеративного ШІ для розвитку медичної англомовної комунікації.

У сучасних дослідженнях дедалі частіше наголошується, що генеративний штучний інтелект став помітним чинником трансформації навчання англійської мови. Лі Б. (2025) у систематичному огляді емпіричних праць із проблеми використання генеративного ШІ у викладанні й вивченні мов засвідчив стрімке зростання інтересу до цього напряму та окреслив нові тенденції й дослідницькі пріоритети [7].

Подібну тенденцію підтверджують Ло С. К., Ю П. Л. Х., Сюй С. та ін. (2024), які показали, що ChatGPT уже використовується в різних напрямах ESL/EFL-освіти і водночас актуалізує педагогічні та етичні виклики [9]. На нашу думку, це дозволяє розглядати генеративний ШІ не лише як технічний ресурс, а як інструмент, що потребує методично виваженого впровадження.

У контексті усного мовлення Ду Дж. (2024) доводить, що чатботи на основі ШІ можуть сприяти покращенню мовленнєвих результатів, підвищенню впевненості та зниженню мовленнєвої тривожності [4]. Конке Л. (2025) наголошує на потенціалі генеративного ШІ для персоналізованого вивчення англійської мови, що є важливим у групах із різним рівнем підготовки студентів [6].

Позитивний освітній потенціал ChatGPT підтверджують Ван Горн К. Р. (2024), Фуонг Х. П. С. (2024), Аль-Обайді Л. Х., Пікхарт М., Хоссейн М. К. (2025) та Сламет Дж. (2024), які акцентують увагу на розвитку автономії, залученості та базових мовних умінь студентів [2; 10; 12; 15]. Водночас ці результати не скасовують потреби у викладацькому супроводі та критичній перевірці ШІ-згенерованого контенту.

У сфері медичної англомовної комунікації Лі Дж., Зонг Х., Ву Е. та ін. (2024) довели, що ChatGPT може покращувати структуру, логіку та мовне оформлення англомовних академічних текстів студентів-медиків [8]. Фрост Дж., Глю П., Нахон І., Бевітт Т., Бушелл М., Тейлор Дж. (2025) показали потенціал ШІ для розвитку розмовної англійської мови у студентів медичних спеціальностей [5]. Алькарні О. М., Керл С., Махді Х. С., Алі Дж. К. М. (2024) підкреслюють роль ChatGPT у розумінні та використанні медичної термінології в англомовному навчанні [3].

Томае А. В. та ін. (2024) демонструють можливість використання ChatGPT у підготовці студентів-медиків до створення пацієнт-орієнтованої інформації та критичного оцінювання якості медичної комунікації [14]. Суарес-Гарсія Р. Х., Чавес-Кастаньєда К., Орріко-Перес Р. та ін. (2025) описують програму DIALOGUE, у якій генеративний ШІ застосовано для тренування діагностичної комунікації у віртуальних сценаріях цукрового діабету 2 типу [13]. У цьому контексті заслуговує на увагу й дослідження Шумило М., Ісаєвої О., Хміляр І., Гузій І., Яремко Г., Драчук М. (2022), у якому креативність

розглядається як важливий аспект медичної освіти, пов'язаний із розвитком мислення, комунікативних умінь і здатності працювати з інформаційними технологіями [11].

Разом із тим Адарква М. А., Баду С. А., Осей Е. та ін. (2025) застерігають, що використання ChatGPT у медичній освіті супроводжується етичними, правовими та організаційними ризиками [1]. Тому педагогічна цінність генеративного ШІ визначається не самим фактом його застосування, а якістю методичного дизайну, прозорістю навчальних цілей, дотриманням академічної доброчесності та критичним ставленням до отриманих результатів.

Для конкретизації дидактичного потенціалу генеративного ШІ у розвитку медичної англомовної комунікації нами здійснено авторський аналіз інструментів, які можуть бути інтегровані в навчання студентів-медиків. Їх доцільно використовувати не як заміну викладача, а як керований навчальний ресурс для створення мовленнєвих ситуацій, формування термінологічної точності, редагування професійних текстів, моделювання клінічного діалогу та розвитку критичного оцінювання інформації. Основні результати функціонально-дидактичного аналізу інструментів генеративного ШІ подано в табл. 1.

Таблиця 1

Дидактичні функції інструментів генеративного ШІ у розвитку медичної англомовної комунікації

Інструмент ШІ	Основна дидактична функція	Приклад навчального використання	Педагогічне застереження
ChatGPT	Генерування, редагування й адаптація медичних текстів; моделювання діалогів	Написання історії хвороби англійською; тренування діалогу лікар-пацієнт; пояснення діагнозу простою мовою	Потребує перевірки медичної точності та джерел інформації
Microsoft Copilot	Підтримка створення академічних і професійних текстів у цифровому робочому середовищі	Підготовка англомовної презентації клінічного випадку або професійного листа	Необхідне розмежування допомоги ШІ та самостійної роботи студента
Google Gemini	Пошук, переформулювання та узагальнення інформації; створення альтернативних формулювань	Порівняння варіантів пояснення медичного терміна для пацієнта	Потребує критичного оцінювання релевантності відповіді
Claude	Створення розгорнутих текстів, сценаріїв і рефлексивних завдань	Розроблення сценарію консультації англійською мовою з акцентом на емпатійне спілкування	Потрібне методичне обмеження обсягу й чіткості завдання
Perplexity AI	Підтримка інформаційного пошуку й роботи з джерелами	Добір англомовних матеріалів до теми медичної комунікації	Потрібна перевірка якості джерел і відповідності академічним вимогам
Elicit	Аналітична робота з науковими джерелами	Пошук статей для англомовного академічного письма або короткого огляду літератури	Не замінює повного читання й аналізу першоджерел
Grammarly / DeepL Write	Мовне редагування, стилістичне вдосконалення та підвищення зрозумілості тексту	Редагування анотації, листа пацієнту або фрагмента медичної статті	Не формує зміст самостійно; вимагає авторського контролю

Наведена таблиця демонструє, що дидактичний потенціал генеративного ШІ є неоднорідним. Окремі інструменти доцільні для генерування професійних текстів і діалогів, інші – для роботи з джерелами, мовного редагування або розвитку критичного мислення. Тому їх інтеграція в навчання має бути функціонально розмежованою: інструмент добирається відповідно до конкретної комунікативної мети, виду мовленнєвої діяльності та рівня підготовки студентів. Для кількісної конкретизації цього функціонального розмежування було розроблено авторську матрицю оцінювання дидактичного потенціалу інструментів генеративного ШІ (табл. 2).

Результати авторської матриці показують, що найвищий інтегрований потенціал для розвитку медичної англомовної комунікації мають ChatGPT і Claude, оскільки вони дають змогу поєднувати роботу з текстом, термінологією та клінічним сценарієм. Водночас Perplexity AI та Elicit є продуктивними переважно для академічного пошуку й роботи з джерелами, а Grammarly / DeepL Write – для мовного й стилістичного вдосконалення готових текстів. Отже, ефективна модель навчання має передбачати не використання одного універсального інструмента, а поєднання кількох ШІ-сервісів відповідно до навчальної мети.

На основі авторського аналізу запропоновано модель інтеграції генеративного ШІ у розвиток медичної англомовної комунікації (рис. 1). Дана модель підкреслює, що генеративний ШІ має бути інтегрований у навчальний процес як елемент керованої педагогічної взаємодії.

Таблиця 2

Авторська матриця оцінювання дидактичного потенціалу інструментів генеративного ШІ (1 – низький потенціал, 5 – високий потенціал)

Інструмент	Академічне письмо	Термінологія	Пацієнт-орієнтовані тексти	Клінічний діалог	Усна комунікація	Критичне оцінювання	Загальний потенціал
ChatGPT	5	5	5	5	4	4	4.7
Microsoft Copilot	4	4	4	3	3	4	3.7
Google Gemini	4	4	4	4	3	4	3.8
Claude	5	4	5	5	3	4	4.3
Perplexity AI	4	3	3	2	2	5	3.2
Elicit	5	3	2	1	1	5	2.8
Grammarly / DeepL Write	5	3	4	2	1	3	3.0



Рис. 1. Авторська модель інтеграції генеративного ШІ у розвиток медичної англомовної комунікації згенеровано з використанням технологій штучного інтелекту (ChatGPT)

Отже, центральним залишається не сам інструмент, а навчальне завдання: написання академічного фрагмента, пояснення діагнозу пацієнтові, створення клінічного діалогу, редагування професійного тексту або критичний аналіз ШІ-згенерованої відповіді. За таких умов ШІ підтримує розвиток мовної точності, комунікативної доречності, професійної лексики та здатності студента контролювати якість власного англомовного висловлювання.

Проаналізовані праці дають підстави стверджувати, що генеративний ШІ має значний потенціал як засіб розвитку англомовної комунікації загалом і медичної англомовної комунікації зокрема. У загальномовному вимірі його цінність полягає у підтримці автономії, залученості, мовної впевненості та розвитку базових комунікативних умінь. У медичному контексті цей потенціал набуває конкретнішого змісту, охоплюючи академічне письмо, засвоєння термінології, створення пацієнт-орієнтованих текстів, розвиток усної взаємодії та вдосконалення клінічно значущої діагностичної комунікації.

Власний функціонально-дидактичний аналіз інструментів показав, що генеративний ШІ має різні освітні функції залежно від типу сервісу. Текстові генератори доцільні для створення сценаріїв і комунікативних завдань; інструменти академічного пошуку – для роботи з джерелами; редакторські сервіси – для вдосконалення стилю, точності та зрозумілості професійного англомовного тексту. Такий розподіл дозволяє уникнути некритичного використання ШІ й забезпечити його педагогічно обґрунтовану інтеграцію.

Водночас генеративний ШІ не може розглядатися як самодостатня заміна педагогічної взаємодії. Його використання потребує чітких навчальних цілей, інструкцій до промптів, обов'язкової перевірки фактичної та термінологічної точності, дотримання академічної доброчесності, захисту персональних даних і рефлексії щодо якості отриманого результату. Саме тому найбільш продуктивною є модель, у якій ШІ поєднується з викладацьким супроводом, груповим обговоренням, професійними кейсами та критичним аналізом результатів.

Проведене дослідження дало змогу не лише узагальнити сучасні наукові підходи до використання генеративного ШІ в англомовній і медичній освіті, а й визначити його дидактичний потенціал на основі авторського аналізу конкретних інструментів. Установлено, що генеративний ШІ може підтримувати розвиток медичної англомовної комунікації за шістьма основними напрямами: академічне письмо, медична термінологія, пацієнт-орієнтовані тексти, клінічний діалог, усна професійна взаємодія та критичне оцінювання англомовного медичного контенту.

Найвищий інтегрований потенціал мають інструменти, здатні генерувати й коригувати професійно орієнтовані тексти та сценарії комунікації, зокрема ChatGPT і Claude. Perplexity AI та Elicit доцільні для академічного пошуку й роботи з джерелами, тоді як Grammarly / DeepL Write ефективні для мовного й стилістичного вдосконалення готових текстів. Отже, педагогічно доцільним є не ізольоване використання одного ШІ-сервісу, а поєднання різних інструментів відповідно до навчальної мети.

Дидактична ефективність генеративного ШІ залежить від якості педагогічного дизайну. Обов'язковими умовами його використання є чітке формулювання комунікативного завдання, викладацький супровід, перевірка медичної та мовної точності, дотримання академічної доброчесності, захист персональних даних і рефлексивне оцінювання результатів. За таких умов генеративний ШІ може істотно посилити професійно орієнтовану іншомовну підготовку майбутніх медиків.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною перевіркою запропонованої моделі у навчальних групах студентів-медиків, порівнянням ефективності окремих ШІ-інструментів у розвитку письмової й усної медичної англомовної комунікації, а також розробленням критеріїв оцінювання якості ШІ-опосередкованого навчання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Adarkwah M. A., Badu S. A., Osei E. et al. ChatGPT in healthcare education: a double-edged sword of trends, challenges, and opportunities. *Discover Education*. 2025. Vol. 4. P. 14. DOI: https://doi.org/10.1007/s44217-024-00393-3.
2. Al-Obaydi L. H., Pikhart M., Hossain M. K. ChatGPT and the development of core language skills: an exploratory study of EFL college students. *Contemporary Educational Technology*. 2025. Vol. 17, No. 4. P. ep591. DOI: https://doi.org/10.30935/cedtech/17242.
3. Alqarni O. M., Curle S., Mahdi H. S., Ali J. K. M. Medical students' perceptions of ChatGPT integration in English medium instruction: a study from Saudi Arabia. *Forum for Linguistic Studies*. 2024. Vol. 6, No. 5. P. 749–763. DOI: https://doi.org/10.30564/fls.v6i5.6975.
4. Du J. A systematic review of AI-powered chatbots for English as a foreign language speaking learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2024. Vol. 6. P. 100230. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100230.
5. Frost J., Glew P., Nahon I., Bevitt T., Bushell M., Taylor J. Using AI to improve English language skills in health students. *Collegian*. 2025. Vol. 32, No. 4. P. 228–234. DOI: https://doi.org/10.1016/j.colegn.2025.05.004.
6. Kohnke L. Exploring the potential of GenAI for personalised English learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2025. Vol. 8. P. 100371. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100371.
7. Li B. A systematic review of empirical generative AI research in language learning and teaching from 2023 to 2024. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2025. Vol. 9. P. 100445. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100445.
8. Li J., Zong H., Wu E. et al. Exploring the potential of artificial intelligence to enhance the writing of English academic papers by non-native English-speaking medical students: the educational application of ChatGPT. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24. P. 736. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-024-05738-y.
9. Lo C. K., Yu P. L. H., Xu S. et al. Exploring the application of ChatGPT in ESL/EFL education and related research issues: a systematic review of empirical studies. *Smart Learning Environments*. 2024. Vol. 11. P. 50. DOI: https://doi.org/10.1186/s40561-024-00342-5.
10. Phuong H. P. X. Using ChatGPT in English language learning: a study on learners' behaviors, perceptions, and attitudes. *TESOL and Education*. 2024. Vol. 4, No. 1. DOI: https://doi.org/10.54855/ijte.24414.
11. Shumylo M., Isayeva O., Khmilyar I., Huziy I., Yaremko H., Drachuk M. Creativity as an essential aspect in medical education. *Creativity Studies*. 2022. Vol. 15, No. 1. P. 182–198. DOI: https://doi.org/10.3846/cs.2022.13320.
12. Slamet J. Potential of ChatGPT as a digital language learning assistant: EFL teachers' and students' perceptions. *Discover Artificial Intelligence*. 2024. Vol. 4. DOI: https://doi.org/10.1007/s44163-024-00143-2.
13. Suárez-García R. X., Chavez-Castañeda Q., Orrico-Pérez R. et al. DIALOGUE: a generative AI-based pre-post simulation study to enhance diagnostic communication in medical students through virtual type 2 diabetes scenarios. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*. 2025. Vol. 15, No. 8. P. 152. DOI: https://doi.org/10.3390/ejihpe15080152.

14. Thomae A. V. et al. Integration of ChatGPT into a course for medical students: explorative study on teaching scenarios, students' perception, and applications. *JMIR Medical Education*. 2024. DOI: https://doi.org/10.2196/50545.
15. Van Horn K. R. ChatGPT in English language learning: exploring perceptions and promoting autonomy in a university EFL context. *TESL-EJ*. 2024. Vol. 28, No. 1. DOI: https://doi.org/10.55593/ej.28109a8.

REFERENCES

1. Adarkwah, M. A., Badu, S. A., & Osei, E. et al. (2025). ChatGPT in healthcare education: a double-edged sword of trends, challenges, and opportunities. *Discover Education*, Vol. 4. P. 14. DOI: https://doi.org/10.1007/s44217-024-00393-3 [in English].
2. Al-Obaydi, L. H., Pikhart, M., & Hossain, M. K. (2025). ChatGPT and the development of core language skills: an exploratory study of EFL college students. *Contemporary Educational Technology*, Vol. 17, No. 4. P. ep591. DOI: https://doi.org/10.30935/cedtech/17242 [in English].
3. Alqarni, O. M., Curle, S., Mahdi, H. S., & Ali, J. K. M. (2024). Medical students' perceptions of ChatGPT integration in English medium instruction: a study from Saudi Arabia. *Forum for Linguistic Studies*, Vol. 6, No. 5. P. 749–763. DOI: https://doi.org/10.30564/fls.v6i5.6975 [in English].
4. Du, J. (2024). A systematic review of AI-powered chatbots for English as a foreign language speaking learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, Vol. 6. P. 100230. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100230 [in English].
5. Frost, J., Glew, P., Nahon, I., Bevitt, T., Bushell, M., & Taylor, J. (2025). Using AI to improve English language skills in health students. *Collegian*, Vol. 32, No. 4. P. 228–234. DOI: https://doi.org/10.1016/j.colegn.2025.05.004 [in English].
6. Kohnke, L. (2025). Exploring the potential of GenAI for personalised English learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, Vol. 8. P. 100371. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100371 [in English].
7. Li, B. (2025). A systematic review of empirical generative AI research in language learning and teaching from 2023 to 2024. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, Vol. 9. P. 100445. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100445 [in English].
8. Li, J., Zong, H., & Wu, E. et al. (2024). Exploring the potential of artificial intelligence to enhance the writing of English academic papers by non-native English-speaking medical students: the educational application of ChatGPT. *BMC Medical Education*, Vol. 24. P. 736. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-024-05738-y [in English].
9. Lo, C. K., Yu, P. L. H., & Xu, S. et al. (2024). Exploring the application of ChatGPT in ESL/EFL education and related research issues: a systematic review of empirical studies. *Smart Learning Environments*, Vol. 11. P. 50. DOI: https://doi.org/10.1186/s40561-024-00342-5 [in English].
10. Phuong, H. P. X. (2024). Using ChatGPT in English language learning: a study on learners' behaviors, perceptions, and attitudes. *TESOL and Education*, Vol. 4, No. 1. DOI: https://doi.org/10.54855/ijte.24414 [in English].
11. Shumylo, M., Isayeva, O., Khmilyar, I., Huziy, I., Yaremko, H., & Drachuk, M. (2022). Creativity as an essential aspect in medical education. *Creativity Studies*, Vol. 15, No. 1. P. 182–198. DOI: https://doi.org/10.3846/cs.2022.13320 [in English].
12. Slamet, J. (2024). Potential of ChatGPT as a digital language learning assistant: EFL teachers' and students' perceptions. *Discover Artificial Intelligence*, Vol. 4. DOI: https://doi.org/10.1007/s44163-024-00143-2 [in English].
13. Suárez-García, R. X., Chavez-Castañeda, Q., & Orrico-Pérez, R. et al. (2025). DIALOGUE: a generative AI-based pre-post simulation study to enhance diagnostic communication in medical students through virtual type 2 diabetes scenarios. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, Vol. 15, No. 8. P. 152. DOI: https://doi.org/10.3390/ejihpe15080152 [in English].
14. Thomae, A. V. et al. (2024). Integration of ChatGPT into a course for medical students: explorative study on teaching scenarios, students' perception, and applications. *JMIR Medical Education*. DOI: https://doi.org/10.2196/50545 [in English].
15. Van Horn, K. R. (2024). ChatGPT in English language learning: exploring perceptions and promoting autonomy in a university EFL context. *TESL-EJ*, Vol. 28, No. 1. DOI: https://doi.org/10.55593/ej.28109a8 [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 31.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.147:004.4:005.8
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.14

МИХАЙЛО ЛУЧКЕВИЧ
ORCID ID: 0000-0002-2196-252X
luchkevychmm@gmail.com
кандидат фізико-математичних наук, доцент
Національний університет «Львівська політехніка»
вул. С. Бандери, 12, Львів

ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ СТУДЕНТСЬКИХ DEVOPS-ПРОЄКТІВ У СИСТЕМІ ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ

У статті досліджено проблему оцінювання ефективності студентських DevOps-проєктів у системі проєктно-орієнтованого навчання. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю адаптації освітніх програм підготовки фахівців з інформаційних технологій до сучасних інженерних практик розроблення програмного забезпечення, зокрема методології DevOps, що передбачає інтеграцію процесів розроблення, тестування, інтеграції та розгортання програмних систем.

Метою дослідження є розроблення педагогічної моделі оцінювання ефективності студентських DevOps-проєктів. Запропонована модель ґрунтується на поєднанні результативних і процесних показників, що дозволяє комплексно оцінювати як якість програмного продукту, так і ефективність організації DevOps-процесу та командної взаємодії.

Для досягнення поставленої мети використано комплекс методів дослідження, зокрема аналіз наукових джерел, метод експертного оцінювання для визначення вагових коефіцієнтів критеріїв, а також педагогічний експеримент. Експертне оцінювання проводилося із залученням фахівців у галузі інформаційних технологій та DevOps і передбачало визначення значущості критеріїв за 10-бальною шкалою з подальшим нормуванням результатів. На основі отриманих даних сформовано систему критеріїв оцінювання, що включає функціональність програмної системи, якість програмного коду, використання DevOps-практик, автоматизоване тестування, командну взаємодію та документацію проєкту.

Ефективність запропонованої моделі перевірено в межах педагогічного експерименту, у якому взяли участь студенти спеціальності «Інформаційні системи та технології», поділені на контрольну та експериментальну групи. Експеримент тривав протягом одного семестру та передбачав виконання курсового DevOps-проєкту із використанням сучасних інструментів автоматизації розроблення програмного забезпечення. Для підтвердження результатів застосовано статистичний аналіз, зокрема порівняння середніх значень показників та перевірку їх значущості.

Результати дослідження засвідчили підвищення показників якості виконання DevOps-проєктів у студентів експериментальної групи, особливо за критеріями використання DevOps-практик, автоматизованого тестування та командної взаємодії. Запропонована модель забезпечує більш об'єктивне оцінювання результатів навчання, сприяє формуванню професійних компетентностей студентів і може бути використана для вдосконалення системи оцінювання курсових і дипломних проєктів у закладах вищої освіти.

Ключові слова: *DevOps, проєктно-орієнтоване навчання, оцінювання проєктів, педагогічна модель, курсовий проєкт.*

MYKHAILO LUCHKEVYCH
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Lviv Polytechnic National University
12 S. Bandera Str., Lviv

EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF STUDENT DEVOPS PROJECTS IN A PROJECT-BASED LEARNING SYSTEM

The article discusses the challenge of assessing the effectiveness of student DevOps projects within a project-based learning framework for the training of future IT professionals. The study's relevance stems from the rapid growth of the digital economy and the increasing adoption of DevOps methodologies in the software industry, necessitating the adaptation of educational programmes. Using DevOps methodology in education enables the combination of theoretical training with practical activities, the organisation of teamwork and the development of continuous integration and automation skills in software development processes.

This study aims to develop a pedagogical model for evaluating the effectiveness of student DevOps projects. This model is based on a system of weighted criteria and an overall evaluation indicator. The effectiveness of this model will be tested in the context of project-oriented learning.

This study employs a systematic approach involving the analysis of scientific sources on DevOps and project-oriented learning. It also incorporates expert assessment to determine the weighting coefficients of assessment criteria and a pedagogical experiment.

The study resulted in the development of a pedagogical model for evaluating student DevOps projects, combining performance and process indicators of project implementation. This model includes assessment criteria such as the functionality of the software system, the quality of the software code, the use of DevOps practices, automated testing, team interaction and project documentation. A weighting coefficient is determined for each criterion based on expert assessment. The overall effectiveness of a DevOps project is determined using an integral indicator, calculated as the weighted sum of the individual criteria assessments. The results of the pedagogical experiment showed an increase in quality indicators for course projects among students in the experimental group, particularly with regard to the use of DevOps practices, automated testing and team interaction.

he proposed assessment model has high pedagogical potential for integrating the DevOps approach into the training of future IT specialists. Using it contributes to the objectivity of student project assessment, the development of professional competencies and the formation of teamwork skills and software development process automation. Further research should focus on expanding the system of metrics for evaluating DevOps projects and on using automated analysis of software code repository data in the educational process.

Key words: *DevOps, project-oriented learning, project assessment, pedagogical model, course project.*

Сучасний розвиток інформаційних технологій супроводжується трансформацією підходів до розроблення програмного забезпечення. Однією з найбільш поширених сучасних практик є DevOps, що поєднує процеси розроблення, тестування, інтеграції та експлуатації програмних систем у безперервному циклі створення та вдосконалення програмного продукту [9].

У зв'язку з цим виникає потреба адаптації освітніх програм підготовки фахівців з інформаційних технологій до сучасних інженерних практик. Одним із ефективних способів інтеграції DevOps-підходу в освітній процес є використання проєктно-орієнтованого навчання, у межах якого студенти виконують командні програмні проєкти, що моделюють реальні процеси розроблення програмного забезпечення [1].

Однак впровадження DevOps-підходу у навчальний процес супроводжується проблемою об'єктивного оцінювання результатів студентських проєктів. Традиційні методи оцінювання курсових проєктів орієнтовані переважно на кінцевий програмний продукт і не враховують процесні аспекти DevOps-розроблення, такі як використання систем контролю версій, автоматизоване тестування, безперервна інтеграція та командна взаємодія.

Отже, виникає науково-практична проблема розроблення педагогічно обґрунтованої моделі оцінювання ефективності студентських DevOps-проєктів, яка дозволяє комплексно оцінювати як результати програмної розробки, так і процес організації командної роботи.

Актуальність дослідження зумовлена необхідністю модернізації підготовки фахівців у галузі інформаційних технологій відповідно до сучасних інженерних практик програмної індустрії. DevOps-підхід дедалі активніше використовується у професійній діяльності програмних інженерів, що вимагає відповідної адаптації освітніх методик та систем оцінювання результатів навчання [5].

Проблематика впровадження DevOps у систему вищої освіти активно досліджується у сучасній науковій літературі. У численних дослідженнях наголошується, що інтеграція DevOps-практик у навчальний процес сприяє формуванню у студентів цілісного уявлення про життєвий цикл розроблення програмного забезпечення, розвитку системного мислення та вдосконаленню навичок командної роботи [7]. Використання інструментів безперервної інтеграції, автоматизованого тестування, контейнеризації та систем контролю версій дозволяє моделювати реальні умови професійної діяльності програмних інженерів і підвищує практичну спрямованість підготовки студентів [3].

У наукових працях підкреслюється ефективність використання проєктно-орієнтованого навчання для підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій [10]. Такий підхід передбачає виконання студентами командних проєктів, що імітують реальні процеси розроблення програмних систем, включаючи планування, реалізацію, тестування та розгортання програмного продукту. Проєктно-орієнтоване навчання створює умови для інтеграції теоретичних знань із практичними навичками, формує відповідальність за результати спільної діяльності та сприяє розвитку професійних компетентностей, необхідних для роботи в сучасних IT-командах [8].

Окремі дослідження присвячені використанню DevOps-інструментів у навчальному процесі, зокрема систем контролю версій, платформ безперервної інтеграції та доставки (CI/CD), інструментів

автоматизованого тестування та моніторингу програмних систем [2]. Застосування таких технологій у навчанні дозволяє студентам отримати досвід роботи з сучасними інженерними практиками, що відповідають вимогам IT-індустрії, а також сприяє формуванню навичок співпраці, комунікації та управління проєктною діяльністю.

Водночас аналіз наукових публікацій свідчить, що питання комплексного оцінювання результатів студентських DevOps-проєктів досліджене недостатньо. Більшість досліджень зосереджується переважно на методичних аспектах організації DevOps-навчання або на використанні окремих інструментів автоматизації в освітньому процесі [4; 6]. Натомість значно менше уваги приділяється розробленню педагогічно обґрунтованих моделей оцінювання результатів проєктної діяльності студентів.

Зокрема, у науковій літературі відсутні узагальнені підходи до оцінювання DevOps-проєктів, які б одночасно враховували якість створеного програмного продукту, ефективність використання DevOps-практик, рівень командної взаємодії та результати навчальної діяльності студентів.

Мета статті полягає у розробленні та обґрунтуванні педагогічної моделі оцінювання ефективності студентських DevOps-проєктів у системі проєктно-орієнтованого навчання.

Таким чином, завданнями дослідження є аналіз наукових підходів до впровадження DevOps у систему вищої освіти та методів оцінювання проєктної діяльності студентів; обґрунтування педагогічних засад і розроблення моделі оцінювання ефективності студентських DevOps-проєктів на основі поєднання результативних і процесних показників; визначення системи критеріїв оцінювання, встановлення їх вагових коефіцієнтів і формування інтегрального показника оцінювання; а також експериментальна перевірка ефективності запропонованої моделі та аналіз результатів педагогічного експерименту.

Методологічною основою дослідження є системний, компетентнісний та діяльнісний підходи до організації освітнього процесу у вищій школі. Системний підхід дозволяє розглядати процес підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій як цілісну педагогічну систему, у межах якої поєднуються теоретична підготовка, практична діяльність студентів та результати навчання. Компетентнісний підхід орієнтує навчальний процес на формування професійних компетентностей, необхідних для ефективної діяльності у сфері програмної інженерії, зокрема навичок використання DevOps-практик, командної взаємодії та автоматизації процесів розроблення програмного забезпечення. Діяльнісний підхід передбачає організацію навчання через виконання практичних проєктів, що моделюють реальні умови професійної діяльності програмних інженерів.

У дослідженні використано комплекс загальнонаукових і педагогічних методів, зокрема аналіз і узагальнення наукових джерел з проблематики DevOps та проєктно-орієнтованого навчання, метод експертного оцінювання для визначення вагових коефіцієнтів критеріїв оцінювання студентських DevOps-проєктів, а також педагогічний експеримент, спрямований на перевірку ефективності запропонованої моделі оцінювання у процесі виконання студентами курсових проєктів.

Запропонована педагогічна модель оцінювання студентських DevOps-проєктів ґрунтується на інтеграції результативних і процесних показників, що дозволяє здійснювати комплексне оцінювання навчальної діяльності студентів у межах проєктно-орієнтованого навчання. Такий підхід відповідає сучасним вимогам підготовки фахівців у галузі інформаційних технологій, оскільки DevOps передбачає не лише створення програмного продукту, але й організацію безперервного циклу розроблення, тестування, інтеграції та розгортання програмного забезпечення.

У структурі моделі виокремлено дві взаємопов’язані групи показників. Перша група охоплює результативні показники, що характеризують якість створеного програмного продукту. До них належать функціональність програмної системи, відповідність реалізованих функцій поставленим вимогам, стабільність роботи програмного забезпечення, а також якість програмного коду. Ці показники відображають кінцевий результат роботи студентської команди та рівень сформованості технічних компетентностей у сфері програмної інженерії.

Друга група включає процесні показники, які відображають ефективність організації DevOps-процесу під час виконання проєкту. До таких показників належать використання систем контролю версій, застосування інструментів безперервної інтеграції та доставки (CI/CD), автоматизоване тестування програмного забезпечення, а також ефективність командної взаємодії студентів. Ці показники характеризують організаційні та технологічні аспекти розроблення програмних систем і демонструють здатність студентів працювати відповідно до сучасних практик програмної індустрії.

Поєднання результативних і процесних показників дозволяє оцінювати не лише кінцевий результат розроблення програмного продукту, але й сам процес виконання проєкту, включаючи використання

сучасних інструментів автоматизації та організацію командної діяльності. Такий підхід забезпечує більш об'єктивне та комплексне оцінювання навчальних результатів студентів і сприяє формуванню професійних компетентностей, необхідних для ефективної роботи в DevOps-середовищі.

Щоб обґрунтувати вагові коефіцієнти критеріїв оцінювання курсового DevOps-проєкту, у дослідженні використано метод експертного оцінювання, процедура якого була деталізована та структурована. До експертної групи було залучено 8 фахівців, серед яких викладачі дисциплін з DevOps, а також практикуючі спеціалісти IT-індустрії з досвідом роботи не менше 5 років. Відбір експертів здійснювався за критеріями професійної компетентності, досвіду участі у проєктній діяльності та обізнаності з сучасними DevOps-практиками.

Процедура експертного оцінювання проводилася у кілька етапів. На першому етапі експертам було надано перелік критеріїв оцінювання студентських DevOps-проєктів із їх описом та поясненням змісту кожного показника. Це дозволило забезпечити єдине розуміння критеріїв усіма учасниками експертного опитування. На другому етапі експерти здійснювали індивідуальне оцінювання значущості кожного критерію за 10-бальною шкалою, де 1 означало мінімальну важливість, а 10 – максимальну. Оцінювання проводилося незалежно, що дозволило уникнути взаємного впливу експертів і підвищити об'єктивність результатів.

На третьому етапі було здійснено узагальнення результатів експертного оцінювання шляхом обчислення середнього арифметичного значення для кожного критерію (табл. 1). Для підвищення надійності отриманих результатів також було проаналізовано узгодженість експертних оцінок (на рівні відхилень від середнього значення), що засвідчило достатній рівень консолідованості думок експертів.

Таблиця 1

Експертне визначення вагових коефіцієнтів критеріїв оцінювання DevOps-проєкту

Критерій оцінювання	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	Середнє значення
Функціональність програмної системи	9	10	9	9	10	9	9	10	9.38
Якість програмного коду	8	9	9	8	9	8	9	8	8.50
Використання DevOps-практик	9	9	10	9	9	10	9	9	9.25
Автоматизоване тестування	7	8	8	8	8	7	8	8	7.75
Командна взаємодія	6	7	7	6	7	7	6	7	6.63
Документація проєкту	6	6	7	6	6	6	7	6	6.25

Результати експертного оцінювання свідчать, що найбільшу вагу в оцінюванні студентського DevOps-проєкту має функціональність програмної системи, оскільки саме вона відображає відповідність розробленого програмного продукту поставленим вимогам. Високу значущість також мають якість програмного коду та використання DevOps-практик, що визначають ефективність організації процесу розроблення.

Меншу, але важливу частку в загальній оцінці становлять автоматизоване тестування, командна взаємодія та документація проєкту, які характеризують рівень професійної культури розроблення програмного забезпечення.

На основі отриманих результатів було сформовано систему вагових коефіцієнтів критеріїв оцінювання, що використовується для розрахунку інтегральної оцінки ефективності студентського DevOps-проєкту.

Для систематизації процесу оцінювання студентських DevOps-проєктів у межах проєктно-орієнтованого навчання запропоновано модель, яка поєднує процес виконання проєкту, використання DevOps-інструментів та систему педагогічного оцінювання результатів. Узагальнену структуру такої моделі подано на рис. 1.

Запропонована модель демонструє взаємозв'язок між процесом виконання студентського DevOps-проєкту та системою його оцінювання. У моделі поєднуються дві групи показників: процесні DevOps-метрики, що характеризують ефективність процесів розроблення та інтеграції програмного забезпечення, і педагогічні критерії, які відображають якість програмного продукту та рівень командної взаємодії студентів.

Інтеграція цих двох груп показників дозволяє сформувати комплексну оцінку результатів виконання курсового проєкту та визначити рівень сформованості DevOps-компетентності студентів. Такий підхід забезпечує більш об'єктивне оцінювання навчальних результатів і відображає як технічні, так і організаційні аспекти діяльності студентських команд.

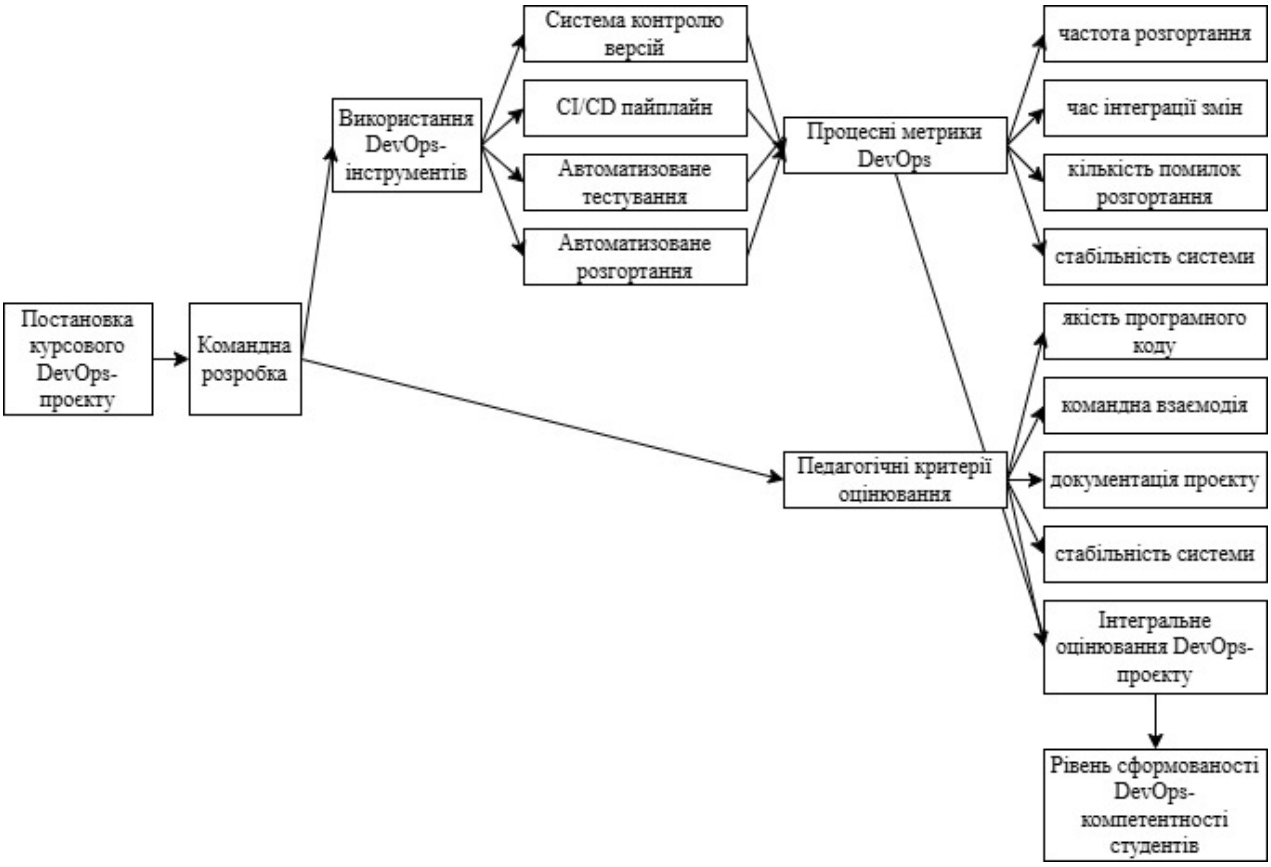


Рис. 1. Модель оцінювання DevOps-проєкту у проєктно-орієнтованому навчанні

На основі узагальнення результатів, представлених на рис. 1, а також аналізу експертного визначення вагових коефіцієнтів критеріїв оцінювання, поданих у табл. 1, було сформовано систему критеріїв оцінювання студентських DevOps-проєктів. Розроблена система враховує як результати створення програмного продукту, так і процес організації DevOps-діяльності студентських команд під час виконання курсового проєкту.

Зокрема, концептуальна модель оцінювання DevOps-проєкту демонструє взаємозв'язок між процесом виконання студентського проєкту, використанням DevOps-інструментів та системою педагогічного оцінювання результатів навчальної діяльності. Водночас результати експертного оцінювання дозволили визначити відносну значущість окремих критеріїв оцінювання та встановити відповідні вагові коефіцієнти.

У результаті синтезу отриманих даних було сформовано систему критеріїв оцінювання, яка забезпечує комплексне оцінювання ефективності виконання студентських DevOps-проєктів у межах проєктно-орієнтованого навчання. Запропонована система критеріїв подана у табл. 2.

Таблиця 2

Критерії оцінювання студентських DevOps-проєктів

Критерій	Зміст критерію	Вага (%)
Функціональність програмної системи	відповідність програмного продукту вимогам проєкту	25
Якість програмного коду	структурованість коду, використання стандартів програмування	20
Використання DevOps-практик	застосування CI/CD, систем контролю версій, автоматизації	20
Автоматизоване тестування	наявність тестів та покриття коду	15
Командна взаємодія	ефективність співпраці студентів	10
Документація	повнота технічної документації	10

Загальна ефективність DevOps-проєкту визначається як інтегральний показник:

$$E = \sum_{i=1}^{n} w_i \cdot s_i$$

де E – інтегральна оцінка DevOps-проєкту; w_i – ваговий коефіцієнт критерію; s_i – оцінка за відповідним критерієм.

Для перевірки ефективності запропонованої моделі оцінювання студентських DevOps-проєктів у Національному університеті «Львівська політехніка» було проведено педагогічний експеримент під час виконання студентами курсового проєкту з дисципліни «Розгортання інформаційних систем». Метою експерименту було визначення впливу розробленої системи критеріїв оцінювання з ваговими коефіцієнтами на результати навчальної діяльності студентів і якість виконання командних програмних проєктів.

У дослідженні взяли участь дві групи студентів спеціальності F6 «Інформаційні системи та технології». Загальний обсяг вибірки становив 48 студентів, які були поділені на дві групи: контрольну (24 студенти) та експериментальну (24 студенти). Педагогічний експеримент тривав протягом одного семестру (15 навчальних тижнів) і охоплював повний цикл виконання курсового DevOps-проєкту.

Формування груп здійснювалося за принципом порівнянності навчальних результатів та рівня підготовки студентів. Навчальний процес у контрольній та експериментальній групах організовувався за однаковими навчальними програмами та передбачав виконання курсового проєкту, що моделював повний цикл розроблення програмного продукту.

У контрольній групі оцінювання результатів курсового проєкту здійснювалося за традиційною системою, яка переважно враховувала кінцевий результат програмної розробки, функціональність програмного продукту та якість програмного коду. У експериментальній групі застосовувалася запропонована модель оцінювання, що передбачає використання системи критеріїв із ваговими коефіцієнтами та враховує як результативні, так і процесні аспекти виконання DevOps-проєкту.

Під час виконання курсового проєкту студенти працювали у командах, використовуючи сучасні інструменти DevOps, що відображають практики реальної індустрії програмного забезпечення. Зокрема, для організації спільної розробки застосовувалися системи контролю версій Git із використанням платформ GitHub або GitLab, що забезпечували керування репозиторіями, контроль змін коду та підтримку командної взаємодії через механізми pull/merge request.

Для реалізації процесів безперервної інтеграції та доставки (CI/CD) використовувалися інструменти GitHub Actions, GitLab CI/CD або Jenkins, які дозволяли автоматизувати збірку проєкту, запуск тестів і розгортання програмного забезпечення. Автоматизоване тестування здійснювалося із застосуванням фреймворків JUnit, що забезпечувало перевірку функціональності програмного продукту та підвищення якості коду.

Для контейнеризації та розгортання застосовувалися технології Docker, а в окремих проєктах – елементи оркестрації контейнерів (наприклад, Docker Compose), що дозволяло моделювати сучасні підходи до розгортання програмних систем. Організація командної взаємодії здійснювалася за допомогою інструментів управління проєктами та комунікації, таких як Jira, Trello, Slack, що сприяло координації роботи студентських команд і розподілу завдань.

Використання зазначених інструментів забезпечило наближення навчального процесу до реальних умов професійної діяльності DevOps-інженерів та сприяло формуванню у студентів практичних навичок роботи з сучасними технологіями розроблення програмного забезпечення.

Для кількісної оцінки ефективності запропонованої моделі було проведено статистичний аналіз результатів навчання студентів. Зокрема, здійснено порівняння середніх значень показників оцінювання за визначеними критеріями у контрольній та експериментальній групах. Додатково було застосовано критерій Стьюдента (t-критерій) для незалежних вибірок з метою перевірки статистичної значущості відмінностей між групами.

Результати статистичного аналізу показали, що за більшістю критеріїв (зокрема використання DevOps-практик, автоматизоване тестування та командна взаємодія) відмінності між контрольної та експериментальною групами є статистично значущими ($p < 0,05$). Це свідчить про те, що застосування запропонованої моделі оцінювання має позитивний вплив на результати навчальної діяльності студентів та сприяє підвищенню ефективності виконання DevOps-проєктів.

Результати педагогічного експерименту було узагальнено шляхом визначення середніх показників оцінювання студентських DevOps-проєктів у контрольній та експериментальній групах. Отримані дані подано в табл. 3.

Аналіз результатів педагогічного експерименту свідчить про позитивну динаміку показників у студентів експериментальної групи. Найбільш помітні зміни спостерігаються за критеріями використання

Таблиця 3

Середні результати оцінювання студентських DevOps-проєктів

Критерій	Контрольна група	Експериментальна група
Функціональність	78	89
Якість коду	74	87
DevOps-практики	63	91
Тестування	69	86
Командна робота	76	90
Документація	72	85

DevOps-практик та автоматизованого тестування, що пояснюється активним застосуванням інструментів безперервної інтеграції та автоматизації процесів розроблення програмного забезпечення. Також спостерігається підвищення показників командної взаємодії студентів, що є важливим компонентом DevOps-культури та ефективної організації командної роботи.

Порівняння результатів контрольної та експериментальної груп демонструє, що використання запропонованої моделі оцінювання сприяє більш усвідомленому застосуванню студентами DevOps-практик, підвищенню якості програмного коду та покращенню організації процесу розроблення програмного забезпечення. Крім того, запропонована система критеріїв дозволяє забезпечити більш об'єктивне та комплексне оцінювання результатів навчальної діяльності студентів.

Отримані результати педагогічного експерименту підтверджують ефективність використання DevOps-підходу у проєктно-орієнтованому навчанні та свідчать про доцільність застосування розробленої моделі оцінювання під час виконання курсових і дипломних проєктів у процесі підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій.

Отже, у результаті проведеного дослідження розроблено педагогічну модель оцінювання студентських DevOps-проєктів у системі проєктно-орієнтованого навчання, спрямовану на підвищення ефективності підготовки майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій. Запропонована модель враховує сучасні тенденції розвитку програмної інженерії та орієнтована на інтеграцію DevOps-практик у навчальний процес закладів вищої освіти.

Основою розробленої моделі є система критеріїв оцінювання з визначеними ваговими коефіцієнтами, що дозволяє здійснювати комплексне оцінювання результатів виконання студентських DevOps-проєктів. Такий підхід забезпечує врахування не лише результативних характеристик програмного продукту, зокрема його функціональності та якості програмного коду, але й процесних аспектів організації DevOps-діяльності, серед яких використання інструментів безперервної інтеграції, автоматизованого тестування, систем контролю версій та ефективність командної взаємодії студентів. Використання інтегрального показника оцінювання дозволяє узагальнити результати оцінювання за окремими критеріями та забезпечує більш об'єктивне визначення рівня сформованості професійних компетентностей студентів.

Важливим результатом дослідження стало визначення структури критеріїв оцінювання DevOps-проєктів та обґрунтування їх вагових коефіцієнтів на основі експертного оцінювання. Це дозволило сформувати збалансовану систему показників, яка відображає як технічні результати розроблення програмного забезпечення, так і організаційні аспекти командної діяльності студентів у межах DevOps-підходу.

Результати педагогічного експерименту підтвердили ефективність запропонованої моделі оцінювання. Порівняльний аналіз результатів контрольної та експериментальної груп засвідчив, що студенти експериментальної групи продемонстрували вищі результати за більшістю критеріїв оцінювання, зокрема за показниками використання DevOps-практик, автоматизованого тестування та командної взаємодії. Це свідчить про позитивний вплив запропонованої системи оцінювання на організацію навчальної діяльності студентів та підвищення якості виконання курсових проєктів.

Практична значущість отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованої педагогічної моделі для вдосконалення системи оцінювання курсових і дипломних проєктів у підготовці майбутніх фахівців з інформаційних технологій. Її застосування сприяє формуванню у студентів професійних компетентностей у сфері DevOps, розвитку навичок командної роботи, відповідальності за результати спільної діяльності та здатності використовувати сучасні інструменти автоматизації процесів розроблення програмного забезпечення.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розширенням системи критеріїв і метрик оцінювання DevOps-проєктів, використанням автоматизованого аналізу даних репозиторіїв програмного

коду та CI/CD-процесів, а також інтеграцією цифрових платформ моніторингу навчальної діяльності студентів у систему оцінювання проєктно-орієнтованого навчання. Це дозволить підвищити точність оцінювання результатів навчання та сприятиме подальшому розвитку DevOps-орієнтованих освітніх практик у вищій школі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лучкевич М. Інтеграція методології DevOps у професійну підготовку фахівців з інформаційних технологій: концептуальні засади та освітні підходи. *Науковий часопис УДУ імені Михайла Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2025. Вип. 106. С. 80–85. DOI: https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2025.106.13
2. Лучкевич М. Педагогічні можливості використання DevOps у професійній підготовці фахівців з інформаційних технологій. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: педагогіка*. 2025. № 2. С. 93–99. DOI: https://doi.org/10.32782/2415-3605.25.2.11
3. Alves I., Rocha C. Qualifying software engineers undergraduates in DevOps: Challenges of introducing technical and non-technical concepts in a project-oriented course. *2021 IEEE/ACM 43rd International Conference on Software Engineering: Software Engineering Education and Training (ICSE-SEET)*. IEEE, 2021. P. 144–153. https://doi.org/10.1109/ICSE-SEET52601.2021.00024
4. Bai X., Pei D., Li M., Li S. The DevOps lab platform for managing diversified projects in educating agile software engineering. *2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*. IEEE, 2018. P. 1–5. https://doi.org/10.1109/FIE.2018.8658817
5. Garcia P. S., Ferreira J., Gonçalves M., Carneiro T., Figueiredo E., Pereira I. M. Current DevOps Teaching Techniques: A Systematic Literature Review. *Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software (SBES)*. 2024. P. 389–398. DOI: https://doi.org/10.32782/2415-3605.25.2.11
6. Hands-On DevOps Assessments with AWS Sandbox in HackerRank: Design, Score, Scale. *HackerRank Writing Blog*. URL: https://www.hackerrank.com/writing/hands-on-devops-assessments-aws-sandbox-hackerrank-design-score-scale
7. Paez N., Fontela C. Software engineering education in the DevOps era: Experiences and recommendations. *Congresso Ibero-Americano em Engenharia de Software (CIbSE)*. 2023. P. 130–137. DOI: https://doi.org/10.5753/cibse.2023.24698
8. Radenković M., Popović S., Mitrović S. Project-based learning for DevOps: School of Computing experiences. *E-business Technologies Conference Proceedings*. 2022. Vol. 2, No. 1. P. 127–131. URL: https://www.ebt.rs/journals/index.php/conf-proc/article/view/133
9. Sali N. A., Anvekar N. N. The Role of DevOps in Software Development. *International Journal of Scientific Research and Engineering Development*. 2025. Vol. 8, Issue 4 (July–August). P. 1395–1407. URL: https://www.ijsred.com/volume8/issue4/IJSRED-V8I4P140.pdf
10. Teaching DevOps with Project Based Learning. *Bone Idol Blog*. 2025. URL: https://www.bone-idol.net/2025/09/17/teaching_devops/

REFERENCES

1. Luchkevych, M. (2025). Intehratsiia metodolohii DevOps u profesiinu pidhotovku fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii: kontseptualni zasady ta osvitni pidkhody [Integration of the DevOps methodology into professional training of information technology specialists: conceptual principles and educational approaches]. *Naukovyi chasopys UDU imeni Mykhaila Drahomanova. Seriia 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy – Scientific Journal of the Ukrainian State Dragomanov University. Series 5. Pedagogical Sciences: Realities and Prospects,* 106, 80–85. https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series5.2025.106.13 [in Ukrainian].
2. Luchkevych, M. (2025). Pedahohichni mozhlyvosti vykorystannia DevOps u profesiinii pidhotovtsi fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii [Pedagogical possibilities of using DevOps in the professional training of information technology specialists]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. Seriia: pedahohika – Scientific Notes of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Pedagogy,* 2, 93–99. https://doi.org/10.32782/2415-3605.25.2.11 [in Ukrainian].
3. Alves, I., & Rocha, C. (2021). Qualifying software engineers undergraduates in DevOps: Challenges of introducing technical and non-technical concepts in a project-oriented course. In *2021 IEEE/ACM 43rd International Conference on Software Engineering: Software Engineering Education and Training (ICSE-SEET)* (pp. 144–153). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICSE-SEET52601.2021.00024 [in English].
4. Bai, X., Pei, D., Li, M., & Li, S. (2018). The DevOps lab platform for managing diversified projects in educating agile software engineering. In *2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)* (pp. 1–5). IEEE. https://doi.org/10.1109/FIE.2018.8658817 [in English].

5. Garcia, P. S., Ferreira, J., Gonçalves, M., Carneiro, T., Figueiredo, E., & Pereira, I. M. (2024). Current DevOps teaching techniques: A systematic literature review. *Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software (SBES)*, 389–398. https://doi.org/10.32782/2415-3605.25.2.11 [in English].
6. HackerRank. (n.d.). *Hands-on DevOps assessments with AWS sandbox in HackerRank: Design, score, scale*. Retrieved from https://www.hackerrank.com/writing/hands-on-devops-assessments-aws-sandbox-hackerrank-design-score-scale [in English].
7. Paez, N., & Fontela, C. (2023). Software engineering education in the DevOps era: Experiences and recommendations. In *Congresso Ibero-Americano em Engenharia de Software (CIbSE)* (pp. 130–137). https://doi.org/10.5753/cibse.2023.24698 [in English].
8. Radenković, M., Popović, S., & Mitrović, S. (2022). Project-based learning for DevOps: School of Computing experiences. *E-business Technologies Conference Proceedings*, 2(1), 127–131. Retrieved from https://www.ebt.rs/journals/index.php/conf-proc/article/view/133 [in English].
9. Sali, N. A., & Anvekar, N. N. (2025). The role of DevOps in software development. *International Journal of Scientific Research and Engineering Development*, 8(4), 1395–1407. Retrieved from https://www.ijsred.com/volume8/issue4/IJSRED-V8I4P140.pdf [in English].
10. Bone Idol Blog. (2025). *Teaching DevOps with project based learning*. Retrieved from https://www.bone-idol.net/2025/09/17/teaching_devops/ [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 16.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 376:37.013.42
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.15

ІРИНА ОРЛЕНКО
ORCID ID: 0000-0002-6322-0217
irinaorlenko901@gmail.com
доктор філософії (PhD), доцент
Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К.Д. Ушинського»
вул. Старопортофранківська, 26, м. Одеса

КОМАНДА РАННЬОГО ВТРУЧАННЯ ТА КОМАНДА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МОДЕЛЕЙ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ДОПОМОГИ ДИТИНІ З ООП ТА СІМ'Ї

У статті здійснено теоретико-прикладний аналіз моделі раннього втручання крізь призму сучасних методичних рекомендацій щодо діяльності команди раннього втручання та у співвіднесенні з командою психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в закладі освіти. Визначено спільні та відмінні ознаки двох командних моделей допомоги за критеріями мети, цільової групи, складу команди, організації взаємодії, провідних документів, ролі батьків, середовища надання послуг і очікуваних результатів. Доведено, що команда раннього втручання функціонує в сімейно-центрованій, міжвідомчій, міждисциплінарній або трансдисциплінарній логіці та зосереджується на повсякденному функціонуванні дитини раннього віку й посиленні батьківської компетентності. Натомість команда психолого-педагогічного супроводу є інституційною командою закладу освіти, діяльність якої спрямована на створення умов для здобуття освіти, визначення рівня підтримки, розроблення індивідуальної програми розвитку та реалізацію адаптацій і модифікацій освітнього процесу. Обґрунтовано, що обидві моделі не є взаємовиключними, а утворюють наступність допомоги дитині: від раннього виявлення труднощів розвитку та підтримки сім'ї – до організації інклюзивного освітнього середовища. Особливу увагу приділено координації між фахівцями охорони здоров'я, соціального захисту й освіти, а також переходу дитини з послуги раннього втручання до системи дошкільної освіти. Практична цінність статті полягає у можливості використання її положень у підготовці фахівців спеціальної та інклюзивної освіти, у роботі команд супроводу, фахівців ІРЦ, педагогів закладів дошкільної освіти та надавачів послуги раннього втручання.

Ключові слова: *раннє втручання, команда супроводу, сімейно-центрований підхід, інклюзивна освіта, міждисциплінарна взаємодія, особливі освітні потреби.*

IRYNA ORLENKO
PhD, Associate Professor
The state institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky»
26 Staroportofrankivska Str., Odesa

EARLY INTERVENTION TEAM AND PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT TEAM: A COMPARATIVE ANALYSIS OF INTERDISCIPLINARY ASSISTANCE MODELS FOR A CHILD WITH SEN AND THE FAMILY

The relevance of the study is determined by the growing need to ensure continuity between early intervention services for young children with developmental difficulties or risks of their occurrence and the system of psychological and pedagogical support provided in preschool and general secondary education. In the Ukrainian context, both models are developing intensively, yet they are often analysed separately: early intervention is usually described as an interagency family-centred service, whereas the support team is interpreted as an institutional mechanism for organising inclusive education. The purpose of the article is to substantiate the essence of the early intervention team on the basis of current methodological recommendations and regulations and to compare its functions, composition and organisational principles with those of the psychological and pedagogical support team for a child with special educational needs. The study applies theoretical methods, namely analysis and synthesis of Ukrainian scholarly publications, comparison of regulatory and methodological documents, and generalisation of scientific approaches to interdisciplinary assistance for children and families. The results show that the early intervention team is built around the child's everyday functioning in natural environments and around strengthening parental competence, while the support team focuses on access to education, the definition of support levels, the development of an individual development program, and the implementation of educational adaptations and modifications. The article demonstrates common values of both models, including individualisation, teamwork, family participation and regular monitoring, but also identifies substantial differences in institutional affiliation, target group, service environment, key documentation and expected outcomes. Particular attention is paid

to the analytical contribution of Ukrainian scholars, including H. Kukuruza, O. Kryvonohova, I. Orlenko, M. Chaika and A. Starieva, whose works reveal the conceptual, communicative and organisational dimensions of the problem. It is concluded that the two teams should not be treated as mutually exclusive structures; rather, they represent consecutive links in a unified system of support for the child and the family. The practical significance of the study lies in the possibility of using its conclusions in the training of specialists in special and inclusive education, in the work of support teams, inclusive-resource centres and providers of early intervention services.

Key words: *early intervention, support team, family-centred approach, inclusive education, interdisciplinary interaction, special educational needs.*

Сучасна система допомоги дітям з порушеннями розвитку, ризиком їх виникнення та особливими освітніми потребами в Україні дедалі чіткіше орієнтується на міжвідомчу взаємодію, раннє виявлення труднощів і безперервність підтримки дитини та сім'ї. У цій логіці особливого значення набуває співвіднесення двох організаційних моделей: команди раннього втручання та команди психолого-педагогічного супроводу. Перша формується навколо сім'ї дитини раннього віку та забезпечує комплексну сімейно-центровану послугу у природному середовищі. Друга створюється в закладі освіти і забезпечує реалізацію права дитини на доступну, якісну та інклюзивну освіту. Попри спільну орієнтацію на потреби дитини, ці команди мають різну інституційну належність, склад, завдання, механізми координації та результати діяльності. Саме тому наукового осмислення потребує питання наступності між раннім втручанням і психолого-педагогічним супроводом, а також уточнення їхніх точок перетину і розмежування [11; 12; 13].

У вітчизняному науковому дискурсі концептуально-методологічні засади раннього втручання найпослідовніше розроблено у працях Г. Кукурузи. У статті про раннє втручання як систему фасилітації розвитку дитини з психомоторними порушеннями дослідниця обґрунтовує сімейно-орієнтований характер допомоги, міждисциплінарність командної взаємодії та пріоритет функціонального розвитку дитини у природному середовищі [6, с. 44–47]. Ці теоретичні положення дістали подальшу конкретизацію у методичних рекомендаціях щодо алгоритму дій команди раннього втручання в сімейно-центрованій моделі, де визначено послідовність етапів від первинного звернення сім'ї до моніторингу виконання індивідуального сімейного плану, роль ключового фахівця, механізми командного обговорення та логіку перенесення цілей у повсякденні життєві ситуації дитини [1, с. 5–18]. Саме праці Г. Кукурузи дають підстави розглядати команду раннього втручання не як сукупність окремих спеціалістів, а як узгоджену систему міжгалузевої підтримки дитини і сім'ї.

Прикладний і комунікативний вимір раннього втручання розкрито у працях українських дослідників О. Кривоногової, І. Орленко, М. Чайки. У статті О. Кривоногової, І. Орленко, Д. Паламарчук, М. Чайки показано, що альтернативна і додаткова комунікація в системі раннього втручання має не допоміжний, а системоутворювальний характер: вона підтримує комунікативну ініціативу дитини, забезпечує безперервність психолого-педагогічного супроводу в умовах надзвичайних ситуацій та дає батькам інструменти щоденної взаємодії з дитиною [5, с. 74–81].

О. Кривоногова та В. Вовчок акцентують увагу на особливостях комунікації дітей молодшого дошкільного віку з розладами аутистичного спектра, що важливо для розуміння того, чому ранній початок комунікативної підтримки є критичним для подальшого включення дитини в освітнє середовище [4, с. 48–52].

Дослідження альтернативної та додаткової комунікації як інструменту психолого-педагогічного супроводу розширює це бачення, зміщуючи акцент із раннього втручання на освітню практику супроводу та демонструючи наступність між сімейно-центровано організованою підтримкою і діяльністю команди закладу освіти. Такий підхід дає підстави розглядати АДК як системний ресурс міждисциплінарної взаємодії, що забезпечує доступність комунікації, послідовність підтримки дитини та узгодженість дій фахівців і батьків [8, с. 1131–1141].

М. Чайка, Г. Усатенко та О. Кривоногова систематизують засоби альтернативної комунікації та визначають педагогічні умови їх ефективного застосування у роботі з особами з особливими освітніми потребами, що створює методичне підґрунтя для інтеграції АДК у систему раннього втручання і психолого-педагогічного супроводу в закладі освіти [20, с. 5–28].

Організаційно-освітній вимір діяльності команди психолого-педагогічного супроводу представлено у розвідках А. Старєвої, яка переконливо доводить, що в ситуаціях воєнного стану, пандемії чи інших кризових обставин ключовими стають не лише формальний склад команди, а й гнучкість координації, розподіл функцій між педагогами та фахівцями супроводу, безперервність комунікації з батьками і здатність адаптувати індивідуальну програму розвитку до змінених умов навчання [18, с. 61–71].

Суміжні аспекти цієї проблематики розкрито у працях А. Колупаєвої та О. Таранченко, де супровід дитини з особливими освітніми потребами аналізується як складова післякризового й повоєнного відновлення освіти, а також у дослідженнях Т. Скрипник, О. Мартинчук, Г. Супрун, Р. Криваковської, які акцентують значення партнерства між фахівцями закладу освіти та батьками дитини з ООП [2; 16].

У ширшому контексті системної підтримки родини важливими є дослідження українських вчених щодо сімейно-орієнтованого психолого-педагогічного супроводу, як цілісної моделі міжсуб'єктної взаємодії, що поєднує ресурсний потенціал сім'ї та професійної команди [3].

Таким чином, сучасні українські дослідження розгортають проблему у двох взаємопов'язаних площинах: раннє втручання як міжвідомчу послугу підтримки дитини і сім'ї та психолого-педагогічний супровід як інституційну модель забезпечення права дитини на освіту.

Мета статті полягає у порівняльному аналізі функцій, складу й організаційних засад команди раннього втручання із командою психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами.

Раннє втручання в сучасному українському правовому й методичному полі визначається як міждисциплінарна або трансдисциплінарна, сімейно-центрована, комплексна послуга, що поєднує соціальну, медичну й освітню складові та надається у звичному для дитини середовищі. Її цільова група – сім'ї з дітьми від народження до чотирьох років, які мають порушення розвитку або ризик їх виникнення. Отже, у фокусі послуги перебуває не лише сама дитина, а й система її щоденного життя: взаємодія з батьками, участь у рутинах, функціонування у природних контекстах, доступність ресурсів громади. Така оптика відрізняє раннє втручання від традиційно вузького підходу, за якого допомога концентрується лише на корекції окремого дефіциту [6, с. 44–47; 19, с. 3–8; 13].

Відповідно до методичних рекомендацій і чинних урядових рішень, команда раннього втручання формується як група фахівців різних галузей. У сучасній нормативній дефініції підкреслено міжгалузевий характер такої команди: до неї обов'язково входять фахівець із соціальної роботи або соціальний працівник, психолог, ерготерапевт чи фізичний терапевт; за потреби долучаються лікарі, логопед, спеціальний педагог та інші фахівці. У методичних рекомендаціях 2021 року рекомендований склад навіть ширший і включає не менше чотирьох осіб. Визначальною є не лише кількість учасників, а спільна логіка роботи: обмін професійними знаннями, погоджене формулювання цілей, розподіл ролей, визначення ключового фахівця для контакту із сім'єю та регулярне командне обговорення поступу [11; 14; 19, с. 10–16].

В алгоритмі роботи команди раннього втручання простежується послідовність етапів: первинне оцінювання, з'ясування потреб і пріоритетів сім'ї, сімейно-центрована оцінка функціонування дитини, визначення функціональних цілей, укладання індивідуального сімейного плану раннього втручання, його реалізація, моніторинг результатів, а також планування переходу дитини до дошкільної освіти чи інших програм підтримки. Важливо, що індивідуальний сімейний план створюється не для сім'ї, а разом із сім'єю. Батьки не є пасивними отримувачами рекомендацій; вони виступають рівноправними учасниками прийняття рішень, а підвищення їхньої компетентності й самодієвості розглядається як один із ключових результатів послуги [1, с. 7–18; 19, с. 16–23].

Команда психолого-педагогічного супроводу має іншу інституційну природу. Вона формується в закладі дошкільної або загальної середньої освіти для дитини з особливими освітніми потребами. Її діяльність пов'язана не з наданням соціальної послуги, а з організацією освітнього процесу, визначенням потреби у підтримці, створенням необхідних умов для навчання, розробленням і реалізацією індивідуальної програми розвитку, а також забезпеченням адаптацій і, за потреби, модифікацій освітнього матеріалу. До складу такої команди входять керівник або його заступник, педагогічні працівники, які працюють з дитиною, асистент учителя чи асистент вихователя, практичний психолог, соціальний педагог, медичний працівник закладу, фахівець ІРЦ, батьки, а за потреби – інші спеціалісти [10; 12; 18, с. 61–66].

Порівняння двох команд демонструє, що вони різняться передусім за метою діяльності. Команда раннього втручання орієнтована на покращення функціонування дитини в повсякденному житті, попередження вторинних ускладнень, підтримку сім'ї та забезпечення переходу до наступних систем допомоги. Команда супроводу в закладі освіти орієнтована на доступ до освітньої програми, участь у житті групи або класу, створення безбар'єрного освітнього середовища та досягнення освітніх результатів відповідно до можливостей дитини. Якщо для раннього втручання одиницею допомоги є «дитина + сім'я + рутини повсякденного життя», то для команди супроводу – «дитина + освітнє середовище + індивідуальна освітня траєкторія» [11; 12; 18, с. 63–69].

Не менш істотною є різниця в середовищі надання допомоги. Раннє втручання за своєю природою реалізується у звичних для дитини місцях – удома, на дитячому майданчику, під час прогулянки, у магазині, в інших природних контекстах. Це дає змогу переносити стратегії підтримки в реальні життєві ситуації. Команда супроводу працює переважно в межах закладу освіти, де ключовим є адаптування освітнього середовища, режимних моментів, змісту, методів і форм навчання. Отже, різниться не лише простір, а й логіка втручання: у першому випадку домінує функціональний підхід, у другому – освітньо-організаційний [6, с. 45–46; 12].

Водночас між цими моделями існує суттєва зона перетину. По-перше, обидві команди базуються на міждисциплінарній взаємодії, партнерстві з батьками, індивідуалізації допомоги та регулярному моніторингу. По-друге, обидві потребують координатора або особи, яка забезпечує злагодженість дій та комунікацію між учасниками. По-третє, в обох моделях результат залежить не тільки від кваліфікації окремого фахівця, а від якості командної співпраці. Саме тому для корекційної педагогіки особливо важливим є розуміння, що раннє втручання не завершується із входженням дитини в освіту, а має перейти у нову форму підтримки – психолого-педагогічний супровід [16; 18, с. 66–69]. Узагальнення спільних і відмінних рис аналізованих моделей подано в табл. 1.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика команди раннього втручання та команди психолого-педагогічного супроводу

Критерій	Команда раннього втручання	Команда психолого-педагогічного супроводу
Цільова група	Сім'ї з дітьми від народження до 4 років із порушеннями розвитку або ризиком їх виникнення	Діти / учні з особливими освітніми потребами, які здобувають дошкільну або загальну середню освіту
Провідна мета	Покращення повсякденного функціонування дитини, підтримка сім'ї, посилення батьківської компетентності	Забезпечення доступу до освіти, визначення рівня підтримки, реалізація ІПР, адаптацій і модифікацій
Інституційна належність	Міжвідомча послуга на стику соціальної, медичної та освітньої сфер	Команда закладу освіти
Провідні документи	Індивідуальний сімейний план раннього втручання, протоколи оцінювання, план переходу	Індивідуальна програма розвитку, документи про рівень підтримки, рішення команди супроводу
Середовище надання допомоги	Природні для дитини контексти: дім, прогулянка, щоденні рутини, середовище громади	Освітнє середовище закладу дошкільної або загальної середньої освіти
Роль батьків	Рівноправні партнери та активні учасники ухвалення рішень	Члени команди супроводу, партнери закладу освіти у реалізації ІПР
Склад команди	Соціальний працівник / фахівець із соціальної роботи, психолог, ерго- або фізичний терапевт, за потреби лікар, логопед, спеціальний педагог та ін.	Керівник / заступник, педагоги, асистент учителя / вихователя, психолог, соціальний педагог, медичний працівник, фахівець ІРЦ, батьки та ін.
Провідна логіка допомоги	Функціональна, сімейно-центрована, спрямована на щоденне життя дитини	Освітньо-організаційна, спрямована на участь у навчанні та шкільному / дошкільному житті
Очікуваний результат	Підвищення участі дитини у щоденних активностях і компетентності сім'ї	Створення умов для успішного навчання, розвитку й участі дитини в освітньому процесі

Така наступність є критично значущою для дітей, у яких труднощі розвитку виявляються ще в раннього віці. Якщо результати оцінювання, пріоритети сім'ї, сформовані функціональні цілі та апробовані способи підтримки не будуть враховані під час переходу до дошкільної освіти, частина досягнень раннього втручання може бути втрачена. Відтак доцільно розглядати перехід як окремий етап міжвідомчої взаємодії. На практиці це передбачає інформаційний обмін між надавачем послуги раннього втручання, батьками, ІРЦ і закладом освіти, підготовку педагогів до зустрічі дитини, поступове входження сім'ї в новий формат співпраці [17, с. 86–89; 8, с. 1133–1138].

Аналіз наукових досліджень Г. Кукурузи, О. Кривоногової, І. Орленко, Г. Соколової, М. Чайки, А. Старєвої та інших українських учених дає підстави стверджувати, що в національному науковому полі раннє втручання найчастіше описується як сімейно-центрована міждисциплінарна технологія підтримки розвитку, тоді як психолого-педагогічний супровід – як інституційний механізм організації інклюзивного навчання в закладі освіти [1; 5; 18]. Водночас саме порівняльний аналіз цих моделей, їхньої наступності, спільних цінностей і відмінних організаційних рамок залишається недостатньо представленим у дослідженнях, що й зумовлює наукову доцільність подальшого опрацювання проблеми.

Порівняльний аналіз дає підстави стверджувати, що команда раннього втручання і команда психолого-педагогічного супроводу мають спільну ціннісну основу, але різні функціональні рамки. Спільним є орієнтир на найкращі інтереси дитини, індивідуалізацію допомоги, командність, партнерство з батьками та необхідність системного моніторингу. Відмінним є те, що раннє втручання працює з дитиною через повсякденну діяльність і сімейні рутини, а команда супроводу – через організацію навчання та адаптацію освітнього середовища. Тому не варто механічно ототожнювати ці моделі. Їх доцільно розглядати як послідовні ланки єдиної системи підтримки дитини [11; 12; 19].

Отже, команда раннього втручання є міжвідомчою, сімейно-центрованою командою, спрямованою на виявлення та подолання труднощів функціонування дитини раннього віку в природному середовищі, підвищення компетентності батьків і попередження вторинних ускладнень розвитку. Команда психолого-педагогічного супроводу є командою закладу освіти, орієнтованою на реалізацію права дитини з особливими освітніми потребами на якісну освіту, створення умов для навчання та забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії. Їхнє принципове розмежування полягає у меті, середовищі, механізмах допомоги та провідній документації. Водночас між ними має бути забезпечена наступність через скоординований перехід дитини і сім'ї до системи дошкільної та шкільної освіти. Перспективи використання результатів дослідження вбачаємо у підготовці фахівців спеціальної та інклюзивної освіти, удосконаленні роботи команд супроводу та розробленні моделей міжвідомчої передачі інформації між командою раннього втручання, ІРЦ та закладом освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алгоритм дій команди раннього втручання в сімейно-центрованій моделі : методичні рекомендації. Харків, 2024. 29 с.
2. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. Діти з особливими освітніми потребами : навчання та супровід у період повоєнної відбудови : навчально-методичний посібник. Київ, 2023. 192 с.
3. Концептуалізація системи сімейно-орієнтованого психолого-педагогічного супроводу родини, яка виховує дитину з особливими потребами / О. В. Царькова, О. О. Прокоф'єва, Г. Б. Варіна та ін.; за заг. ред. О. В. Царькової. Мелітополь: Люкс, 2019. 417 с.
4. Кривоногова О. В., Вовчок В. М. Особливості комунікації дітей з розладами аутистичного спектру молодшого дошкільного віку. *Проблеми реабілітації: збірник наукових праць (за матеріалами науково-практичної конференції).* Одеса : Видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2024. С. 48–52.
5. Кривоногова О. В., Орленко І. М., Паламарчук Д. О., Чайка М. С. Використання альтернативної і додаткової комунікації в ранньому втручанні в умовах надзвичайної ситуації. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія : Психологія*. 2022. Т. 33 (72). № 5. С. 74–81. DOI: https://doi.org/10.32782/2709-3093/2022.5/12 .
6. Кукуруза Г. В., Кравцова А. М. Раннє втручання як система фасилітації розвитку дитини з психомоторними порушеннями. *Медична психологія*. 2017. Т. 12. № 3. С. 44–47.
7. Методичні рекомендації щодо визначення освітніх труднощів та рівнів підтримки в освітньому процесі. Міністерство освіти і науки України. Київ, 2024.
8. Орленко І. М. Альтернативна та додаткова комунікація як інструмент психолого-педагогічного супроводу. *Наукові інновації та передові технології.* 2025. № 6 (46). С. 1131–1141. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-6(46)-1131-1141 .
9. Порошенко М. А. та ін. Організаційно-методичні засади діяльності інклюзивно-ресурсних центрів. Київ, 2018. 252 с.
10. Про внесення змін до Примірного положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в закладі загальної середньої та дошкільної освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 29.05.2025 № 787. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0787729-25#Text
11. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо впровадження практики надання послуги раннього втручання : наказ Міністерства соціальної політики України від 18.02.2021 № 92. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0092739-21#Text
12. Про затвердження Положення про команду психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами, яка здобуває дошкільну освіту : наказ Міністерства освіти і науки України від 09.12.2024 № 1713. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1982-24#Text
13. Про затвердження Порядку раннього виявлення у дітей порушень розвитку або ризику їх виникнення і своєчасного направлення сімей з дітьми до надавачів послуги раннього втручання для отримання такої послуги : постанова Кабінету Міністрів України від 27.12.2023 № 1392. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2023-%D0%BF#Text

14. Про реалізацію експериментального проекту щодо запровадження договірної форми надання соціальної складової послуги раннього втручання : постанова Кабінету Міністрів України від 02.07.2025 № 788. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/788-2025-%D0%BF#Text
15. Прохоренко Л. І., Бабяк О. О., Недозим І. М., Баташева Н. В. Бар'єри в навчанні та участі дітей з когнітивними порушеннями, у тому числі з РАС. Чернівці : Букрек, 2018. 31 с.
16. Скрипник Т., Мартинчук О., Супрун Г., Криваковська Р. Особливості партнерства між фахівцями закладу освіти та батьками дитини з особливими освітніми потребами. *Особлива дитина : навчання і виховання.* 2020. № 4. С. 7–19.
17. Соколова Г. Б., Орленко І. М. Ідентифікація освітніх труднощів у дітей різного віку на рівні закладу освіти : діагностичні інструменти, критерії оцінювання та роль інклюзивно-ресурсних центрів. *Педагогічна інноватика : сучасність та перспективи*. 2026. № 11. С. 85–89. https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2026-11-13
18. Старєва А. М. Організація роботи команди психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в обмежених умовах. *Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору.* 2022. № 90. С. 61–71. DOI: https://doi.org/10.38014/osvita.2022.90.06
19. Технологія раннього втручання: принципи, алгоритм, зміст : методичні рекомендації / Г. В. Кукуруза, О. О. Близнюк, О. І. Хворостенко, А. М. Кравцова та ін. Харків, 2017. 37 с.
20. Чайка М. С., Усатенко Г. В., Кривоногова О. В. Теорія та практика використання альтернативної комунікації для осіб з особливими освітніми потребами : навчально-методичний посібник. Київ : ФОП Усатенко Г. В., 2021. 80 с.

REFERENCES

1. Alhorytm dii komandy rannioho vtruchannia v simeino-tsentrovanii modeli : metodychni rekomendatsii (2024). [Algorithm of actions of the early intervention team in the family-centered model: methodological recommendations]. Kharkiv. [in Ukrainian]
2. Kolupaieva, A. A., & Taranchenko, O. M. (2023). Dity z osoblyvymy osvitnimy potrebamy: navchannia ta suprovid u period povoiennoi vidbudovy : navchalno-metodychnyi posibnyk [Children with special educational needs: education and support during post-war recovery: study guide]. Kyiv. [in Ukrainian]
3. Tsarkova, O. V. (Ed.). (2019). Kontseptualizatsiia systemy simeino-oriientovanoho psykholoho-pedahohichnoho suprovodu rodyny, yaka vykhovuie dytynu z osoblyvymy potrebamy [Conceptualization of the system of family-oriented psychological and pedagogical support for a family raising a child with special needs]. (O. V. Tsarkova, O. O. Prokofieva, H. B. Varina ta in.). Liuks [in Ukrainian]
4. Kryvonohova, O. V., & Vovchok, V. M. (2024). Osoblyvosti komunikatsii ditei z rozladamy autystychnoho spektra molodshoho doshkilnoho viku [Peculiarities of communication of younger preschool children with autism spectrum disorders]. Problemy reabilitatsii : zbirnyk naukovykh prats (za materialamy naukovo-praktychnoi konferentsii). pp. 48–52. Vydavets Bukaiev Vadym Viktorovych [in Ukrainian]
5. Kryvonohova, O. V., Orlenko, I. M., Palamarchuk, D. O., & Chaika, M. S. (2022). Vykorystannia alternatyvnoi i dodatkovoi komunikatsii v rannomu vtruchanni v umovakh nadzvychainoi sytuatsii [The use of augmentative and alternative communication in early intervention under emergency conditions]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriia : Psykholohiia*. 33 (72), 5, 74–81. https://doi.org/10.32782/2709-3093/2022.5/12. [in Ukrainian]
6. Kukuruza, H. V., & Kravtsova, A. M. (2017). Rannie vtruchannia yak systema fasylitatsii rozvytku dytyny z psykhomotornymy porushenniamy [Early intervention as a system of facilitating the development of a child with psychomotor disorders]. *Medychna psykholohiia,* 12 (3), 44–47 [in Ukrainian]
7. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2024). Metodychni rekomendatsii shchodo vyznachennia osvitnikh trudnoshchiv ta rivniv pidtrymky v osvitnomu protsesi [Methodological recommendations for determining educational difficulties and support levels in the educational process]. Kyiv [in Ukrainian]
8. Orlenko, I. M. (2025). Alternatyvna ta dodatkova komunikatsiia yak instrument psykholoho-pedahohichnoho suprovodu [Augmentative and alternative communication as a tool of psychological and pedagogical support]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii.* 6 (46), 1131–1141. https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-6(46)-1131-1141 [in Ukrainian]
9. Poroshenko, M. A. et al. (2018). Orhanizatsiino-metodychni zasady diialnosti inkliuzyvno-resursnykh tsentriv [Organizational and methodological principles of the activity of inclusive resource centers]. Kyiv [in Ukrainian]
10. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2025, May 29). Pro vnesennia zmin do Prymirnoho polozhennia pro komandu psykholoho-pedahohichnoho suprovodu dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v zakladi zahalnoi serednoi ta doshkilnoi osvity: Nakaz No. 787 [On amendments to the Model Regulation on the psychological and pedagogical support team for a child with special educational needs in general secondary and preschool education institutions]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0787729-25#Text [in Ukrainian]

11. Ministerstvo sotsialnoi polityky Ukrainy. (2021, February 18). Pro zatverdzhennia Metodychnykh rekomendatsii shchodo vprovadzhennia praktyky nadannia posluhy rannioho vtruchannia: Nakaz No. 92 [On approval of methodological recommendations for introducing early intervention service provision]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0092739-21#Text [in Ukrainian]
12. Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2024, December 9). Pro zatverdzhennia Polozhennia pro komandu psykholoho-pedahohichnoho suprovodu dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy, yaka zdobuvaie doshkilnu osvitu: Nakaz No. 1713 [On approval of the Regulation on the psychological and pedagogical support team for a child with special educational needs receiving preschool education]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1982-24#Text [in Ukrainian]
13. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2023, December 27). Pro zatverdzhennia Poriadku rannioho vyiavlennia u ditei porushen rozvytku abo ryzyku yikh vynyknennia i svoiechasnoho napravlennia simei z ditmy do nadavachiv posluhy rannioho vtruchannia dlia otrymannia takoi posluhy: Postanova No. 1392 [On approval of the Procedure for early detection in children of developmental disorders or the risk of their occurrence and timely referral of families with children to early intervention service providers] URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2023-%D0%BF#Text [in Ukrainian]
14. Kabinet Ministriv Ukrainy. (2025, July 2). Pro realizatsiiu eksperymentalnoho proektu shchodo zaprovadzhennia dohovirnoi formy nadannia sotsialnoi skladovoi posluhy rannioho vtruchannia: Postanova No. 788 [On implementation of an experimental project on introducing a contractual form of providing the social component of the early intervention service. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/788-2025-%D0%BF#Text [in Ukrainian]
15. Prokhorenko, L. I., Babiak, O. O., Nedozym, I. M., & Batasheva, N. V. (2018). Bariery v navchanni ta uchasti ditei z kohnityvnymy porushenniamy, u tomu chysli z RAS [Barriers to learning and participation of children with cognitive impairments, including ASD]. Bukrek. [in Ukrainian]
16. Skrypnyk, T., Martynchuk, O., Suprun, H. & Kryvakovska, R. (2020). Osoblyvosti partnerstva mizh fakhivtsiamy zakladu osvity ta batkamy dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy [Peculiarities of partnership between education professionals and parents of a child with special educational needs]. *Osoblyva dytyna : navchannia i vykhovannia,* 4, 7–19. [in Ukrainian]
17. Sokolova, H. B., & Orlenko, I. M. (2026). Identyfikatsiia osvitnikh trudnoshchiv u ditei riznoho viku na rivni zakladu osvity: diahnostychni instrumenty, kryterii otsiniuvannia ta rol inkliuzyvno-resursnykh tsentriv [Identification of educational difficulties in children of different ages at the level of an educational institution: diagnostic tools, assessment criteria and the role of inclusive resource centres]. *Pedahohichna innovatyka: suchasnist ta perspektyvy*, 11, 85–89. https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2026-11-13 [in Ukrainian]
18. Starieva, A. M. (2022). Orhanizatsiia roboty komandy psykholoho-pedahohichnoho suprovodu dytyny z osoblyvymy osvitnimy potrebamy v obmezhenykh umovakh [Organization of the work of the psychological and pedagogical support team for a child with special educational needs in limited conditions]. *Vyshcha osvita Ukrainy u konteksti intehratsii do yevropeiskoho osvitnoho prostoru*, 90, 61–71. https://doi.org/10.38014/osvita.2022.90.06 [in Ukrainian]
19. Kukuruza, H. V., Blyzniuk, O. O., Khvorostenko, O. I., & Kravtsova, A. M., et al. (2017). Tekhnolohiia rannioho vtruchannia: Pryntsypy, alhorytm, zmist: Metodychni rekomendatsii [Early intervention technology: Principles, algorithm, content: Methodological recommendations]. Kharkiv. [in Ukrainian]
20. Chaika, M. S., Usatenko, H. V., & Kryvonohova, O. V. (2021). Teoriia ta praktyka vykorystannia alternatyvnoi komunikatsii dlia osib z osoblyvymy osvitnimy potrebamy : navchalno-metodychnyi posibnyk [Theory and practice of using alternative communication for persons with special educational needs: a study guide]. FOP Usatenko H. V. [in Ukrainian]

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 16.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 16.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.147:81’243:004
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.16

ОЛЕКСАНДР ПАСІЧНИК
ORCID ID: 0000-0002-0665-2099
кандидат педагогічних наук
Хмельницький національний університет
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький

ОЛЕНА ПАСІЧНИК
ORCID ID: 0000-0003-0792-2406
кандидат педагогічних наук
Хмельницький національний університет
вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ У СФЕРІ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ (CASE STUDY АВТОРСЬКОГО НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА)

У статті обґрунтовано концептуальні засади добору та організації змісту навчання іноземної мови професійного спрямування для студентів ІТ-спеціальностей. Акцентовано увагу на необхідності формування професійної іншомовної комунікативної компетентності як інтегрованої характеристики майбутнього фахівця, що забезпечує ефективну участь у міжкультурній та професійній взаємодії. Проаналізовано сучасні наукові підходи до визначення сутності та структури іншомовної комунікативної компетентності, а також окреслено обмеженість традиційного підходу, орієнтованого переважно на засвоєння термінології та переклад фахових текстів.

Особливу увагу приділено проблемі браку автентичних дидактичних матеріалів для іншомовної підготовки студентів ІТ-спеціальностей, що зумовлює необхідність розроблення цілісних авторських навчальних курсів. На прикладі авторського посібника “Professional English for IT Students” розкрито принципи конструювання змісту навчання, зокрема інтеграцію технічної та ділової тематики, орієнтацію на актуальні напрями розвитку ІТ-сфери, а також поєднання мовної та професійної підготовки.

Навчальний текст визначено як базову змістову одиницю курсу, що виконує когнітивну, інформаційну та комунікативну функції. Обґрунтовано його роль як джерела професійно релевантної інформації та засобу організації різних видів мовленнєвої діяльності. Розкрито логіку роботи з текстом, що передбачає поетапний розвиток умінь від засвоєння лексики до виконання комунікативних і творчих завдань. Доведено доцільність використання таксономії Блума як методологічної основи структурування системи вправ, спрямованих на розвиток мислення вищого рівня. Зроблено висновок про ефективність запропонованого підходу для формування готовності студентів до професійної діяльності в умовах глобалізованого ІТ-середовища.

Ключові слова: *іноземна мова професійного спрямування, інформаційні технології, зміст навчання, дидактичні матеріали, іншомовна комунікативна компетентність, таксономія Блума.*

OLEKSANDR PASICHNYK
Candidate of Pedagogical Sciences
Khmelnytskyi National University
11 Instytutska Str., Khmelnytskyi

OLENA PASICHNYK
Candidate of Pedagogical Sciences
Khmelnytskyi National University
11 Instytutska Str., Khmelnytskyi

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF DEVELOPING THE CONTENT OF FOREIGN LANGUAGE TRAINING FOR IT-MAJORS (CASE STUDY)

The article outlines the conceptual principles of selecting and organizing the content of English for Specific Purposes (ESP) instruction for students who major in IT. The study emphasizes the growing importance of foreign language

proficiency as a key component of professional competence, enabling future IT specialists to effectively participate in international communication, access up-to-date information, and collaborate in global professional environments.

The authors critically analyze traditional approaches to teaching foreign languages for technical students, which have largely focused on terminology acquisition and translation skills. It is argued that such approaches no longer meet the demands of modern professional contexts, where language serves not only as a tool for information access but also as a means of communication, problem-solving, and professional interaction. In this respect, the formation of foreign language communicative competence is considered as a multidimensional phenomenon that integrates linguistic, communicative, and professional skills.

Particular attention is paid to the obvious lack of comprehensive didactic materials tailored for the needs of IT students. The article presents authors' textbook "Professional English for IT Students" as an example of a structured and competence-oriented course. Its content is designed to integrate technical topics with business communication, reflecting current trends in the IT industry such as artificial intelligence, cybersecurity, cloud computing, and teamwork in professional settings.

The study identifies the educational text as the core unit of instructional content. Drawing on the theoretical foundations, the authors justify the role of texts as a primary source of linguistic input and a means of developing professional vocabulary through contextualized exposure. The educational text performs cognitive, informational, and communicative functions, serving as a basis for developing reading, speaking, and writing skills in an integrated manner.

The organization of learning activities is structured around a progression from vocabulary acquisition to higher-order cognitive tasks. Bloom's taxonomy is employed as a methodological framework to design a system of tasks that gradually move students from understanding and application to analysis, evaluation, and creation. Special emphasis is made on task-based and problem-oriented activities that simulate real-life professional situations, such as technical discussions, documentation writing, and project presentations.

The findings suggest that the proposed approach enhances students' motivation, promotes development of critical thinking, and fosters the ability to use foreign language as a tool for professional purposes. The study concludes that a well-designed ESP course, based on authentic texts and competence-based principles, significantly contributes to preparing IT students for effective participation in the global professional community.

Key words: *English for specific purpose (ESP), information technologies, content of learning, didactic materials, communicative competence, Bloom taxonomy.*

Злам XX – початок XXI століття обґрунтовано характеризується стрімким розвитком інформаційних і комунікаційних технологій, які дедалі частіше визначають вектор соціально-економічних та культурних трансформацій у глобальному масштабі [10]. Переважна більшість науковців погоджується з тим, що саме інформаційні технології слугують ключовим чинником сучасних змін у різних сферах суспільного життя [2; 3]. У зв'язку з надзвичайно високою динамікою оновлення знань і технологій у галузі ІТ, що значно перевищує тривалість традиційного циклу навчання у закладах вищої освіти, особливої ваги набуває здатність майбутніх фахівців до самостійного опанування актуальною інформацією, значна частина якої подається іноземними мовами, передусім англійською. У цьому контексті проблема професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців у сфері комп'ютерних технологій, зокрема питання добору та проєктування релевантних дидактичних матеріалів, набуває особливої актуальності та потребує комплексного педагогічного осмислення.

Варто зазначити, що попри утвердження компетентнісної парадигми, серед деяких педагогів досі побутує уявлення, що мета курсу іноземної мови професійного спрямування для студентів інженерних та ІТ спеціальностей має полягати в засвоєнні термінології та формуванні умінь перекладати фахові тексти. Більш того, таку думку висловлюють й окремі науковці, про що свідчить аналіз наукової літератури [20]. Безперечно, таке бачення є значною мірою спрощеним. Воно базується на підходах, що були характерні для традиційної моделі викладання технічної іноземної мови, яка тривалий час домінувала у вищій школі та була переважаючою в багатьох країнах у другій половині XX ст. [17; 18]. Однак сучасні вимоги до професійної діяльності інженерів і програмістів істотно змінилися. У глобалізованому науково-технічному середовищі іноземна мова є не лише інструментом доступу до інформації, але й засобом професійної комунікації, аналізу технічних рішень, участі у міжнародних проєктах та спільної розробки технологій [6]. Відтак, актуалізується проблема доцільності обґрунтування підходів до конструювання змісту дидактичних матеріалів для навчання іноземної мови як мови фаху.

Аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчив, що у вітчизняній та зарубіжній педагогічній науці достатньо висвітлені питання формування професійної іншомовної комунікативної компетентності фахівців немовних спеціальностей. Так, А. Птушка розмежовує загальну та професійну ІКК [16]. Структуру і сутність ІКК в студентів немовних спеціальностей досліджували О. Тинкалюк [7] та В. Сергєєва [19], В. Леган і Н. Годованець [14]. Вони розглядають ІКК як *інтегровану систему знань, умінь і навичок*, що забезпечує ефективне спілкування у професійній діяльності. Автори підкреслюють,

що навчання мови має бути спрямоване не лише на засвоєння мовної системи, а на розвиток мовленнєвої діяльності (speaking, interaction) та здатності долати комунікативні бар'єри. І. Вяхк обґрунтовувала педагогічні умови формування іншомовної комунікативної компетентності (ІКК) у майбутніх ІТ-фахівців. Основна ідея, яку відстоює автор та поділяємо ми, полягає в тому, що навчання ІМ має здійснюватися через зміст відповідної ІТ спеціальності (а не на основі загального курсу ІМ), а також розробила цілісну модель навчання [1]. О.Баглай доводить, що формування ІКК студентів немовних спеціальностей є ефективним за умови використання інтерактивних методів (рольові ігри, дискусії, flipped classroom), які моделюють реальні міжкультурні професійні ситуації [9].

О. Лазарєв, Ю. Фернос та ін. вказують, що освітній процес повинен бути спрямований на розвиток здатності використовувати мову як у повсякденному, так і в професійному спілкуванні на творчому рівні. Автори обґрунтовують доцільність побудови змісту навчання на основі компетентнісних "платформ" і орієнтирів, що структурують процес формування ІКК, а також пропонують теоретичну модель, яка підтверджує ефективність такого підходу у підготовці майбутніх фахівців [13].

Водночас, незважаючи на всеохоплюючу комп'ютеризацію та популярність комп'ютерних спеціальностей, в Україні, спостерігається брак дидактичних матеріалів, які повною мірою задовольняли б потребу забезпечення професійної іншомовної підготовки в сфері ІТ. Найбільша проблема наявних автентичних матеріалів – актуальність їх змісту та відповідність сучасним тенденція розвитку інформаційних технологій. Так, більшість популярних видань (*Infotech*, серія НМК *Career Paths*, *Oxford English for IT*, *English for ICT Studies* та ін.) датуються 2007–2014 роками. Деякі фахові видання поглиблено висвітлюють лише окремі вузькопрофільні аспекти ІТ та не призначені безпосередньо для навчання іноземної мови. Відтак, готуючись до занять, нерідко викладачам доводиться комбінувати різні матеріали – це не завжди дидактично виправдано, оскільки відбувається порушення принципів системності й наступності. Вважаємо, що в основі забезпечення навчального процесу має бути "ядро" – цілісна дидактична розробка з продуманою системою вправ і завдань, яка передбачає поступове ускладнення тематики, мовного й мовленнєвого матеріалу.

Метою статті є теоретико-методичне обґрунтування концептуальних засад добору та організації змісту навчання іноземної мови для професійних цілей у сфері інформаційних технологій, а також виявлення принципів їх практичної реалізації в авторському навчальному посібнику "*Professional English for IT Students*" для рівня магістра.

Однією з ключових умов підвищення ефективності іншомовної підготовки студентів немовних спеціальностей є якісне дидактичне та методичне забезпечення освітнього процесу. Слід підкреслити, що використання автентичних іноземних навчально-методичних матеріалів, таких як підручники, робочі зошити, аудіо- та відеоресурси, є цілком виправданим. Водночас, надмірна залежність лише від наявних зарубіжних видань не завжди є ефективною, оскільки вони не завжди здатні задовольнити пізнавальні потреби студентів в умовах динамічного розвитку технічних і технологічних галузей. У зв'язку з цим доцільно заохочувати викладачів вітчизняних закладів вищої освіти до конструювання змісту власних дидактичних матеріалів, що враховували б сучасні тенденції у відповідних професійних сферах, сприяли б формуванню особистості майбутнього фахівця та ґрунтувалися б на принципах комунікативно-діяльнісного підходу в професійному навчанні.

Розроблений авторами посібник *"Professional English for IT Students*" [5] зорієнтований на розвиток професійної іншомовної комунікативної компетентності студентів-магістрів напряму підготовки (F) Інформаційні технології. Його зміст сконструйовано на засадах *компетентнісної парадигми*, яка передбачає, що результати навчання стають значущими не лише в самій системі освіти, але зорієнтовані на практичне використання набутих умінь і навичок у різних сферах життєдіяльності. Тобто, основний акцент – посилення прагматичної складової освітнього процесу.

Одним із завдань, які стоять перед автором навчальної книги (або курсу) є добір відповідної **тематики**, яка, з одного боку, задовольнятиме пізнавальні професійні запити студентів, а з іншого – відповідатиме сучасним тенденціям розвитку ІТ сфери. Як наслідок, формування іншомовної комунікативної компетентності відбуватиметься в контексті актуальних тем та забезпечуватиме їх здатність ефективно взаємодіяти в професійному середовищі. Використання застарілих чи відірваних від реалій галузі тем знижує мотивацію студентів і не сприяє формуванню практично значущих навичок. Нині актуальна тематика охоплює такі напрями, як розробка програмного забезпечення, організація роботи в команді, штучний інтелект, кібербезпека, хмарні технології тощо (ці припущення мають емпіричну основу та ґрунтуються на власному багаторічному досвіді викладання іноземної мови для професійних цілей для

комп'ютерних спеціальностей, а також підкріплені відповідними консультаціями з викладачами профільних дисциплін та змістом їх навчальних програм).

Оскільки студенти старших курсів стоять на порозі побудови власної кар'єри або вже поєднують навчання із роботою в IT компаніях, підвищується їх інтерес та мотивація до оволодіння основами ділового спілкування [11]. Саме тому пропонований курс передбачає доповнення технічних аспектів темами, які є невід'ємною складовою бізнес комунікації. Так, у змісті посібника після кожної технічної теми передбачається окремий блок "*Business Communication*", який знайомить студента з різними аспектами ділової взаємодії (підготовка резюме та участь у співбесіді, проведення ділових переговорів, ознайомлення з типовою структурою IT компанії, комунікація з клієнтами та замовниками, написання ділових листів тощо).

В сукупності опрацювання технічних тем та так званого *business*-блоку сприяє розвитку професійного мислення, а також дає змогу моделювати реальні комунікативні ситуації: участь у технічних "мітингах", написання документації, обговорення проєктів або розв'язання робочих проблем у міжнародних командах. У такий спосіб формується готовність до автентичної міжкультурної комунікації, що є ключовою вимогою сучасного IT-ринку праці. В сукупності посібник [5] складається з понад двадцяти тем:

Unit 1. **Jobs in IT**
Business communication (1): Writing a Resume
Unit 2. **Popular IT Companies**
Business communication (2): Writing an Application Letter
Unit 3. **E-Mail**
Business communication (3): Body Language
Unit 4. **Computer Graphics**
Business communication (4): Job Interviews
Unit 5. **Surveillance**
Business communication (5): Types of Job Interview
Unit 6. **Automation**
Business communication (6): Writing a Report
Unit 7. **Big Data**
Business communication (7): Negotiations I
Unit 8. **Networks**
Business communication (8): Negotiations II
Unit 9. **Artificial Intelligence**
Business Communication (9): Organizational Structure
Unit 10. **Security Online**
Business Communication (10): Letters of Complaint
Unit 11. **Cloud Computing**
Business Communication (11): Letters of Apology
Unit 12. **Internet of Things**
Business Communication (12): Intercultural communication in Business

Кожна тема посібника становить завершений дидактичний блок, у межах якого презентований необхідний термінологічно-понятійний апарат, текстові матеріали, які висвітлюють різні аспекти конкретної теми, а також уміщує вправи та завдання, зорієнтовані на використання нового фактичного та мовленнєвого матеріалу в комунікативній діяльності. Їх змістове наповнення та обсяг вважаємо достатніми: збалансований обсяг навчального матеріалу та різнорівнева система завдань забезпечують досягнення запланованих результатів навчання та формування професійно орієнтованої іншомовної комунікативної компетентності студентів у межах кожної з тем.

Базовою змістовою одиницею посібника визначено **навчальний текст**. Це положення спирається на дослідження S. Krashen та I. S. P. Nation, які обґрунтовували його роль у процесі іншомовної підготовки. Зокрема важливість для навчання мови тих спеціальностей, де мало "живого" мовного середовища [12] та з метою формування термінологічного апарату через частотність лексики в змісті текстів [15]. Таким чином, навчальний текст у процесі професійної підготовки виконує когнітивну та інформаційну функцію. Презентуючи *фактичний* матеріал, він є джерелом нових знань, а робота з їх змістом сприяє розвитку критичного мислення. Окрім того, він є ефективним засобом організації різних

видів мовленнєвої діяльності. На його основі реалізуються завдання не лише з читання, але й говоріння та письма, що забезпечує комплексний підхід до навчання мови професійного спрямування. Зокрема, текст може слугувати відправною точкою для дискусії, написання резюме, перекладу чи виконання проєктних завдань.

Змістовно насичені, актуальні та професійно релевантні тексти мають мотиваційний потенціал та підвищують зацікавленість студентів і стимулюють їхню пізнавальну активність. Це особливо важливо в умовах навчання дорослих або студентів немовних спеціальностей, для яких практична цінність навчального матеріалу є визначальним чинником [11]. Варто зазначити, що навчальний текст забезпечує автентичність і ситуативність мовлення (особливо чітко це простежується в *business*-блоці). Він моделює реальні або наближені до реальних комунікативні ситуації, що сприяє формуванню навичок розуміння та інтерпретації змісту, а також розвитку вмінь продукувати власні висловлювання.

Логіка роботи зі змістом навчальної книги відбувається навколо понять **“слово”** і **“текст”**. Так, роботі над кожною технічною темою передує ознайомлення студентів з новим лексичним матеріалом та вправи на його тренування у мовленні – блок *Active Vocabulary*. У цьому блоці уміщено терміни та професійну лексику для рецептивного і продуктивного використання. Засвоєння будь-якого терміна відбувається через його розуміння, сприйняття та запам’ятовування. Одним із обов’язкових видів завдань на тренування умінь і навичок використання нового лексичного матеріалу є доповнення речень (зазвичай – 8–9) новими словами й виразами з *Active Vocabulary*.

Наведемо приклад: так, у модулі “*Jobs in IT*” [5, с. 5] студентам пропонуються такі речення (у квадратних дужках вказано правильну відповідь):

1. At the job interview all applicants are not only asked questions about their previous work experience and education, but also to … practical problems. [*resolve*]

2. Programming is considered by many young people as a … trade, that’s why they opt for IT majors. [*profitable/lucrative*]

3. People and time are most valuable … of any modern company. [*asset*]

Варто зазначити, що речення дібрані таким чином, щоб стимулювати мисленнєву та комунікативну активність студентів. Тому під час виконання цього завдання, викладачеві варто не обмежуватися лише заповненням пропусків. Для прикладу, для проілюстрованих речень викладач може поставити такі запитання:

– *Have you ever taken part in a job interview? What questions did you have to answer? Were you given any practical tasks to resolve?*

– *Does programming still offer high salaries?*

– *Do you agree that people are the most valuable asset? Justify your opinion?*

Як засвідчив досвід апробації матеріалів посібника, цей етап роботи викликав у студентів значне зацікавлення. Навіть студенти з невисоким рівнем володіння іноземною мовою охоче брали участь у обговореннях, оскільки це стосувалося сфери їх особистих і професійних інтересів, давало змогу долучити власний досвід. Як бачимо, посібник позбавлений формального підходу до пред’явлення матеріалу. Натомість, реалізована стратегія функціонального навчання мовного та мовленнєвого матеріалу. Тому, незважаючи на тренувальний характер окремих вправ, вони також мають потенціал актуалізувати досвід студентів та стимулювати їх комунікативну діяльність.

Важливо зазначити, що робота з навчальними текстами передбачає не лише ознайомлення студентів із фактичним матеріалом, виконання завдань на підстановку, доповнення, пошук правильних відповідей тощо. Безумовно, такі рецептивні та репродуктивні завдання слугують важливим засобом для тренування мовного та мовленнєвого матеріалу, сприяють розвитку мовної здогадки, формують уміння орієнтуватися в текстовому масиві та вибудовувати логічні зв’язки. Водночас, важливим аспектом є розроблення системи вправ, яка має забезпечувати розвиток мислення студентів. У цьому контексті ми спиралися на таксономію Блума як інструмент поетапної організації навчальної діяльності [8]. Зокрема, переходу від нижчих рівнів когнітивної діяльності (запам’ятовування, розуміння) до вищих (аналіз, оцінювання, створення), що відповідає специфіці професійної підготовки ІТ-фахівців. Реалізація таксономії Блума у курсі передбачає побудову завдань різного рівня складності: від відтворення термінології та розуміння змісту текстів до виконання аналітичних завдань, критичної оцінки інформації та розробки власних рішень у професійно змодельованих ситуаціях. Такий підхід сприяє формуванню навичок високого рівня (*higher-order thinking skills*), необхідних для роботи в ІТ-сфері, де важливими є не лише знання, а й уміння аналізувати проблеми, приймати рішення та генерувати нові ідеї

[4]. Особлива увага належить таким видам діяльності, що передбачають застосування здобутих знань в мовленнєвій практиці. Так, спираючись на відому фахову інформацію та відповідні мовні ресурси, студент має вирішити конкретні професійні задачі. Наприклад, після прочитання фрагменту інструкції з налаштування програмного середовища він має пояснити послідовність дій; на основі блок-схеми описати її роботу тощо. Також посібник вміщує значну кількість завдань, які стимулюють аналітичну діяльність. Як наслідок, студенти поступово формують здатність використовувати мову як інструмент професійного мислення. Зокрема, можуть аналізувати структуру технічного тексту, визначати ключові аргументи автора або порівнювати різні підходи до розв'язання інженерної проблеми тощо

Найвищий рівень когнітивної діяльності за таксономією Блума – створення. Він має важливе значення у контексті інженерної освіти, орієнтованої на проєктну діяльність. Саме тому кожен технічний розділ посібника завершується блоком "*Your Task*", відповідно до якого студенти мають підготувати власну доповідь, діалог або ж презентацію за результатами роботи над темою. Основна мета цього розділу – узагальнити фактичний матеріал, активізувати в комунікативній діяльності мовний і мовленнєвий матеріал, сформувати уміння переконливо та в доступній формі презентувати інформацію за професійною проблематикою. У цьому випадку студенти використовують іноземну мову для розробки власних технічних ідей, презентації результатів проєктів або підготовки коротких технічних описів створених систем. Таким чином мова інтегрується у професійну діяльність, стаючи частиною інженерного мислення. Робота студентів в кінці теми не обмежується завданнями, пропонованими в *Your task*. Натомість, вони можуть самостійно обрати аспект теми, що опрацьовувалася (наприклад, за результатами власної пошукової діяльності, власного досвіду тощо), та формат презентації результатів своєї роботи (в усній чи письмові формі).

З метою забезпечення ефективного засвоєння навчального матеріалу у змісті посібника втілено *особистісно орієнтований* та *діяльнісний* підходи, які сприяють індивідуальному зростанню студентів і підтримують їхню подальшу самореалізацію. Це зумовило вибір змісту, що має дискусійний характер, а також розробку системи вправ і завдань, спрямованих на формування критичного мислення, уміння аргументовано відстоювати власну позицію, усвідомлено підходити до аналізу будь-якої теми, залучаючи власний досвід і попередні знання для опанування новим матеріалом. Відповідно, у посібнику:

1) передбачено умови для організації індивідуальної, парної та групової роботи;

2) надано можливість студентам самостійно обирати завдання;

3) акцент зроблено на творчих та пошукових видах навчальної діяльності.

Характерними ознаками пропонованого посібника є те, що:

– його зміст сконструйовано відповідно до особистісно орієнтованого та комунікативно-діяльнісного підходів, які є пріоритетними для іншомовного навчання;

– наявність автентичних текстових матеріалів забезпечує формування у студентів необхідних умінь і навичок для роботи з фаховою термінологією та текстами;

– робота з текстами зорієнтована на розвиток стратегій осмисленого читання із подальшим використанням інформації, вилученої з їх змісту, для вирішення комунікативних завдань;

– оптимально сконструйована система вправ і завдань сприяє збалансованій діяльності з формування умінь і навичок насамперед у таких видах мовленнєвої діяльності, як читання, письмо та говоріння;

– посібник сконструйовано за модульним принципом, що надає викладачеві суттєву автономію – зокрема він може самостійно регулювати послідовність, темп і обсяг опрацювання навчального матеріалу відповідно до конкретних умов навчання;

– уніфікована та наскрізна структура кожного модуля полегшує орієнтування студентів і викладачів у змісті посібника, сприяє виробленню єдиної стратегії роботи з навчальною книгою;

– повною мірою передбачені засоби для ініціювання комунікативної взаємодії на заняттях, наближення процесу навчання до умов реального спілкування через виконання індивідуальних, парних, групових видів завдань у залежності від професійних комунікативних потреб;

– передбачено завдання діяльнісного, проблемного, пошукового та творчого характеру, що сприяють розвитку креативного мислення студентів;

– усвідомлене використання власного навчального досвіду, інтенсивне врахування міжпредметних зв'язків.

Рівень складності навчального матеріалу посібника відповідає показнику B2+ (у термінах Ради Європи). Такий рівень володіння мовою дає змогу комуніканту розуміти основні ідеї тексту як на кон-

кретну, так і на абстрактну тематику, брати участь у дискусіях за фахом. Користувач мови чітко та детально спілкується у межах широкого кола професійних тем, може висловлювати власну думку з конкретної проблеми, аргументовано пропонувати шляхи її вирішення.

Безперечно, для сфери інформаційних технологій, яка перебуває у стані невпинного розвитку, окреме друковане видання не в змозі гарантувати повного відображення останніх тенденцій та досягнень. Відтак, створюючи посібник, автори особливу увагу приділили тим завданням, що передбачають пошук додаткової інформації, зокрема в мережі Інтернет, залученню знань з фахових предметів.

Висновки. До пріоритетних засад формування змісту іншомовної підготовки для студентів, які вивчають іноземну мову у сфері інформаційних технологій, відносимо сукупність взаємопов'язаних концептуальних положень, що визначають логіку проєктування навчального змісту, зокрема: практичну спрямованість навчальних матеріалів, функціональний підхід до добору та презентації нового мовного та мовленнєвого матеріалу, врахування індивідуально-психологічних особливостей студента. Зазначені засади знайшли своє системне втілення в авторському навчальному посібнику *"Professional English for IT Students"*, який слугує не лише дидактичним інструментом, а й моделлю реалізації обґрунтованих підходів. Маючи знаннєву основу, підготовлені дидактичні матеріали також мають потенціал стимулювати особистісний та професійний розвиток студентів засобами іноземної мови: отримані знання та сформовані уміння й навички зорієнтовані на їх застосування у процесі професійної комунікації.

Професійна комунікація фахівця технічної сфери передбачає широкий спектр мовних і мисленнєвих операцій, зокрема інтерпретацію технічної інформації, обговорення альтернативних рішень, аргументацію власної позиції, розроблення нових концептуальних пропозицій у межах проєктної діяльності тощо. Водночас, з метою максимального задоволення професійних запитів студентів доцільним вважаємо поєднання технічних аспектів та навчання елементів ділової комунікації, що особливо важливо старших курсів та для ОКР магістр, оскільки це сприятиме підвищенню рівня їх конкурентоспроможності на ринку праці та готовності до участі в ситуаціях ділової та технічної взаємодії. У зазначеному посібнику така інтеграція реалізується через добір тематичних модулів і систему вправ, що моделюють реальні професійні ситуації спілкування.

Головна теза, на яку мають спиратися автори дидактичних матеріалів – мову необхідно знати, щоб володіти нею для продуктивного спілкування, тому комунікативно-діяльнісна спрямованість має концептуально визначальним принципом формування змісту навчання, що передбачає усунення суперечностей між природним спілкуванням у соціумі та штучним спілкуванням на заняттях і дозволяє інтегровано тренувати комунікативні уміння для їх вільного і доречного застосування студентами у реальних ситуаціях. Практична реалізація цього принципу в авторському посібнику забезпечується через систему комунікативно зорієнтованих завдань, що відтворюють автентичні професійні контексти.

Таксономія Блума має слугувати для розробників дидактичних матеріалів методологічно обґрунтованою когнітивно-орієнтованою рамкою проєктування змісту навчання, яка дозволяє розглядати навчання іноземної мови для професійних цілей як процес поступового переходу від елементарного оперування мовними одиницями до більш складних форм професійного мислення та їх оформлення засобами іноземної мови. Ще одним аргументом на користь урахування таксономії Блума є її здатність забезпечити методичну послідовність у побудові навчальних матеріалів. Завдяки чіткій структурі когнітивних рівнів розробник матеріалів або й сам викладач може планувати навчальний модуль таким чином, щоб кожен наступний етап спирався на попередній. Це дозволяє уникнути хаотичного набору вправ і створити логічно вибудувану систему завдань, яка поступово розвиває як мовні, так і інтелектуальні навички студентів. У структурі посібника "*Professional English for IT Students*" зазначений підхід реалізовано через поетапну організацію вправ відповідно до зростання когнітивної складності навчальних дій.

Оскільки сфера ІТ є динамічним середовищем, яке зазнає постійних змін під впливом нових розробок, жодна навчальна книга не може надати вичерпну інформацію з тієї чи іншої проблеми. Відтак, робота над кожною темою передбачає активізацію дослідницької діяльності студентів. Зокрема пошук додаткової інформації щодо порушеної проблематики, її аналіз, узагальнення, порівняння та використання в комунікативній діяльності на заняттях. Таким чином, запропонований підхід до формування змісту навчання реалізує принцип відкритості й динамічності навчального матеріалу, що знаходить відображення в структурі авторського посібника та забезпечує його адаптивність до змін професійного середовища.

Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробленні критеріїв і показників оцінювання сформованості професійно орієнтованої іншомовної комунікативної компетентності з урахуванням

когнітивних рівнів (відповідно до таксономії Блума). Окремої уваги потребує питання удосконалення структури дидактичних матеріалів через інтеграцію цифрових ресурсів, засобів онлайн-взаємодії та елементів змішаного навчання, а також адаптація запропонованого підходу до інших спеціальностей і рівнів вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вяхк І. А. Педагогічні умови формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх фахівців у галузі інформаційних технологій : дис. … канд. пед. наук. Вінниця, 2013.
2. Дзьобань О. П., Жданенко С. Б. Інформаційна революція: соціоантропологічні та світоглядні трансформації. *Інформація і право*. 2021. № 4 (39). С. 22–34. DOI: https://doi.org/10.37750/2616-6798.2021.4(39).248549
3. Ожеван М. А., Гнатюк С. Л. На шляху до "розумного суспільства": інформаційні технології як фактор суспільних перетворень в Україні. Київ : НІСД, 2011. 25 с.
4. Пасічник О. С., Пасічник О. О. Дидактико-методичні засади конструювання змісту курсу іноземної мови професійного спілкування для студентів ІТ та інженерних спеціальностей. *Український педагогічний журнал*. 2025. № 1. С. 93–105. DOI: https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-1-93-105
5. Пасічник О. С., Пасічник О. О., Якимчук Ю. В., Олександренко К. В. *Professional English for IT students*. Хмельницький : ХНУ, 2022. 203 с.
6. Поддубей О. В. З досвіду організації викладання англійської мови здобувачам вищої освіти немовних спеціальностей. *Інженерні та освітні технології*. 2023. Т. 11, № 3. С. 8–16. DOI: https://doi.org/10.32782/2307-9770.2023.11.03.01
7. Тинкалюк О. Сутність і структура іншомовної комунікативної компетентності студентів немовних спеціальностей. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. 2008. № 24. С. 53–63.
8. Anderson L. W., Krathwohl D. R. (eds.). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York : Longman, 2001. 352 p.
9. Bahlai O., Machynska N., Matviiv-Lozynska Y., Senkovych O., Voloshyn M. Developing students' intercultural communicative competence in foreign language classroom. Advanced Education. 2019. Vol. 6, No. 11. P. 55–59. DOI: https://doi.org/10.20535/2410-8286.158078
10. Castells Manuel. The network society revisited. *American Behavioral Scientist*. 2023. 67(7). https://doi.org/10.1177/00027642221092803
11. Kisin N. Business English learners' motivation. Philologica Jassyensia. 2017. Vol. 13, No. 1. P. 177–184.
12. Krashen S. D. *Principles and practice in second language acquisition*. Oxford : Pergamon Press, 1982. 202 p.
13. Lazariev O., Fernos Y., Komisarenko N., Movchan L., Oliinyk O. Theoretical design of the formation of professional communicative competence of future non-language experts in the process of learning a foreign language. *SHS Web of Conferences*. 2021. Vol. 100. 02002. DOI: https://doi.org/10.1051/shsconf/202110002002
14. Legan M., Hodovanets O. Foreign language communicative competence: Essence, structure and approaches to its formation. *Research and Practice in Applied Linguistics*. 2020. No. 1. P. 45–50.
15. Nation I. S. P. *Learning vocabulary in another language*. 3rd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2022. 639 p.
16. Ptushka A. Level characteristics of foreign language communicative competence development of students for technical specialties. *Educational Challenges*. 2024. Vol. 29, No. 1. P. 124–134. DOI: https://doi.org/10.34142/2709-7986.2024.29.1.09
17. Richards J. C., Rodgers T. S. *Approaches and methods in language teaching*. 3rd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2014. 410 p.
18. Rosi F., Suharyadi. Grammar translation method: Is it still applicable nowadays? *Journal of Education Policy Analysis*. 2024. Vol. 2, No. 1. P. 28–35.
19. Sergeieva V. Pedagogical conditions for the effective development of foreign language communicative competence in non-philological students of higher education institutions. *Sworld-Us Conference Pr*oceedings. 2025. Vol. 1, usc31-00. P. 168–174. DOI: https://doi.org/10.30888/2709-2267.2025-31-00-037
20. Siregar R. Grammar based translation method in translation teaching. *International Journal of English Language & Translation Studies*. 2018. Vol. 6, No. 2. P. 148–154.

REFERENCES

1. Viakhk, I. A. (2013). *Pedahohichni umovy formuvannia inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv u haluzi informatsiinykh tekhnolohii [Pedagogical Conditions of Shaping Foreign Language Communicative Competence of Future IT Specialists]* (Candidate's thesis). Vinnytsia. [in Ukrainian].

2. Dziobian, O. P., & Zhdanenko, S. B. (2021). Informatsiina revoliutsiia: sotsio-antropolohichni ta svitohliadni transformatsii [Information revolution: Social, anthropological and worldview transformations]. *Informatsiia i pravo*, (4(39)), 22–34. https://doi.org/10.37750/2616-6798.2021.4(39).248549 [in Ukrainian].
3. Ozhevan, M. A., & Hnatiuk, S. L. (2011). *Na shliakhu do "rozumnoho suspilstva": informatsiini tekhnolohii iak faktor suspilnykh peretvoren v Ukraini [On the way to a "Smart society": Information technologies as a factor of social transformations in Ukraine]*. NISD. [in Ukrainian].
4. Pasichnyk, O. S., Pasichnyk, O. O., Yakimchuk, Yu. V., & Oleksandrenko, K. V. (2022). *Professional English for IT students*. KNU.
5. Pasichnyk, O. S., & Pasichnyk, O. O. (2025). Dydaktyko-metodychni zasady konstruiuvannia zmistu kursu inozemnoi movy profesiinoho spilkuvannia dlia studentiv IT ta inzhenernykh spetsialnostei [Didactic and methodological principles of constructing the content of a foreign language course for professional communication for IT and engineering students]. *Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal*, (1), 93–105. https://doi.org/10.32405/2411-1317-2025-1-93-105 [in Ukrainian].
6. Poddubei, O. V. (2023). Z dosvidu orhanizatsii vykladannia anhliiskoi movy zdobuvacham vyshchoi osvity nemovnykh spetsialnostei [From experience of teaching English to students of non-linguistic majors]. *Inzhenerni ta osvitni tekhnolohii, 11*(3), 8–16. https://doi.org/10.32782/2307-9770.2023.11.03.01 [in Ukrainian].
7. Tynkaliuk, O. (2008). Sutnist i struktura inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentnosti studentiv nemovnykh spetsialnostei [Essence and structure of foreign language communicative competence of students of non-linguistic majors]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia pedahohichna*, (24), 53–63. [in Ukrainian].
8. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
9. Bahlai, O., Machynska, N., Matviiv-Lozynska, Y., Senkovych, O., & Voloshyn, M. (2019). Developing students' intercultural communicative competence in foreign language classroom. *Advanced Education, 6*(11), 55–59. https://doi.org/10.20535/2410-8286.158078
10. Castells Manuel. (2023). The network society revisited. *American Behavioral Scientist*. 2023. 67(7). https://doi.org/10.1177/00027642221092803
11. Kisin, N. (2017). Business English learners' motivation. *Philologica Jassyensia, 13*(1), 177–184.
12. Krashen, S. D. (1982). *Principles and practice in second language acquisition*. Pergamon Press.
13. Lazariev, O., Fernos, Y., Komisarenko, N., Movchan, L., & Oliinyk, O. (2021). Theoretical design of the formation of professional communicative competence of future non-language experts in the process of learning a foreign language. *SHS Web of Conferences, 100*, 02002. https://doi.org/10.1051/shsconf/202110002002
14. Legan, M., & Hodovanets, O. (2020). Foreign language communicative competence: Essence, structure and approaches to its formation. *Research and Practice in Applied Linguistics*, (1), 45–50.
15. Nation, I. S. P. (2022). *Learning vocabulary in another language* (3rd ed.). Cambridge University Press.
16. Ptushka, A. (2024). Level characteristics of foreign language communicative competence development of students for technical specialties. *Educational Challenges, 29*(1), 124–134. https://doi.org/10.34142/2709-7986.2024.29.1.09
17. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
18. Rosi, F., & Suharyadi. (2024). Grammar translation method: Is it still applicable nowadays? *Journal of Education Policy Analysis, 2*(1), 28–35.
19. Sergeieva, V. (2025). Pedagogical conditions for the effective development of foreign language communicative competence in non-philological students of higher education institutions. *Sworld-Us Conference Proceedings, 1*, usc31-00, 168–174. https://doi.org/10.30888/2709-2267.2025-31-00-037
20. Siregar, R. (2018). Grammar based translation method in translation teaching. *International Journal of English Language & Translation Studies, 6*(2), 148–154.

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 31.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 24.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 796.325
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.17

ОКСАНА ПЕТРЕНКО
ORCID ID: 0000-0001-5124-6201
oksandul@ukr.net
старший викладач
Чорноморський національний університет імені Петра Могили
вул. 68 Десантників, 10, м. Миколаїв

СЕРГІЙ АНТОНОВ
ORCID ID: 0000-0003-1379-7912
antonov.ua177@gmail.com
кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент
Львівський державний університет фізичної культури імені Іван Боберського
вул. Костюшко, 11, м. Львів

НЕОНІЛА НЕРОДА
ORCID ID: 0000-0002-9207-6023
info@ldufk.edu.ua
кандидат наук з фізичного виховання і спорту
Львівський державний університет фізичної культури імені Івана Боберського
вул. Костюшка, 11, м. Львів

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТЕХНІКО-ТАКТИЧНИХ ДІЙ У НАПАДІ В ПЛЯЖНОМУ ВОЛЕЙБОЛІ СПОРТСМЕНОК РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

Сучасний розвиток пляжного волейболу характеризується підвищенням інтенсивності змагальної діяльності, ускладненням структури техніко-тактичних дій та зростанням вимог до індивідуальної ефективності спортсменок. За цих умов особливої актуальності набуває дослідження ефективності техніко-тактичних дій у нападі з урахуванням вікових особливостей, що є необхідною передумовою наукового обґрунтування змісту тренувального процесу.

Метою статті є визначення ефективності подач та нападаючих ударів як провідних техніко-тактичних дій атакуючої спрямованості у змагальній діяльності спортсменок у пляжному волейболі віком 13–15, 16–17 та 18–19 років.

Методи дослідження включали аналіз і узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне спостереження та аналіз змагальної діяльності з використанням протоколювання техніко-тактичних дій. Емпіричну базу становили дані 180 партій офіційних змагань чемпіонатів України (2023–2025 рр.). Оцінювання здійснювалося за показниками ефективності (здатність дії забезпечити збереження м'яча та організацію наступної атаки), результативності (здобуття очка) та помилок (втрата розіграшу).

Результати дослідження свідчать, що у процесі багаторічної підготовки відбувається закономірна трансформація структури техніко-тактичних дій у нападі. У віковій групі 13–15 років домінують технічно прості дії (подачі з місця, нападаючі удари), ефективність яких забезпечується переважно стабільністю виконання, однак супроводжується обмеженою результативністю та високою варіативністю помилок при ускладненні техніки.

У спортсменок 16–17 років встановлено інтенсивний етап формування техніко-тактичної майстерності, що проявляється у розширенні арсеналу нападаючих ударів, зростанні результативності силових нападаючих ударів та поступовому зниженні помилок, поряд із збереженням їх підвищеного рівня при виконанні складних технічних елементів.

У віковій групі 18–19 років формується збалансована модель техніко-тактичних дій у нападі, яка характеризується оптимальним співвідношенням ефективності, результативності та помилок, стабілізацією технічного виконання та зростанням ролі варіативних і тактично обумовлених дій у нападі, зокрема контратак.

Встановлено, що з віком підвищується не лише результативність техніко-тактичних дій, але й їх функціональна доцільність, що проявляється у збільшенні частки ефективних дій, спрямованих на збереження м'яча та організацію наступної атаки. Отримані результати можуть бути використані для обґрунтування індивідуальних програм техніко-тактичної підготовки спортсменок у пляжному волейболі.

Ключові слова: *пляжний волейбол, техніко-тактична підготовка, ефективність, результативність, змагальна діяльність, вікові особливості.*

OKSANA PETRENKO
Senior Lecturer
Petro Mohyla Black Sea National University
68 Desantnykiv Str., Mykolaiv

SERHII ANTONOV
Candidate of Sciences in Physical Education and Sports, Associate Professor
Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture
11 Kostyushko Str., Lviv

NEONILA NERODA
Candidate of Sciences in Physical Education and Sports
Ivan Boberskyi Lviv State University of Physical Culture
11 Kostyushko Str., Lviv

OFFENSIVE TECHNICAL-TACTICAL PERFORMANCE IN FEMALE BEACH VOLLEYBALL ACROSS DIFFERENT AGE GROUPS

Modern development of beach volleyball is characterized by an increase in the intensity of competitive activity, the growing complexity of the structure of technical and tactical actions, and higher demands on the individual effectiveness of female athletes. Under these conditions, the study of the effectiveness of technical and tactical offensive actions, taking into account age-related characteristics, becomes particularly relevant, as it is a necessary prerequisite for the scientific substantiation of the training process content.

The aim of the study is to determine the effectiveness of serves and attack hits as key offensive technical and tactical actions in the competitive activity of female beach volleyball players aged 13–15, 16–17, and 18–19 years.

The research methods included analysis and synthesis of scientific and methodological literature, pedagogical observation, and analysis of competitive activity using protocols for recording technical and tactical actions. The empirical basis of the study consisted of data from 180 sets of official competitions of the Ukrainian Championships held in 2023–2025. The assessment was carried out according to the indicators of efficiency, defined as the ability of an action to maintain ball possession and organize the subsequent attack; scoring effectiveness, defined as winning a point; and errors, defined as losing the rally.

The results of the study indicate that, in the process of long-term athletic development, a regular transformation occurs in the structure of technical and tactical offensive actions. In the 13–15-year-old age group, technically simple actions, such as standing serves and attack hits, predominate. Their efficiency is ensured mainly by execution stability; however, they are accompanied by limited scoring effectiveness and high variability of errors when technical complexity increases.

In female athletes aged 16–17 years, an intensive stage of technical and tactical mastery formation was identified. This was manifested in the expansion of the attack hit arsenal, an increase in the scoring effectiveness of power attack hits, and a gradual reduction in errors, while their relatively high level was still maintained during the execution of complex technical elements.

In the 18–19-year-old age group, a balanced model of technical and tactical offensive actions is formed. It is characterized by an optimal ratio between efficiency, scoring effectiveness, and errors; stabilization of technical execution; and an increasing role of variable and tactically determined offensive actions, particularly counterattacks.

It was established that with age, not only the scoring effectiveness of technical and tactical actions increases, but also their functional expediency. This is reflected in the growing proportion of efficient actions aimed at maintaining ball possession and organizing the subsequent attack. The obtained results may be used to substantiate individualized programs of technical and tactical training for female beach volleyball players.

Key words: *beach volleyball, technical and tactical training, efficiency, effectiveness, competitive activity, age characteristics.*

Сучасний етап розвитку пляжного волейболу характеризується ускладненням структури техніко-тактичних дій та зростанням інтенсивності змагальної діяльності [3; 5; 6]. Водночас підвищуються вимоги до індивідуальної ефективності ігрової діяльності спортсменок [7]. За таких умов особливої актуальності набуває проблема формування технічної підготовленості на різних етапах багаторічної підготовки, що передбачає забезпечення закономірного переходу від засвоєння базових технічних дій до їх варіативного та ситуаційно обумовленого застосування у змагальній діяльності.

Аналіз змагальної діяльності свідчить, що ключовим чинником досягнення спортивного результату є ефективність техніко-тактичних дій у нападі, зокрема подачі та нападаючих ударів, яка проявляється через співвідношення результативних дій (здобуття очка), ефективних продовжень розіграшу та помилок [4; 6; 8]. При цьому ефективність ігрових дій розглядається як здатність створювати або зберігати

умови для організації наступної атаки, навіть за відсутності безпосереднього здобуття очка [8]. Водночас у науковій літературі спостерігається недостатня систематизація даних щодо вікових особливостей структури та ефективності виконання різних видів технічних дій у пляжному волейболі, що ускладнює обґрунтування змісту тренувального процесу [3; 8].

Практична значущість дослідження зумовлена необхідністю розробки науково обґрунтованих підходів до індивідуалізації технічної підготовки спортсменок віком 13–19 років з урахуванням особливостей їх змагальної діяльності. Це дозволить оптимізувати структуру тренувального процесу, підвищити ефективність ігрової діяльності та забезпечити підготовку конкурентоспроможних спортсменок для участі у національних і міжнародних змаганнях.

У роботах [5; 6] обґрунтовано систему кількісних показників оцінювання технічних дій, зокрема атакуючих, які часто визначаються через відсоток результативних дій, що завершуються здобуттям очка. Ефективність подачі та передачі трактується ширше – як здатність створювати передумови для організації наступної атаки навіть без безпосереднього виграшу очка [8]. Подібний підхід підтримується у систематичному огляді [3], де підкреслюється значення «continuity actions» як дій, що забезпечують безперервність ігрового процесу та формують тактичну перевагу.

Таким чином, у сучасній науковій літературі спостерігається різне трактування поняття ефективності, яке в одних дослідженнях ототожнюється з результативністю, а в інших – розглядається як ширша характеристика якості ігрової діяльності. У даному дослідженні ефективність розглядається як здатність технічної дії забезпечувати збереження м'яча у грі та створювати передумови для продовження або завершення розіграшу, тоді як результативність визначається як безпосереднє здобуття очка.

Окремий напрям досліджень пов'язаний із вивченням впливу помилок на результат змагальної діяльності. Так, у роботі [4] встановлено прямий негативний зв'язок між кількістю помилок у подачі та нападі і результатом сету. Подібні висновки підтверджуються і в інших дослідженнях, де підкреслюється значення технічної стабільності виконання ігрових дій [3; 7].

Натомість помилка трактується як технічна дія, що призводить до безпосередньої втрати м'яча і очка. Як показано у дослідженні [4], саме співвідношення ефективних дій, результативних дій та помилок визначає підсумковий результат змагальної діяльності.

Разом з тим, незважаючи на значну кількість досліджень, у науковій літературі недостатньо висвітлено питання комплексного аналізу ефективності техніко-тактичних дій у нападі з урахуванням вікових особливостей спортсменок у пляжному волейболі, що обумовлює необхідність подальших досліджень у цьому напрямі.

Метою статті є визначення ефективності подач та нападаючих ударів як провідних техніко-тактичних дій атакуючої спрямованості у змагальній діяльності спортсменок у пляжному волейболі віком 13–15, 16–17 та 18–19 років.

Для досягнення поставленої мети передбачено вирішення завдань. 1. Аналіз структури техніко-тактичних дій у нападі спортсменок різних вікових груп. 2. Визначення показників ефективності, результативності та помилок при виконанні основних технічних елементів. 3. Встановлення вікової динаміки ефективності виконання подач та нападаючих ударів у змагальній діяльності.

Методи дослідження. У процесі дослідження використано аналіз та узагальнення науково-методичної літератури. Це дозволило обґрунтувати понятійний апарат дослідження, зокрема конкретизувати зміст категорій «ефективні дії», «результативні дії» та «помилка», а також визначити критерії оцінювання техніко-тактичних дій у змагальних умовах.

Експериментальна частина дослідження проводилася на основі аналізу змагальної діяльності спортсменок у пляжному волейболі. У дослідженні проведено аналіз 180 партій для спортсменок, які виступали у вікових категоріях 13−15, 16−17 та 18−19 років (60 партій для кожної вікової категорії). Спостереження здійснювалися під час офіційних матчів чемпіонатів України 2023−2025 років у категоріях U14, U15, U17 та U19. При відборі даних була врахована структура виконаних техніко-тактичних дій у партії до 21 очка.

Основним методом збору інформації було педагогічне спостереження за змагальною діяльністю з використанням протоколювання техніко-тактичних дій. Фіксація даних здійснювалася за компонентами ігрової діяльності: подачею та нападаючим ударом. Кожна технічна дія реєструвалася за кількісними та якісними показниками, що включали кількість виконаних дій, ефективність як здатність забезпечити збереження, а також помилки, які призводять до втрати очка. З метою підвищення точності аналізу було застосовано деталізовану класифікацію техніко-тактичних дій. Зокрема, подачі поділялися

на силові, націлені та плануючі, що виконуються як з місця, так і у стрибку, а також з обертанням. Аналогічний підхід використано для класифікації нападаючих ударів, що включали силові, кистьові та обвідні способи ударів.

Аналіз вікової динаміки показників виконання подач у пляжному волейболі свідчить про закономірне зростання рівня технічної підготовленості спортсменок із віком, що проявляється у зміні співвідношення ефективності (успішного продовження розіграшу), результативності (виграних очок) та помилок (рис. 1).

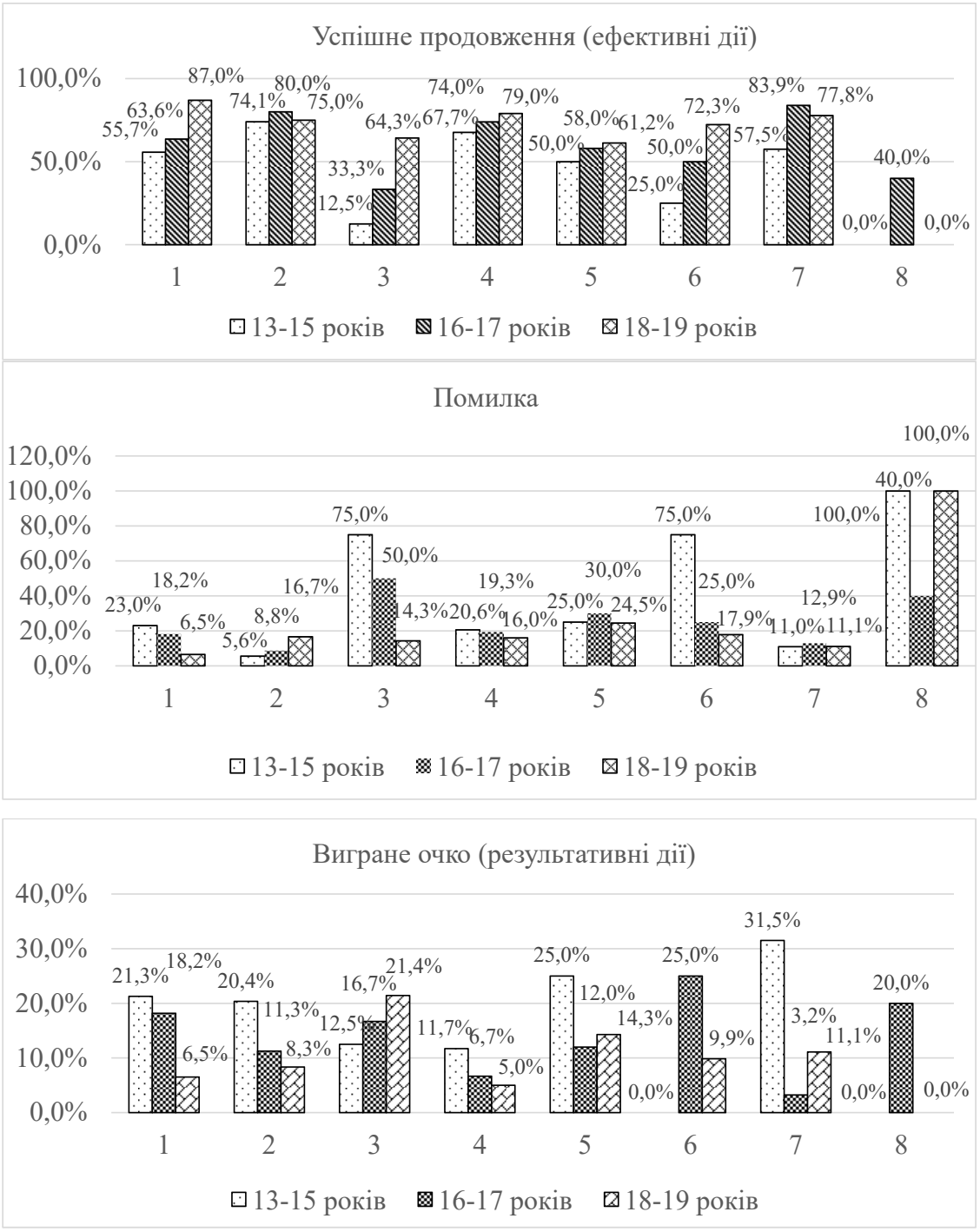


Рис. 1. Показники ефективності виконання подач м'яча у пляжному волейболі серед спортсменок вікових груп 13−15, 16−17 та 18−19 років (дані за один сет до 21 очка)

Примітка: 1 − силова з місця; 2 − націлена з місця; 3 − плануюча з місця; 4 − пряма з місця; 5 − силова у стрибку; 6 − плануюча у стрибку; 7 − націлена у стрибку; 8 − коротка з топспіном.

У віковій групі 13–15 років домінують подачі з місця, серед яких найбільш поширеною є пряма подача (4), що характеризується ефективністю на рівні 67,7% та результативністю 11,7%. Водночас націлена подача з місця (2) демонструє вищу результативність (20,4%) при ефективності 74,1%, що свідчить про її більший тактичний потенціал у створенні складних ігрових ситуацій для суперника.

У групі 16–17 років зберігається провідна роль націленої подачі з місця (2), ефективність якої зростає до 80,0%, однак результативність знижується до 11,3%, що може свідчити про її використання переважно як засобу контролю початку розіграшу. Водночас у структурі подач зростає частка стрибкових варіантів: націлена подача у стрибку (7) досягає 83,9% ефективності при низькій результативності (3,2%), тоді як силова у стрибку (5) характеризується помірною ефективністю (58,0%) при вищій результативності (12,0%). Це свідчить про формування взаємозв'язку між складністю технічної дії та її потенціалом до безпосереднього здобуття очка.

У спортсменок віком 18–19 років спостерігається подальше ускладнення структури подач із переважанням стрибкових варіантів. Зокрема, націлена подача у стрибку (7) забезпечує 77,8% ефективності та 11,1% результативності, тоді як плануюча у стрибку (6) характеризується ефективністю 72,3% при результативності 9,9%. Водночас суттєво зростає ефективність плануючої подачі з місця (3) – до 64,3% при результативності 21,4% (проти 12,5% ефективності у групі 13–15 років), що свідчить про підвищення точності та контролю виконання технічних дій.

Аналіз показників помилок свідчить про їх суттєве зниження з віком. У групі 13–15 років найвищий рівень помилок фіксується при виконанні складних подач зі змінною траєкторією – плануючої у стрибку (6) та плануючої з місця (3), де він досягає 75,0%. Це обумовлено недостатнім рівнем координаційної підготовленості та нестабільністю техніки виконання.

У віковій групі 16–17 років частка помилок знижується: націлена подача з місця (2) характеризується лише 8,8% помилок, а плануюча у стрибку (6) – 25,0%. Водночас силова подача у стрибку (5) зберігає відносно високий рівень помилок (30,0%), що відображає складність її технічного виконання на даному етапі підготовки.

У спортсменок 18–19 років спостерігається стабілізація технічної підготовленості, що проявляється у зниженні рівня помилок для більшості видів подач: силова з місця (1) – 5,5%, націлена у стрибку (7) – 11,1%, плануюча з місця (3) – 14,3%. Разом з тим силова подача у стрибку (5), незважаючи на відносно високу результативність, зберігає підвищений рівень помилок (24,5%), що свідчить про високий рівень ризику при її використанні у змагальних умовах (див. рис. 1).

У динаміці багаторічної підготовки спортсменок віком 13–15, 16–17 та 18–19 років у пляжному волейболі простежується зміна структури та якості нападаючих ударів, що проявляється у зміні співвідношення результативності (виграних очок), ефективності (успішного продовження розіграшу) та кількості помилок (рис. 2).

У віковій групі 13–15 років структура нападаючих ударів характеризується перевагою базових технічних прийомів. Найвищий рівень результативності спостерігається при кистьовому нападаючому ударі (3) – 37,8%, що супроводжується відносно невисоким рівнем помилок (9,9%) та достатнім рівнем ефективності виконання (52,3%). Інші способи дій у нападі, зокрема накат (6), демонструють низьку ефективність (25,0%) при високому рівні помилок (50,0%), що вказує на обмежену доцільність їх використання у змагальній діяльності спортсменок цієї вікової групи. У спортсменок 16–17 років спостерігається перерозподіл структури нападаючих ударів із підвищенням ролі силових та варіативних технічних прийомів. Зокрема, силовий нападаючий удар (1) досягає найвищого рівня результативності – 47,2% при зниженні помилок до 20,2%, що свідчить про підвищення стабільності технічного виконання. Кистьовий удар (3) характеризується високою ефективністю (59,0%) при нижчій результативності (19,7%), що вказує на його використання як засобу контролю та продовження розіграшу м'яча. Суттєво зростає ефективність контратаки (5) – до 60,0% при результативності 20,0%, що відображає формування тактичних механізмів побудови дій у нападі.

У віковій групі 18–19 років формується більш збалансована та варіативна структура дій у нападі. Силовий нападаючий удар (1) зберігає високий рівень результативності (40,5%) при подальшому зниженні помилок (15,6%), що свідчить про стабілізацію техніки виконання. Кистьовий удар (3) демонструє зростання ефективності до 62,9% при результативності 23,1%, що підтверджує його значення як варіативного засобу завершення або продовження дій у нападі.

Особливої уваги заслуговують тактичні дії у нападі. Зокрема, контратака (5) у старшій групі досягає найвищого рівня ефективності – 77,7% при відносно невисокій результативності (16,7%), що свідчить

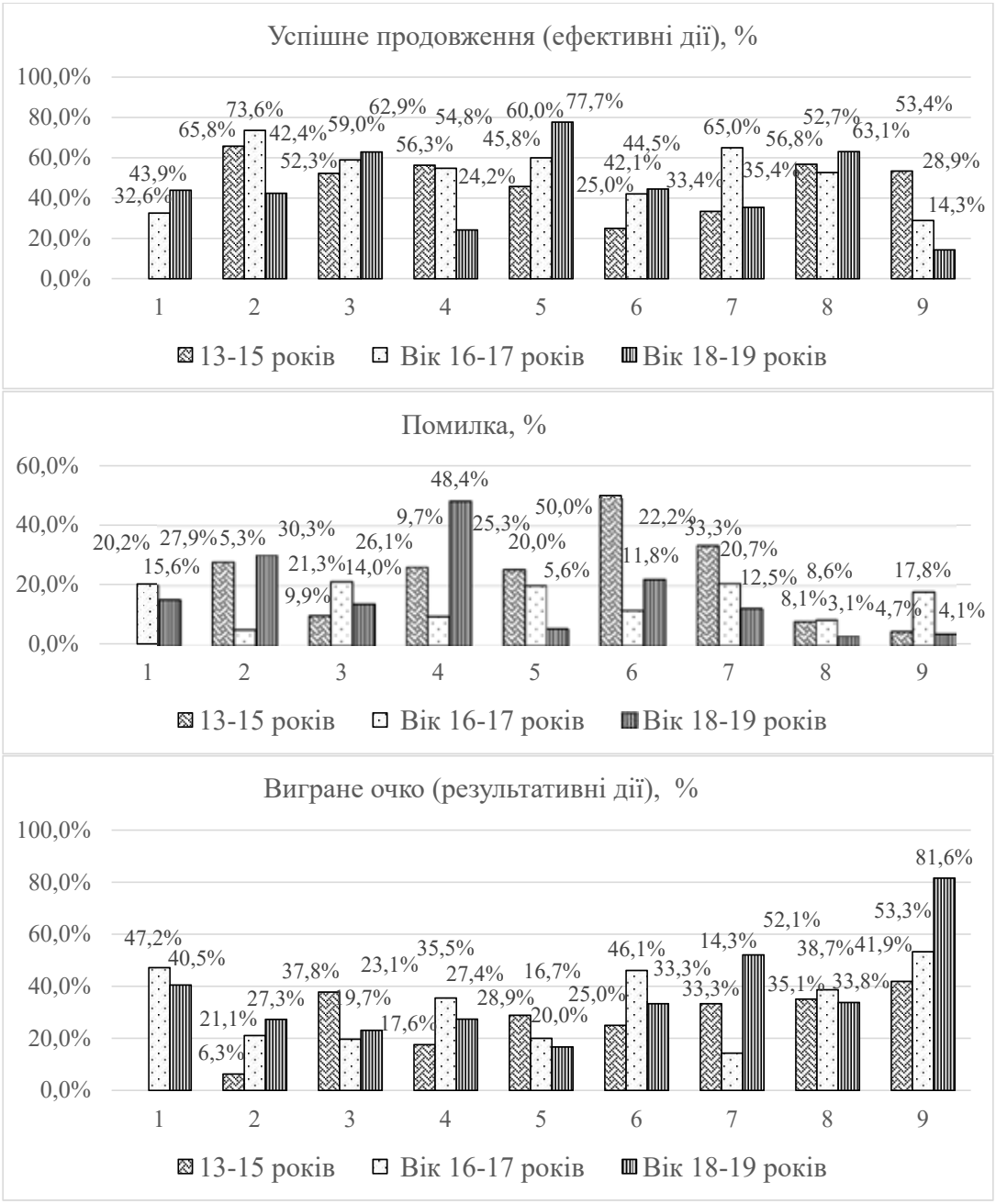


Рис. 2. Показники ефективності виконання нападаючих ударів у пляжному волейболі серед спортсменок вікових груп 13−15, 16−17 та 18−19 років (дані за один сет до 21 очка)

Примітка: 1 − силовий нападаючий удар; 2 − силовий нападаючий удар по блоку; 3 − кистьовий нападаючий удар; 4 − кистьовий нападаючий удар по блоку; 5 − контратака; 6 − накат; 7 − кручений удар; 8 – кистьовий удар кулаком; 9 − удар «кобра».

про її функціональне призначення як засобу організації подальшої ігрової взаємодії в структурі дій у нападі. Кистьовий удар кулаком (8) характеризується високою ефективністю (63,1%), значною результативністю (33,8%) та мінімальним рівнем помилок (3,1%), що свідчить про високий рівень технічної підготовленості спортсменок старшої вікової групи.

Аналіз показників помилок підтверджує тенденцію до їх зниження з віком для більшості дій у нападі. Водночас, удар по блоку (2) характеризується відносно високим рівнем помилок (до 30,3% у групі 16–17 років та 27,9% у групі 18–19 років), що відображає їх підвищений рівень ризику виконання та залежність від конкретної ігрової ситуації.

Таким чином, вікова динаміка нападаючих ударів у пляжному волейболі характеризується переходом від переваги базових технічних прийомів із високою варіативністю помилок у молодшому віці до

більш збалансованої структури, що поєднує результативність, ефективність та стабільність виконання у спортсменок старших вікових груп.

Висновки. Встановлено, що у процесі багаторічної підготовки спортсменок 13–19 років простежується закономірна трансформація структури техніко-тактичних дій у нападі, яка характеризується переходом від переважання базових технічних прийомів у віковій групі 13–15 років до формування варіативної та ситуаційно обумовленої моделі ігрової діяльності у спортсменок 18–19 років.

Доведено, що на початковому етапі підготовки (13–15 років) ефективність ігрових дій досягається переважно за рахунок використання технічно простих нападаючих ударів, які характеризуються відносною стабільністю виконання, проте мають обмежений потенціал результативності та супроводжуються значною варіативністю помилок при ускладненні структури дії.

У віковій групі 16–17 років встановлено інтенсивний етап формування техніко-тактичної майстерності, що проявляється у зростанні результативності силових нападаючих ударів, розширенні арсеналу технічних дій, підвищенні ролі контратакуючих дій та поступовому зниженні загального рівня помилок. Водночас зберігається підвищена частка помилок при виконанні складних техніко-тактичних дій, що відображає етап активного засвоєння та варіативного використання технічного арсеналу в умовах змагальної діяльності.

Встановлено, що у спортсменок 18–19 років формується оптимізована модель техніко-тактичної діяльності у нападі, яка характеризується збалансованим співвідношенням результативності, ефективності та помилок, стабілізацією технічного виконання та зростанням ролі тактичних компонентів, зокрема контратакуючих і варіативних нападаючих ударів, що забезпечують підвищення ефективності ігрової діяльності в умовах змагальної діяльності. Визначено, що з віком відбувається не лише зростання результативності технічних дій, але й підвищення їх функціональної доцільності, що проявляється у збільшенні частки ефективних дій, спрямованих на збереження м'яча у грі та створення передумов для організації наступної атаки.

Практична значущість отриманих результатів полягає у можливості їх використання для обґрунтування змісту технічної підготовки та побудови індивідуалізованих програм для спортсменок у пляжному волейболі з урахуванням вікових особливостей та структури їх змагальної діяльності.

Перспективним напрямом подальших досліджень є розробка та експериментальна перевірка індивідуалізованих програм техніко-тактичної підготовки з використанням сучасних інформаційно-аналітичних технологій, зокрема систем відеоаналізу та цифрового моніторингу змагальної діяльності, що забезпечить підвищення об'єктивності оцінювання та ефективності управління тренувальним процесом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л. Експрес-оцінка фізичного здоров'я у спортивній практиці. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2015. № 3. С. 35–42.
2. Гончарова Н. М. Комп'ютерна програма «Monitoring» для оцінки фізичного стану школярів. *Проблеми сучасної педагогічної освіти*. 2009. № 22(1). С. 45–49.
3. Alvarado-Ruano R., López-Martínez A. B. Analysis of technical-tactical factors in beach volleyball: a systematic review. *Cultura, Ciencia y Deporte*. 2022. Vol. 17, no. 52. P. 15–35. URL: https://doi.org/10.12800/ccd.v17i52.1839
4. da Costa Y. P., Martins F. S., Ribeiro L. R., García-de-Alcaraz A., Batista G. R. Comparison and association of performance indicators according to set outcome and set score difference in AVP women's beach volleyball. *Frontiers in Sports and Active Living.* 2025. Vol. 7. Article 1584173. URL: https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1584173
5. Giatsis G. Beach volleyball performance benchmarks in men's high level. *Journal of Human Sport and Exercise*. 2023. Vol. 18, no. 2. P. 446–461. URL: https://doi.org/10.14198/jhse.2023.182.15
6. Giatsis G., Lola A., Drikos S., López-Martínez A. B., Pérez-Turpin J. A. Beach volleyball set and technical performance indicators for elite women's teams. *Journal of Human Sport and Exercise.* 2023. Vol. 18, no. 3. P. 622–639. URL: https://doi.org/10.14198/jhse.2023.183.10
7. Peng Y. K., Cheng S. C. Analysis of critical determinant factors for beach volleyball winning in elite men and women teams. *European Journal of Sport Sciences.* 2023. Vol. 2, no. 4. P. 1–12. URL: https://doi.org/10.24018/ejsport.2023.2.4.89
8. Pérez-Turpin J. A., Campos-Gutiérrez L. M., Elvira-Aranda C., Gomis-Gomis M. J., Suárez-Llorca C., Andreu-Cabrera E. Performance indicators in young elite beach volleyball players. *Frontiers in Psychology.* 2019. Vol. 10. Article 2712. URL: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02712

REFERENCES

1. Apanasenko, H. L. (2015). Ekspres-otsinka fizychnoho zdorovia u sportyvnii praktytsi [Express assessment of physical health in sports practice]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*, *3*, 35–42 [in Ukrainian].
2. Honcharova, N. M. (2009). Kompiuterna prohrama «Monitoring» dlia otsinky fizychnoho stanu shkoliariv [Computer program "Monitoring" for assessing the physical condition of schoolchildren]. *Problemy suchasnoi pedahohichnoi osvity*, 22(1), 45–49 [in Ukrainian].
3. Alvarado-Ruano, R., & López-Martínez, A. B. (2022). Analysis of technical-tactical factors in beach volleyball: A systematic review. *Cultura, Ciencia y Deporte, 17*(52), 15–35. doi:10.12800/ccd.v17i52.1839
4. da Costa, Y. P., Martins, F. S., Ribeiro, L. R., García-de-Alcaraz, A., & Batista, G. R. (2025). Comparison and association of performance indicators according to set outcome and set score difference in AVP women's beach volleyball. *Frontiers in Sports and Active Living, 7*, Article 1584173. doi:10.3389/fspor.2025.1584173
5. Giatsis, G. (2023). Beach volleyball performance benchmarks in men's high level. *Journal of Human Sport and Exercise, 18*(2), 446–461. doi: 10.14198/jhse.2023.182.15
6. Giatsis, G., Lola, A., Drikos, S., López-Martínez, A. B., & Pérez-Turpin, J. A. (2023). Beach volleyball set and technical performance indicators for elite women's teams. *Journal of Human Sport and Exercise, 18*(3), 622–639. doi: 10.14198/jhse.2023.183.10
7. Peng, Y.-K., & Cheng, S.-C. (2023). Analysis of critical determinant factors for beach volleyball winning in elite men and women teams. *European Journal of Sport Sciences, 2*(4), 1–12. doi:10.24018/ejsport.2023.2.4.89
8. Pérez-Turpin, J. A., Campos-Gutiérrez, L. M., Elvira-Aranda, C., Gomis-Gomis, M. J., Suárez-Llorca, C., & Andreu-Cabrera, E. (2019). *Performance indicators in young elite beach volleyball players. Frontiers in Psychology, 10*, Article 2712. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02712

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 31.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 373.58.016:811.161.2]:37.018.4
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.18

ОЛЬГА РУСАКОВА
ORCID ID: 0000-0002-1860-7922
olha.rusakova@cnu.edu.ua
кандидат філологічних наук, доцент
Коломийський навчально-науковий інститут
Карпатського національного університету
імені Василя Стефаника
вул. Лисенка, 8, м. Коломия

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОПРАЦЮВАННЯ МОРФОЛОГІЇ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ НА ПІДГОТОВЧИХ КУРСАХ

У статті розглянуто особливості вивчення розділу «Морфологія» на підготовчих курсах з української мови для вступників у заклад фахової передвищої освіти. У центрі уваги – формування цілісного уявлення про систему частин сучасної української мови. Актуальність дослідження зумовлена освітніми втратами з української мови у випускників закладів базової середньої освіти, обмеженим часом курсів та різним рівнем попередньої підготовки слухачів.

Дослідження ґрунтується на аналізі досвіду проведення дистанційних підготовчих курсів з української мови, організованих на базі Карпатського національного університету імені Василя Стефаника для вступників до Івано-Франківського фахового коледжу в 2025 році. У статті запропоновано методичні засади організації роботи з морфології в стислі терміни проведення підготовчих курсів з української мови. Визначено ефективні методи та прийоми опрацювання навчального матеріалу, особливу увагу зосереджено на способах узагальнення й систематизації, окреслено роль електронних словників, узагальнювальних таблиць як засобів оптимізації навчального процесу. Проаналізовано типові труднощі засвоєння морфології, зокрема в процесі визначення частин мови, розпізнавання морфологічних форм, встановлення граматичних зв'язків.

Результати дослідження можуть бути використані в розробці навчально-методичних матеріалів для підготовчих курсів з української мови, в укладанні системи вправ для опрацювання морфології, а також у практиці викладання української мови в закладах загальної середньої та фахової передвищої освіти.

Ключові слова: *морфологічна компетентність, частини мови, методика навчання української мови, підготовчі курси, вступники.*

OLHA RUSAKOVA
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Kolomyia Educational-Scientific Institute
of Vasyl Stefanyk Carpathian National University,
8 Lysenko Str., Kolomyia

METHODOLOGICAL PRINCIPLES FOR TEACHING UKRAINIAN MORPHOLOGY IN PREPARATORY COURSES

The article explores the specific features of teaching the "Morphology" section in Ukrainian language preparatory courses for applicants to institution of professional pre-higher education. The study focuses on developing students' comprehensive understanding of the system of parts of speech in contemporary Ukrainian and fostering their ability to analyze, recognize, and correctly apply grammatical forms of words in communication. The relevance of this research is determined by the educational gaps in Ukrainian language proficiency among graduates of basic secondary education, the limited time allocated for preparatory courses, and the varying levels of prior knowledge and language skills of course participants.

The study is based on the analysis of the experience of conducting distance preparatory courses in the Ukrainian language, organized at Vasyl Stefanyk Carpathian National University for applicants to the Ivano-Frankivsk Professional College in 2025. The article presents methodological principles for structuring work with morphological material within the limited timeframe of these courses. Effective teaching methods and techniques are identified, including strategies for activating previously acquired knowledge, systematizing grammatical content, and ensuring comprehensive understanding of morphological structures. Special attention is given to the use of electronic dictionaries, summary tables, and visual aids as tools for optimizing the learning process and supporting self-directed study.

Typical difficulties encountered by students are analyzed, such as identifying parts of speech, recognizing morphological forms, establishing grammatical agreement, and understanding word functions in different syntactic contexts. The

study emphasizes the importance of combining explanatory-illustrative and problem-based methods, observation, and structured exercises to promote active cognitive engagement and reinforce morphological competence.

The results of this research can inform the development of instructional materials for preparatory Ukrainian language courses, the design of targeted exercise systems for morphology, and the teaching of Ukrainian in both general secondary and professional pre-higher education institutions. By addressing the most common challenges in mastering morphology, the article provides practical recommendations for optimizing the teaching and learning process and enhancing students' linguistic and communicative competence.

Key words: *morphology, morphological competence, parts of speech, teaching methods, preparatory courses, Ukrainian language, applicants.*

Морфологія як розділ граматики посідає важливе місце в системі вивчення української мови, оскільки забезпечує усвідомлення граматичної організації мовлення, формує вміння правильно добирати та використовувати форми слів у власному висловлюванні. Знання морфологічної будови мови є необхідною передумовою для розвитку мовної та мовленнєвої компетентностей здобувачів освіти, а також для формування навичок грамотного усного й писемного мовлення з дотриманням усіх морфологічних норм української мови.

Особливої актуальності набуває проблема систематизації та поглиблення знань з морфології на підготовчих курсах з української мови для вступників у заклад фахової передвищої освіти. Обмежений часовий ресурс таких курсів, різний рівень підготовки слухачів, а також освітні втрати, спричинені пандемією та воєнними подіями в Україні, зумовлюють потребу пошуку більш ефективних методів і прийомів інтенсивного опрацювання морфологічного матеріалу. У зв'язку з цим особливо важливим є добір таких форм роботи, які дозволяють у стислий термін актуалізувати раніше здобуті знання, узагальнити відомості про частини мови, їхні граматичні ознаки та сформувати практичні вміння застосовувати ці знання під час виконання тестових та інших видів завдань, а також на вступному випробуванні до закладу освіти. Актуальність дослідження методичних особливостей опрацювання розділу «Морфологія» на підготовчих курсах з української мови зі здобувачами освіти 9-х класів спрямована на підвищення ефективності підготовки вступників та продовження формування їхньої морфологічної компетентності.

Теоретичні засади й методичні підходи до вивчення морфології української мови в школі висвітлені в дисертаційних роботах Л. Плетньової, С. Омельченка, В. Луценко, А. Олійник та інших. Так, Л. Плетньова науково обґрунтувала й запропонувала експериментально перевірену систему тестів з морфології української мови в основній школі, сформулювала основні концептуальні засади організації тестового контролю навчальних досягнень учнів з морфології [8].

Питання ефективного опрацювання морфологічних норм української мови вивчали М. Пентилюк, М. Плющ, Л. Попова, Н. Бондаренко, О. Горошкіна, С. Караман, О. Караман та інші. Так, Н. Бондаренко досліджувала особливості компетентнісного підходу до опрацювання морфологічних норм в 10–11 класах, зосередила увагу на складних випадках уживання іменника – засвоєнні теорії та формуванні навичок нормативного використання в мовленні [1]. Ґрунтовне опрацювання механізмів застосування методів навчання української мови, зокрема й морфології, зразки вправ і завдань, які реалізують теоретичні положення методики компетентнісно орієнтованого навчання української мови, представлено в колективних працях авторів Н. Голуб, О. Горошкіної, Н. Бондаренко, В. Новосьолової, Л. Попової [4; 5; 6].

Дослідниця Л. Цоуфал опрацьовувала лінгводидактичні засади навчання морфології в загальноосвітній школі, охарактеризувала специфічні принципи засвоєння навчального матеріалу з морфології [12]. Л. Варзацька представила методику формування морфологічної грамотності у структурі дослідного учіння, що забезпечує повноцінні умови для реалізації національного і громадянського виховання та мовленнєвого розвитку учнів 5–7 класів, орієнтує на опанування способів пізнавальної та мовленнєвої діяльності та розвиток на цій основі умінь комунікативно доцільно вживати мовні засоби в різних сферах і видах мовленнєвої діяльності [2].

Попри значну кількість наукових праць, присвячених питанням вивчення морфології української мови, аспекти організації ефективного опрацювання цього розділу на підготовчих курсах для 9-класників залишаються нерозробленими. Зокрема, є потреба досліджувати методичні підходи до систематизації морфологічних знань здобувачів освіти з різним рівнем підготовки, обрати оптимальні методи і прийоми навчання в умовах обмеженого часу підготовчих курсів для вступників, а також визначити ефективні способи подолання типових труднощів у процесі засвоєння морфології української мови.

Мета нашого дослідження – з'ясувати особливості вивчення морфології на підготовчих курсах з української мови для вступників у заклад фахової передвищої освіти та окреслити ефективні методи і прийоми формування морфологічної компетентності здобувачів освіти в умовах обмеженого навчального часу.

У квітні – червні 2025 року на базі Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (тепер – Карпатський національний університет імені Василя Стефаника) було проведено дистанційні підготовчі курси з української мови для вступників у Івано-Франківський фаховий коледж. Слухачами курсів став 61 здобувач освіти 9-х класів закладів загальної середньої освіти з різних територіальних громад Івано-Франківської області, а також із Донецької та Запорізької областей. Структуру, змістове наповнення та результати роботи цих курсів представлено в нашому попередньому дослідженні [10].

У робочій програмі із загальної кількості аудиторних годин (60) на вивчення морфології відведено 24 години, а саме: на опрацювання іменника – 4 години, прикметника – 1 година, числівника – 4, займенника – 1, дієслова – 8, прислівника – 2, службових частин мови – 3, вигуку – 1. Відповідно до мовної та мовленнєвої змістових ліній чинної програми з української мови для учнів 5–9 класів, здобувачі освіти повинні опанувати систему частин мови сучасної української мови, знати їхнє загальне граматичне значення, морфологічні ознаки та синтаксичну роль [9]. Учні мають засвоїти класифікацію частин мови, розрізняти самостійні й службові частини мови, а також вигук, знати основні граматичні категорії іменника, прикметника, числівника, займенника, дієслова та прислівника. Важливим є також розуміння особливостей словозміни, способів утворення граматичних форм слів і ролі різних частин мови в побудові словосполучень і речень.

Практичний аспект вивчення морфології передбачає формування вмінь розпізнавати частини мови в тексті, визначати їхні морфологічні ознаки, правильно відмінювати та дієвідмінювати слова, утворювати відповідні граматичні форми, здійснювати морфологічний аналіз слова та доречно використовувати різні граматичні форми у власному усному й писемному мовленні, а також користуватися словниками. Такі знання й уміння становлять основу формування морфологічної компетентності здобувачів освіти.

Зазначені програмові вимоги охоплюють той обсяг морфологічних знань і вмінь, якими повинні володіти здобувачі базової середньої освіти. Однак практика проведення підготовчих курсів з української мови засвідчує, що значна частина вступників має фрагментарні знання про систему частин мови, не завжди впевнено визначає їхні морфологічні ознаки та відчуває труднощі під час уживання граматичних форм у мовленні. Це зумовлює необхідність цілеспрямованої систематизації та узагальнення навчального матеріалу з морфології. У зв'язку з цим особливої ваги набуває добір таких методів і прийомів навчання, які дають змогу оперативно актуалізувати раніше набуті знання, узагальнити відомості про частини мови та сформувати практичні вміння застосовувати їх під час виконання завдань різного типу. Саме тому в межах підготовчих курсів розроблено та апробовано систему роботи з морфологією української мови, методичні засади якої розглянемо далі.

Досягнення належного рівня сформованості морфологічної компетентності в слухачів курсів, на нашу думку, можливе за умови раціонального поєднання на кожному занятті кількох методів навчання, насамперед пояснювально-ілюстративного (із використанням презентацій, наочності), проблемного методу, методу спостереження та методу вправ. Водночас, з огляду на обмежену кількість аудиторних годин (24 години), особливої ваги набувають узагальнення й систематизація навчального матеріалу.

На дистанційних підготовчих курсах застосовували такі методичні прийоми опрацювання морфологічного матеріалу: розмежування частин мови, визначення їхніх морфологічних ознак, встановлення граматичних зв'язків між словами, морфологічний аналіз слова, робота з електронними словниками з метою спостереження за словозміною, виконання вправ на утворення та вживання граматичних форм, редагування граматичних помилок, укладання узагальнювальних таблиць і схем, використання алгоритмів визначення частин мови, а також тестування в синхронному та асинхронному режимах. Така організація навчальної діяльності дає змогу оптимізувати навчальний час, активізувати пізнавальну діяльність слухачів курсів і забезпечити свідоме засвоєння морфологічного матеріалу в умовах обмеженого часу.

Опрацювання морфології на підготовчих курсах починаємо з актуалізації знань слухачів про систему частин сучасної української мови, що реалізується через поєднання пояснювально-ілюстративного методу та узагальнення й систематизації. Ключовим на цьому етапі є формування в здобувачів

освіти чіткого розуміння послідовності частин мови. Саме знання такої послідовності дає слухачам розуміння того, що мова є чітко організованою системою, а не хаотичним набором мовних одиниць. Так, спочатку називаємо іменні частини мови за порядком – іменник, прикметник, числівник і займенник, потім – дієслово і прислівник, службові частини мови і насамкінець вигук. За власними спостереженнями, учні легко розпізнають іменник, прикметник, числівник і дієслово; визначення інших частин мови є проблемним, особливо займенника, прийменника, сполучника і частки. З метою систематизації знань і запобігання типовим помилкам доцільно використовувати алгоритми визначення частин мови та їхніх граматичних ознак. Здобувачі освіти вчаться діяти послідовно, спираючись на чітко визначений порядок аналізу мовного матеріалу, що особливо важливо в умовах обмеженого часу підготовчих курсів.

Для ефективного усвідомлення системи частин мови на занятті пропонуємо слухачам курсів спільно заповнити електронну таблицю частин мови із зазначенням питань, на які відповідає та чи та самостійна частина мови, категоріального значення, морфологічних ознак та синтаксичної ролі. У процесі виконання цього завдання здобувачі освіти шляхом спостереження й аналізу роблять висновок, що службові частини мови не відповідають на питання і не є членами речення, а виконують граматичну функцію. Така організація навчальної діяльності сприяє систематизації знань, формуванню аналітичних умінь і глибшому усвідомленню морфологічної структури української мови.

Як зазначила Л. Галаєвська, «метод спостереження над мовою – один із методів навчання, у якому закладено великі можливості учнів до активної аналітичної роботи на уроці, без якої неможливе ефективне навчання мови» [3, с. 18]. Цей метод, на нашу думку, доцільно застосовувати під час роботи з електронним тлумачним словником (як-от зі словником «Горох» https://goroh.pp.ua/). Організація навчальної діяльності передбачає цілеспрямоване спостереження здобувачів освіти за граматичними значеннями самостійних і службових частин мови в словникових статтях, аналіз цих значень та умов уживання. Так, опрацьовуючи словникову статтю про прийменник *з (зі, із),* здобувачі освіти вперше дізнаються, що цей прийменник має 36 варіантів уживання з іменниками у відповідному відмінку, наприклад, *з* у поєднанні з іменником у родовому відмінку вживається при вказуванні на предмет, середовище, зсередини яких відбувається дія, рух або що-небудь добувається, виймається, наприклад: *До його слуху долинув із землянки ледве чутний стогін (В. Малик)*. Такий підхід сприяє формуванню вмінь аналізувати мовний матеріал, виявляти граматичні властивості й закономірності, робити узагальнення на основі власних спостережень. Робота з електронним тлумачним словником дає змогу здобувачам освіти не лише ознайомитися з граматичними значеннями частин мови, а й навчитися правильно інтерпретувати їх у конкретному мовному контексті.

Застосовувати проблемний метод можна тоді, коли слухачі курсів не вміють визначити початкову форму змінюваного слова, як-от іменника, прикметника і дієслова, окрім того, у такому завданні учні переходять у розділ «Словотвір», ототожнюючи поняття «початкова форма» і «твірне слово». Наприклад, для словоформи дієприкметника «зазеленілими» здобувачі освіти визначають початкову форму «зазеленіти» чи навіть «зеленіти». З метою подолання таких труднощів створюється проблемна ситуація, яка спонукає учнів до пошуку правильної відповіді. Ефективним у цьому випадку є поєднання проблемного методу з методом спостереження та наочності, зокрема через використання електронного словника «Словники України» online (https://lcorp.ulif.org.ua/dictua/) (табл. 1).

Таблиця 1

Парадигма відмінювання дієприкметника «зазеленілий»

Відмінок	**однина**			**множина**
	чол.р.	**жін.р.**	**сер.р.**	
називний	***зазеленілий***	*зазеленіла*	*зазеленіле*	*зазеленілі*
родовий	*зазеленілого*	*зазеленілої*	*зазеленілого*	*зазеленілих*
давальний	*зазеленілому*	*зазеленілій*	*зазеленілому*	*зазеленілим*
знахідний	*зазеленілий*	*зазеленілу*	*зазеленіле*	*зазеленілі*
орудний	*зазеленілим*	*зазеленілою*	*зазеленілим*	*зазеленілими*
місцевий	*на/у зазеленілому, зазеленілім*	*на/у зазеленілій*	*на/у зазеленілому, зазеленілім*	*на/у зазеленілих*

Спостереження за парадигмою словозміни слова, її аналіз і встановлення початкової форми на основі представлених у словнику словоформ сприяють усвідомленому розмежуванню морфологічних і слово-

твірних понять, формуванню навичок нормативного вживання граматичних форм і кращому засвоєнню навчального матеріалу. Крім того, такий підхід стимулює використання електронного словника поза межами навчальної діяльності на підготовчих курсах, що, своєю чергою, розвиває навички самостійної пізнавальної діяльності, підвищує рівень мовної культури здобувачів освіти та їхньої впевненості в правильності власного мовлення.

На наступному етапі навчання узагальнюємо відомості про самостійні частини мови (іменник, прикметник, числівник, займенник, дієслово, прислівник) із застосуванням пояснювально-ілюстративного методу та методу вправ. З цією метою оглядово використовуємо чинну редакцію правопису української мови, зокрема розділи, що регламентують написання закінчень відмінюваних слів [11, с. 91–148] та відмінювання слів іншомовного походження [11, с. 159–160]. Такий підхід забезпечує цілісне сприйняття морфологічних норм сучасної української мови, зрештою, слухачі курсів усвідомлюють нормативний характер правопису як системи загальноприйнятих правил.

Особливе значення в процесі опрацювання морфології має система вправ, яка передбачає поєднання репродуктивних, конструктивних і аналітичних завдань. Репродуктивні вправи спрямовані на розпізнавання частин мови та визначення їхніх морфологічних ознак, конструктивні – на утворення граматичних форм слів і побудову словосполучень, аналітичні – на пояснення мовних явищ і встановлення граматичних закономірностей. Така система вправ забезпечує поступовий перехід від відтворення знань до їх усвідомленого застосування в мовленні, сприяє формуванню стійких навичок правильного вживання граматичних форм.

Ефективним, на нашу думку, є систематичне проведення на заняттях тестування (10 тестових питань на 10 хвилин) із подальшим аналізом їхніх результатів, колективна робота над типовими помилками. Загалом запропонували слухачам курсів виконати 4 проміжні тести (1 – іменник і прикметник, 2 – числівник і займенник, 3 дієслово і прислівник, 4 – службові частини мови та вигук) і 1 підсумковий. Проміжні тести виявили найбільш складні для здобувачів освіти теми, а саме: вибір закінчення іменників чоловічого роду в родовому відмінку (-у/-ю, -а/-я), утворення імен по батькові та форм іменників у кличному відмінку, ступенів порівняння прикметників та прислівників, проблемою є правильне узгодження іменника з прикметником, числівника з іменником, визначення займенника як частини мови, дієприкметника як форми дієслова, службових частин мови.

З огляду на виявлені труднощі роботу на підготовчих курсах організовуємо з урахуванням принципу цілеспрямованого опрацювання проблемних тем. Зокрема, для засвоєння складних випадків словозміни іменників, прикметників, числівників використовуємо узагальнювальні таблиці та алгоритми визначення граматичних форм, що дає змогу систематизувати знання та уникнути типових помилок. Під час опрацювання тем, пов'язаних із узгодженням слів, акцентуємо увагу на виконанні практичних вправ для встановлення граматичних зв'язків у словосполученнях і реченнях. Після проведеної роботи підсумковий тест з розділу «Морфологія» засвідчив високий рівень знань (90–100 балів) у 21,3 % слухачів курсів (13 осіб), достатній (50–80 балів) – 75,4 % (46 осіб), низьку підготовку (20–40 балів) виявили 3,3 % тих слухачів курсів, які нечасто відвідували заняття (2 особи).

У результаті проведеного дослідження встановлено, що на підготовчих курсах з української мови для вступників у заклад фахової передвищої освіти актуальними є систематизація та узагальнення знань з морфології, а також орієнтація на практичне застосування граматичних умінь. Досягнення належного рівня сформованості морфологічної компетентності можливе за умови раціонального поєднання пояснювально-ілюстративного, проблемного методів, методу спостереження та методу вправ. Обґрунтовано доцільність використання електронних словників, узагальнювальних таблиць як ефективних засобів систематизації знань і оптимізації навчального процесу, а також систематичного проведення тестування з подальшим аналізом типових помилок. Запропонована система роботи дозволяє активізувати пізнавальну діяльність слухачів курсів та забезпечити цілісне сприйняття тем з морфології. Результати підсумкового тестування засвідчили позитивну динаміку у формуванні морфологічної компетентності здобувачів освіти, що підтверджує ефективність методів і прийомів опрацювання навчального матеріалу.

Отже, реалізація системного, практично орієнтованого підходу до вивчення морфології на підготовчих курсах сприяє підвищенню рівня мовної підготовки вступників, формуванню їхньої мовної та мовленнєвої компетентностей і готовності до успішного складання вступного випробування.

Практичне значення дослідження полягає в можливості використання запропонованих методичних підходів під час організації підготовчих курсів з української мови, розроблення навчально-методичних

матеріалів і системи вправ з морфології. Перспективи подальших досліджень убачаємо в удосконаленні методики навчання інших розділів української мови в умовах інтенсивної підготовки здобувачів освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондаренко Н. Опрацювання морфологічних норм української мови на засадах компетентнісного підходу. *Українська мова і література в школі.* 2019. № 2 (143). С. 2–6.
2. Варзацька Л. О. Формування морфологічної компетентності учнів 5-7 класів на уроках української мови : методичний посібник. Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2018. 166 с.
3. Галаєвська Л. В. Застосування методів компетентнісно орієнтованого навчання української мови в гімназіях і ліцеях в умовах воєнного стану : методичні рекомендації. [Електронне видання]. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2024. 62 с. URL: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2025/01/Halaievska-L.-Met.-rekom_2024.pdf (дата звернення: 10.03.2026).
4. Голуб Н. Б., Горошкіна О. М., Бондаренко Н. В., Новосьолова В. І., Попова Л. О. Методи навчання української мови учнів гімназії та ліцею : монографія. [Електронне видання]. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2023. 230 с. URL: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/Monohrafiia_druk_ost.-1-1.pdf (дата звернення: 10.03.2026).
5. Голуб Н. Б., Горошкіна О. М., Бондаренко Н. В., Новосьолова В. І., Попова Л. О. Практикум з методики навчання української мови : практичний посібник. [Електронне видання]. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2024. 142 с. URL: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2024/07/Rukopys_Praktykum_11.06.pdf (дата звернення: 12.03.2026).
6. Горошкіна О. М., Бондаренко Н. В., Попова Л. О. Методика компетентнісно орієнтованого навчання української мови учнів ліцею на рівні стандарту : методичний посібник. Київ : КОНВІ ПРІНТ, 2020. 128 с.
7. Луценко В. І. Методика вивчення повнозначних частин мови на функціонально-стилістичних засадах в основній школі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Херсонський державний університет. Херсон, 2009. 252 с.
8. Плетньова Л. В. Лінгводидактичні засади системи тестів з морфології української мови в основній школі : дис. … канд. пед. наук: 13.00.02 / Інститут педагогіки АПН України. Київ, 2008. 255 с.
9. Програма з української мови для 8-9 класів. URL: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-6-9-klasiv (дата звернення: 12.03.2026).
10. Русакова О., Волощук Г. Дистанційні підготовчі курси з української мови для вступників у заклад фахової передвищої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика.* Том 14. № 1. 2026. С. 113–120. URL: https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i1-015
11. Український правопис. Харків : Фоліо, 2021. 348 с.
12. Цоуфал Л. Лінгводидактичні засади навчання морфології в загальноосвітній школі. *Філологічні студії. Науковий вісник Криворізького державного педагогічного університету.* Т. 4. 2010. С. 155–162. URL: https://journal.kdpu.edu.ua/filstd/uk/article/view/941/940 (дата звернення: 16.03.2026).

REFERENCES

1. Bondarenko, N. (2019). Opratsiuvannia morfolohichnykh norm ukrainskoi movy na zasadakh kompetentnisnoho pidkhodu [Teaching the morphological norms of the Ukrainian language within a competency-based approach]. *Ukrainska mova i literatura v shkoli*, № 2(143), 2–6 [in Ukrainian].
2. Varzatska, L. O. (2018). Formuvannia morfolohichnoi kompetentnosti uchniv 5-7 klasiv na urokakh ukrainskoi movy: metodychnyi posibnyk [Developing morphological competence of students in grades 5–7 in Ukrainian language lessons: a methodological guide]. Ternopil : Navchalna knyha – Bohdan, 166 p. [in Ukrainian].
3. Halaievska, L. V. (2024). Zastosuvannia metodiv kompetentnisno oriientovanoho navchannia ukrainskoi movy v himnaziiakh i litseiakh v umovakh voiennoho stanu : metodychni rekomendatsii [Application of methods of competency-based teaching of the Ukrainian language in gymnasiums and lyceums under martial law : methodological recommendations]. [Elektronne vydannia]. Kyiv : Vydavnychyi dim «Osvita», 62 p. Retrieved from: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2025/01/Halaievska-L.-Met.-rekom_2024.pdf [in Ukrainian].
4. Holub, N. B., Horoshkina, O. M., Bondarenko, N. V., Novosolova, V. I., & Popova, L. O. (2023). Metody navchannia ukrainskoi movy uchniv himnazii ta litseiu : monohrafiia [Methods of teaching the Ukrainian language to gymnasium and lyceum students : monograph]. [Elektronne vydannia]. Kyiv : Vydavnychyi dim «Osvita», 230 p. Retrieved from: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/Monohrafiia_druk_ost.-1-1.pdf [in Ukrainian].
5. Holub, N. B., Horoshkina, O. M., Bondarenko, N. V., Novosolova V. I., & Popova, L. O. (2024). Praktykum z metodyky navchannia ukrainskoi movy : praktychnyi posibnyk [Practicum in the methodology of teaching the Ukrainian language : a practical guide]. [Elektronne vydannia]. Kyiv : Vydavnychyi dim «Osvita», 142 p. Retrieved from: https://undip.org.ua/wp-content/uploads/2024/07/Rukopys_Praktykum_11.06.pdf [in Ukrainian].

6. Horoshkina, O. M., Bondarenko, N. V., & Popova, L. O. (2020). Metodyka kompetentnisno oriientovanoho navchannia ukrainskoi movy uchniv litseiu na rivni standartu : metodychnyi posibnyk [Methodology of competency-based teaching of the Ukrainian language to lyceum students at the standard level : a methodological guide]. Kyiv : KONVI PRINT, 128 p. [in Ukrainian].
7. Lutsenko, V. I. (2009). Metodyka vyvchennia povnoznachnykh chastyn movy na funktsionalno-stylistychnykh zasadakh v osnovnii shkoli [Methodology for teaching content parts of speech based on functional-stylistic principles in secondary school]. *Candidate's thesis.* Khersonskyi derzhavnyi universytet. Kherson, 252 p. [in Ukrainian].
8. Pletnova, L. V. (2008). Linhvodydaktychni zasady systemy testiv z morfolohii ukrainskoi movy v osnovnii shkoli [Linguodidactic principles of a system of tests in Ukrainian morphology in secondary school]. *Candidate's thesis.* Instytut pedahohiky APN Ukrainy. Kyiv, 255 p. [in Ukrainian].
9. Prohrama z ukrainskoi movy dlia 8–9 klasiv [Ukrainian language curriculum for grades 8–9]. Retrieved from: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-6-9-klasiv [in Ukrainian].
10. Rusakova, O., & Voloshchuk, H. (2026). Dystantsiini pidhotovchi kursy z ukrainskoi movy dlia vstupnykiv u zaklad fakhovoi peredvyshchoi osvity [Distance preparatory courses in Ukrainian language for entrants of vocational higher education institutions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. Tom 14, № 1, 113–120. https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i1-015 [in Ukrainian].
11. Ukrainskyi pravopys (2021). [Ukrainian orthography]. Kharkiv : Folio, 348 p. [in Ukrainian].
12. Tsoufal, L. (2010). Linhvodydaktychni zasady navchannia morfolohii v zahalnoosvitnii shkoli [Linguodidactic principles of teaching morphology in general secondary school]. *Filolohichni studii. Naukovyi visnyk Kryvorizkoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*. T. 4, 155–162. Retrieved from: https://journal.kdpu.edu.ua/filstd/uk/article/view/941/940 [in Ukrainian].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 23.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 001.891-043.86
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.19

ТЕТЯНА СИЧ
ORCID ID: 0000-0003-0230-3374
tatynasych@gmail.com
доктор педагогічних наук, професор
Державний заклад «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»
вул. Віктора Новікова, 2, м. Лубни

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МЕТОДОЛОГІЇ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ГЛОБАЛЬНОМУ НАУКОВОМУ ПРОСТОРІ

У статті здійснено комплексний аналіз сучасних тенденцій розвитку методології наукових досліджень у контексті глобалізаційних трансформацій, цифровізації науки та посилення міждисциплінарної взаємодії. Обґрунтовано, що методологія набуває ключового значення як інструмент забезпечення якості, достовірності та відтворюваності наукового знання в умовах ускладнення об'єктів дослідження та зростання обсягів інформації. Визначено, що актуальність дослідження зумовлена кризою відтворюваності, яка актуалізує потребу у впровадженні нових методологічних стандартів, орієнтованих на відкритість, прозорість і доступність наукових результатів. Проаналізовано основні підходи сучасної науки, зокрема концепцію відкритої науки, розвиток міждисциплінарних і трансдисциплінарних досліджень, інтеграцію кількісних і якісних методів, а також вплив цифрових технологій і штучного інтелекту на трансформацію наукового пізнання. Окрему увагу приділено етичним аспектам досліджень, які пов'язані з обміном і повторним використанням даних, а також забезпеченням академічної доброчесності. Доведено, що сучасна методологія характеризується переходом до гнучких, адаптивних підходів, що враховують контекст дослідження та специфіку наукових галузей. Узагальнено світовий досвід впровадження нових методологічних практик і визначено їх значення для підвищення ефективності наукової діяльності та інтеграції у міжнародний науковий простір.

Ключові слова: *методологія наукових досліджень, відкрита наука, міждисциплінарність, відтворюваність, цифровізація, наукова етика.*

TETIANA SYCH
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
State Institution «Luhansk Taras Shevchenko National University»
2 Viktor Novikova Str., Lubny

MODERN TRENDS IN THE METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH IN THE GLOBAL SCIENTIFIC SPACE

The article analyzes contemporary trends in the development of research methodology in the context of globalization, digital transformation, and the growing complexity of scientific knowledge. The relevance of the study is determined by the limitations of traditional methodological approaches in addressing complex and dynamic phenomena, as well as by the "reproducibility crisis," which raises concerns about the reliability of scientific results. This necessitates the revision of methodological frameworks and the implementation of standards focused on transparency, openness, and reproducibility.

The aim of the article is to identify and systematize key global trends in research methodology and to substantiate their role in improving the quality of scientific knowledge. The study is based on general scientific methods, including analysis, synthesis, comparison, and generalization of recent international and national scholarly publications.

The paper highlights major methodological shifts, such as the development of open science practices that ensure accessibility of data and transparency of research processes; the growing role of interdisciplinary and transdisciplinary approaches in solving complex problems; and the integration of qualitative and quantitative methods. Special attention is given to the impact of digital technologies and artificial intelligence, which significantly transform research processes. Their dual nature is emphasized: they enhance research efficiency while also posing challenges related to academic integrity, ethical responsibility, and algorithmic transparency.

The results indicate that modern research methodology is becoming more flexible, adaptive, and context-sensitive, reflecting a shift toward post-nonclassical scientific rationality. Ethical issues, particularly those related to data sharing and reuse, are identified as a key component of contemporary research practices. The study concludes that current methodological development is oriented toward openness, interdisciplinarity, and technological advancement, which together contribute to the quality and global integration of scientific knowledge.

Key words: *research methodology, open science, interdisciplinarity, reproducibility, digitalization, research ethics.*

Сучасний етап розвитку науки характеризується глибокими трансформаціями, що зумовлені глобалізаційними процесами, стрімким розвитком інформаційних технологій, зростанням обсягів знань і ускладненням об'єктів дослідження. У цих умовах особливого значення набуває методологія наукових досліджень як система принципів, підходів і методів, що забезпечують отримання об'єктивного, достовірного та науково обґрунтованого знання.

Актуальність дослідження зумовлена тим, що традиційні методологічні підходи дедалі частіше виявляються недостатніми для аналізу складних, багатовимірних і динамічних явищ сучасного світу. Особливо гострою є проблема відтворюваності результатів досліджень, яка отримала назву «кризи відтворюваності» та стала предметом активного обговорення в міжнародному науковому середовищі. Як свідчать сучасні дослідження, значна частина наукових результатів не може бути відтворена, що ставить під сумнів їхню надійність і вимагає перегляду методологічних підходів [12; 14; 15]. У зв'язку з цим виникає потреба осмислення сучасних змін у методологічному інструментарії науки, зокрема в умовах цифровізації, інтернаціоналізації наукової діяльності та посилення вимог до якості наукових результатів; пошуку й впровадження нових методологічних стандартів, орієнтованих на прозорість, відкритість і відтворюваність наукового пізнання. Новизна дослідження полягає у системному узагальненні сучасних світових тенденцій розвитку методології наукових досліджень та обґрунтуванні їх значення для підвищення ефективності наукової діяльності.

Зв'язок теми статті з важливими науково-практичними завданнями полягає у необхідності підвищення якості наукових досліджень, забезпечення їх відповідності міжнародним стандартам, а також удосконалення підготовки наукових кадрів. У сучасному світі методологія виступає не лише інструментом пізнання, а й фактором конкурентоспроможності науки, визначаючи рівень інноваційності досліджень і можливості їх практичного застосування.

Метою статті є системний аналіз сучасних тенденцій розвитку методології наукових досліджень у світовому науковому просторі, зокрема виявлення ключових підходів (відкрита наука, міждисциплінарність, цифровізація, відтворюваність) та обґрунтування їх ролі у забезпеченні якості наукового знання.

Аналіз останніх публікацій свідчить про суттєве зростання інтересу до трансформації методології наукових досліджень у глобальному науковому просторі.

Зокрема, М. Мунафо обґрунтовує необхідність впровадження принципів відкритої науки як інструменту підвищення прозорості та відтворюваності досліджень [22]. У цьому контексті Л. Дудда та його співавтори здійснили системний огляд інтервенцій, спрямованих на підвищення відтворюваності та реплікованості наукових результатів, довівши ефективність таких практик, як відкриті дані та пререєстрація досліджень [14; 15]. Питання впливу відкритого доступу на наукову комунікацію розкрито у працях Д. Гопфа, С. Делльманна, К. Хаушке, М. Таллні, які довели його значення для підвищення доступності знань [16].

Водночас проблему відтворюваності в якісних дослідженнях ґрунтовно аналізують Н. Коул, С. Улптс, А. Бочинська, Е. Корманн, М. Гуд, Б. Ляйтнер, Т. Росс-Хеллауер, підкреслюючи необхідність адаптації критеріїв реплікованості до специфіки гуманітарних наук [12]. Критичний підхід до універсалізації відтворюваності представлено у працях С. Леонеллі, яка доводить, що цей принцип не може розглядатися як універсальний критерій якості дослідження [19], а також Б. Пендерса, який акцентує на обмеженості його застосування в різних епістемологічних контекстах [23].

Окремий напрям становлять дослідження впровадження відкритої науки та розвитку наукової інфраструктури. Зокрема, Н. Калюжна визначає ключові напрями розвитку відкритого доступу в Україні, серед яких формування політик, розвиток репозитаріїв та врегулювання авторського права [4]. Проблеми розвитку сучасної методології у психолого-педагогічних дослідженнях висвітлюють І. Візнюк, С. Долинний, А. Долинна, які обґрунтовують зростання ролі міждисциплінарних і постнекласичних підходів [3].

Важливим напрямом сучасних досліджень є розроблення практичних стратегій упровадження принципів відкритої науки. Так, Ф. Корс, С. Ауер, А. Баннах-Браун, С. Фідлер запропонували комплекс заходів, спрямованих на підвищення відтворюваності досліджень, зокрема пререєстрацію досліджень, відкритий доступ до даних і реформування системи оцінювання наукової діяльності [17]. Крім того, значний внесок у розвиток сучасної методології здійснюють дослідження міждисциплінарності, що доводять ефективність інтеграції знань різних галузей для розв'язання складних проблем [9], а також підкреслюють важливість дотримання принципів FAIR, які забезпечують доступність і повторне використання наукових даних [25].

Проведений аналіз сучасних наукових досліджень, присвячених розвитку методології наукових досліджень, дозволяє виокремити низку провідних тенденцій.

Першою тенденцією є поширення принципів відкритої науки, які передбачають забезпечення доступності результатів досліджень і прозорості наукової діяльності. Це сприяє підвищенню довіри до науки та створює умови для ефективної міжнародної співпраці. За результатами опитування European University Association за 2020–2021 роки, 59% із 272 європейських закладів вищої освіти визначили стратегічне значення відкритої науки на інституційному рівні як високе або дуже високе [21]. Водночас її важливість отримала визнання і на рівні міжнародної політики, зокрема в UNESCO, що відображено у відповідних рекомендаціях щодо розвитку відкритої науки [26].

Розвиток міждисциплінарних і трансдисциплінарних досліджень є другою важливою тенденцією. Сучасні проблеми, такі як цифровізація, глобальні зміни або соціальні трансформації, не можуть бути розв'язані в межах однієї дисципліни. Це зумовлює необхідність інтеграції різних наукових підходів і методів.

У сучасному науковому дискурсі дедалі більшої підтримки набувають підходи, спрямовані на підвищення прозорості, відкритості та якості досліджень, що обґрунтовується, зокрема, у працях Ламмера Л. [18]. Узагальнення результатів відповідних досліджень дає підстави стверджувати про доцільність розроблення чітких стандартів і рекомендацій щодо застосування відкритих методів і відкритого аналізу, орієнтованих на усталені практики якісних досліджень, які забезпечують їх реалізацію. Водночас ці висновки потребують виваженого підходу, оскільки в науковій спільноті існують критичні позиції щодо універсалізації принципів відкритості та відтворюваності. Зокрема, наголошується, що не всі якісні дослідження можуть або повинні відповідати критеріям відтворюваності чи реплікованості. У цьому контексті слушною є позиція Леонеллі С. [19], яка підкреслює обмеженість трактування відтворюваності як універсального показника якості наукового дослідження, а також аргументація Пендерса Б., який теж зазначає, що в частині гуманітарних наук обмеження відтворюваності результатів серйозно підривають цінність відтворюваності для пояснення цінності дослідження [23]. Сукупність наявних емпіричних і теоретичних напрацювань свідчить про неоднозначність і контекстуальну зумовленість цих критеріїв у сучасній науці.

Корс Ф. та ін. зазначають, що попри зміну системи наукових стимулів, комплексні освітні та тренінгові програми з відтворюваних досліджень і відкритої науки ще не стали універсально впровадженими в усіх галузях. У різних дисциплінах тривають дискусії щодо доцільності та практичних шляхів реалізації цих підходів. З метою їх опрацювання учасники German Reproducibility Network ініціювали віртуальний мозковий штурм, присвячений виробленню стратегій інтеграції практик відтворюваності та відкритої науки як стандарту діяльності наукових установ у Німеччині та за її межами. В результаті обговорень на заході, науковці запропонували одинадцять стратегій, які поділяються на три категорії: адаптація критеріїв оцінки досліджень та вимог до освітніх програм; навчання з відкритої науки й розбудова спільнот й побудова зв'язків з іншими науковцями, які працюють над стратегіями в інших сферах [17].

Дослідження українських науковців зосереджені на чотирьох ключових напрямах розвитку відкритого доступу: формуванні політик на інституційному та державному рівнях, створенні й розвитку інституційних репозитаріїв, заснуванні журналів відкритого доступу, а також врегулюванні питань авторського права в умовах відкритої наукової комунікації [4].

Водночас важливою тенденцією є зростання значення етичних аспектів наукових досліджень. Зростання масштабів дослідницької діяльності, використання новітніх технологій та робота з великими масивами даних вимагають дотримання принципів академічної доброчесності, відповідальності та етичності. Етичні аспекти стають невід'ємною складовою методології, визначаючи не лише способи отримання знань, а й межі їх використання.

Етичні бар'єри у дослідженнях переважно пов'язані з обміном і повторним використанням даних, причому якісні дані потребують більшої етичної чутливості, особливо у роботі з необробленими матеріалами [10; 20]. Водночас у науковому середовищі існує напруга між прагненням до відкритості даних і обов'язком дослідників забезпечувати безпеку, гідність і добробут учасників [8]. Дослідники наголошують, що етичні зобов'язання перед учасниками мають пріоритет над вимогами відкритої науки, а в окремих випадках етичні міркування можуть виступати суттєвим обмеженням для обміну та повторного використання якісних даних.

Карузі А., Джиротка М. [11], Рівз Дж., Трехарн Г. Дж., Ратіма М., Теодор Р. та ін. [24] відзначають конфлікт між різними інституційними та урядовими політиками та законами, які, з одного боку, мають бути спрямовані на захист конфіденційності, а з іншого – повинні сприяти обміну даними.

Сучасна методологія характеризується також переходом до постнекласичної наукової раціональності. Це означає відмову від жорстких, універсальних методів на користь гнучких, адаптивних підходів, що враховують контекст дослідження, специфіку об'єкта та взаємодію суб'єкта і об'єкта пізнання. У цьому контексті зростає значення якісних методів, інтерпретаційних підходів і конструктивістських моделей дослідження [3].

Спостерігається також інтеграція кількісних і якісних методів, що сприяє отриманню комплексного знання про досліджувані явища. Такий підхід дозволяє поєднувати статистичну точність із глибиною інтерпретації, що є особливо важливим у соціальних і гуманітарних науках [12]. Посилення міждисциплінарних зв'язків зумовлює активне перенесення підходів і методів одних галузей в інші. Зокрема, природничо-наукові методи широко застосовуються в медицині та біології, тоді як інструментарій соціології й психології інтегрується в економічні дослідження. При цьому методи, сформовані в межах певної науки, в іншій галузі виконують підпорядковану функцію, а спеціальні методи дедалі частіше використовуються на міждисциплінарному рівні [1].

Глобалізація науки зумовлює формування єдиного наукового простору, у якому активно розвивається міжнародна співпраця. Дослідження показують, що наукові колаборації між різними країнами постійно зростають, що сприяє обміну знаннями та поширенню нових методологічних підходів. Така інтеграція забезпечує більш ефективне вирішення складних наукових проблем і підвищує якість досліджень.

Отже, розвиток міждисциплінарних і трансдисциплінарних досліджень є наступною важливою тенденцією. Сучасні наукові проблеми, такі як зміни клімату, цифровізація суспільства або глобальні соціально-економічні трансформації, не можуть бути розв'язані в межах однієї наукової дисципліни. Це зумовлює необхідність інтеграції знань, методів і підходів різних галузей науки. Взаємодія між дисциплінами сприяє появі нових дослідницьких стратегій і розширює межі наукового пізнання. Перспективним напрямом визнано розробку інтегрованої методології на основі поєднання системного, еволюційного та міждисциплінарного наукових підходів. Міждисциплінарні підходи стають визначальними у дослідженнях складних систем, а співпраця між науковцями «надає успішним науковцям можливості для взаємного обміну ідеями та синергетичного створення нових знань» [9].

Як наступну важливу тенденцією необхідно виділити посилення ролі цифрових технологій у наукових дослідженнях. Використання цифрових інструментів, великих даних і штучного інтелекту змінює не лише методи, а й саму логіку наукового пізнання, роблячи його більш відкритим, масштабованим, інтегрованим, розширюючи його можливості. Використання штучного інтелекту в науковому середовищі має амбівалентний характер: з одного боку, воно створює широкі можливості для обробки даних й підвищення якості досліджень; з іншого – супроводжується низкою викликів, зокрема ризиками порушення академічної доброчесності, плагіату, непрозорості алгоритмів, надмірної технологічної залежності та потенційного зниження креативності [7].

Цікавими є результати дослідження американських вчених, за якими було виявлено зростання у 2021–2022 рр. майже втричі кількості публікацій, присвячених використанню штучного інтелекту в освіті, у порівнянні з попередніми роками. Таке швидке зростання кількості публікацій дослідники пов'язують з поширенням використанням штучного інтелекту. І якщо у попередні роки більшість досліджень з цієї теми проводилося у США, то за даними цього дослідження за кількістю публікацій лідирує Китай [13].

Водночас сучасна методологія стикається з низкою викликів, серед яких необхідність адаптації методів до нових умов розвитку науки та проблема надмірної стандартизації, яка може обмежувати творчість дослідників та знижувати різноманітність наукових підходів. Наприклад, домінування певних статистичних моделей у соціальних науках може призводити до звуження дослідницьких стратегій і втрати інноваційності. Це підкреслює необхідність збереження методологічного плюралізму та розвитку альтернативних підходів.

В Україні присутні певні проблеми, пов'язані з ліцензійними вимогами до науково-педагогічних працівників щодо відповідності освітньому компоненту, який викладається, щонайменше п'яти публікацій за останні 5 років у наукових виданнях, які включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection [5]. Наслідками невідповідності

викладачів ЗВО до цієї вимоги може буте неуспішне проходження акредитації та закриття освітніх програм. Вимога, мета якої, як нам здається, була у підвищенні якості освіти й професійності науково-педагогічних працівників, по суті провокує підвищення публікаційної активності, яка не ґрунтується на дійсних наукових дослідженнях, а тільки імітує науку. На жаль, штучний інтелект у цьому випадку є корисним інструментом. Підтвердженням цьому є вдалий експеримент викладача Київської школи економіки (KSE), професора І. Сердюка, який вдало опублікував у фаховому українському виданні згенеровану штучним інтелектом статтю про вигадану «Республіку Муріноа» [2].

Висновки. Сучасні тенденції розвитку методології наукових досліджень у глобальному науковому просторі відображають перехід науки до нової парадигми, що поєднує відкритість, технологічність та міждисциплінарність.

Ключовими тенденціями є: поширення принципів відкритої науки (open science), що забезпечують прозорість, доступність і відтворюваність результатів досліджень; посилення міждисциплінарності та трансдисциплінарності, що дозволяє досліджувати складні соціально-економічні та технологічні системи; цифровізація методології**,** зокрема використання великих даних, штучного інтелекту та цифрових платформ, що змінює логіку наукового пізнання; утвердження методологічного плюралізму**,** що передбачає інтеграцію кількісних і якісних методів; зростання ролі етичних стандартів**,** зокрема у контексті відкритості даних, конфіденційності та академічної доброчесності; інституціоналізація відтворюваності досліджень, яка стає важливим, але контекстуально обмеженим критерієм якості науки.

У глобальному науковому просторі методологія наукових досліджень трансформується у напрямі гнучкості, адаптивності та орієнтації на практичний результат, що забезпечує підвищення якості наукового знання та його інтеграцію у міжнародний науковий дискурс.

Водночас важливим залишається забезпечення балансу між стандартизацією методів і збереженням методологічного різноманіття, що є передумовою інноваційного розвитку науки; між традиційними науковими принципами та новими підходами.

Перспективи використання результатів дослідження полягають у впровадженні сучасних методологічних підходів у практику наукової діяльності, удосконаленні системи підготовки наукових кадрів та розвитку міжнародної наукової співпраці. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на розроблення нових методологічних моделей, адаптованих до умов цифрового суспільства, а також на вивчення впливу штучного інтелекту та великих даних на процес наукового пізнання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бабух І. Актуальність та специфіка сучасної методології наукових досліджень. *Вісник Хмельницького національного університету.* Економічні науки. 2023. № 3 (318). С. 291–294. https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-318-3-45
2. Буняк В. Науковий український журнал оприлюднив статтю про вигадану країну. Текст був згенерований ШІ, – «Бабель». *Детектор медіа*. 06.03.2026. ULR: https://detector.media/infospace/article/248142/2026-03-06-naukovyy-ukrainskyy-zhurnal-oprylyudnyv-stattyu-pro-vygadanu-krainu-tekst-buv-zghenerovanyy-shi-babel/
3. Візнюк І., Долинний С., Долинна А. Сучасні тенденції методології наукових психолого-педагогічних досліджень. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 2025. 75. 115–126. https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-75-115-126
4. Калюжна Н. Упровадження принципів відкритого доступу в Україні: сучасний стан і перспективи розвитку. *Цифрова платформа: інформаційні технології в соціокультурній сфері,* 2023. Вип. 6(1). С. 149–159. https://doi.org/10.31866/2617-796X.6.1.2023.283984
5. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності : постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187. Київ. ULR: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF/ed20210620#Text
6. Семикіна М. В., Дмитришин Б. В. Методологічні аспекти наукового дослідження розвитку соціально-економічних систем в умовах глобалізації. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки* : [наук. зб.]. Кропивницький : ЦНТУ, 2024. Вип. 12(45). С. 68–80. DOI: https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12(45).68-80
7. Сич Т. В. Виклики та переваги використання штучного інтелекту при формуванні дослідницькой компетентності у майбутніх публічних службовців. *Публічне адміністрування та національна безпека.* 2025. № 8. https://doi.org/10.25313/2617-572X-2025-8-11398
8. Alexander S. M., Jones K., Bennett N. J. et al. Qualitative data sharing and synthesis for sustainability science. *Nature Sustainability.* 2020. Vol. 3, № 2. P. 81–88. DOI: 10.1038/s41893-019-0434-8.

9. Bonaventura M., Latora V., Nicosia V., Panzarasa P. The advantages of interdisciplinarity in modern science. arXiv: Physics and Society. 2017. 12. https://doi.org/10.48550/arXiv.1712.07910
10. Branney P., Reid K., Frost N., Coan S., Mathieson A., Woolhouse, M. A contextconsent meta-framework for designing open (qualitative) data studies. *Qualitative research in psychology.* 2019. Vol. 16, Issues 3, SI, pp. 483–502. https://doi.org/10.1080/14780887.2019.1605477
11. Carusi A., Jirotka M. From data archive to ethical labyrinth. *Qualitative Research*, 2009. 9(3), 285–298. https://doi.org/10.1177/1468794109105032
12. Cole N. L., Ulpts S., Bochynska A., Kormann E., Good M., Leitner B., Ross-Hellauer T. Reproducibility and replicability of qualitative research: an integrative review of concepts, barriers and enablers. 2024. Retrieved from osf.io/preprints/metaarxiv/n5zkw https://doi.org/10.31222/osf.io/n5zkw
13. Crompton H., Burke D. Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *Int J Educ Technol High Educ.* 2023. 20, 22. DOI: https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8
14. Dudda L., Kormann E., Kozula M. et al. Open science interventions to improve reproducibility and replicability of research: a scoping review. *Royal Society Open Science.* 2025. Vol. 12, No. 4. Article 242057. DOI: https://doi.org/10.1098/rsos.242057
15. Dudda L., Kozula M., Ross-Hellauer T. et al. Scoping review and evidence mapping of interventions aimed at improving reproducible and replicable science: protocol. *Open Research Europe.* 2024. Vol. 3. Article 179. DOI: https://doi.org/10.12688/openreseurope.16567.2
16. Hopf D., Dellmann S., Hauschke C., Tullney M. Wirkungen von Open Access. *Literaturstudie über empirische Arbeiten 2010-2021.* 2022. Hannover: Technische Informationsbibliothek (TIB). https://doi.org/10.34657/7666
17. Kohrs F.E., Auer S., Bannach-Brown A., Fiedler S. et al. Eleven strategies for making reproducible research and open science training the norm at research institutions. *Elife.* 2023 Nov 23;12:e89736. doi: 10.7554/eLife.89736 .
18. Lammer L. Why we should all be reflexive: The case for reflexivity in quantitative science. *OSF.* 2023. https://doi.org/10.31234/osf.io/re6zq
19. Leonelli S. Rethinking Reproducibility as a Criterion for Research Quality. In L. Fiorito, S. Scheall, & C. E. Suprinyak (Eds.), Research in the History of Economic Thought and Methodology. 2018. Vol. 36, pp. 129–146). https://doi.org/10.1108/S0743-41542018000036B009
20. McLeod J., O'Connor K. Ethics, archives and data sharing in qualitative research. *Educational Philosophy and Theory*, 2021. 53(5), 523–535. https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1805310
21. Morais R., Saenen B., Garbuglia F., Berghmans S., Gaillard V. From principles to practices: open science at Europe's universities. *2020-2021 EUA open science survey results,* 2021. version v1. https://doi.org/10.5281/zenodo.4966025
22. Munafò M. R. Open science and research reproducibility. ecancermedicalscience. 2016. Vol. 10. P. ed56. DOI: https://doi.org/10.3332/ecancer.2016.ed56
23. Penders B., Holbrook J. B., de Rijcke S. Rinse and Repeat: Understanding the Value of Replication across Different Ways of Knowing. *Publications*, 2019, 7(3), https://doi.org/10.3390/publications7030052
24. Reeves J., Treharne G. J., Ratima M., Theodore R. et al. A onesize-fits-all approach to data-sharing will not suffice in lifecourse research: A grounded theory study of data-sharing from the perspective of participants in a 50-year-old lifecourse study about health and development. *BMC Medical Research Methodology,* 2023. 23(1), 118. https://doi.org/10.1186/s12874-023-01940-6
25. Singh R.K., Nagpal A., Jadhav A., & Madalli D.P. Assessment of FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability) data implementation frameworks: a parametric approach. ArXiv, 2024. https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.06268
26. UNESCO Recommendation on Open Science. *UNESCO.* 2021. 34p. https://doi.org/10.54677/MNMH8546

REFERENCES

1. Babukh, I. (2023). Aktualnist ta spetsyfika suchasnoi metodolohii naukovykh doslidzhen [Relevance and Specificity of Modern Research Methodology]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky.* № 3 (318). S. 291–294. https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-318-3-45 [in Ukrainian].
2. Buniak, V. (2026). Naukovyi ukrainskyi zhurnal opryliudnyv stattiu pro vyhadanu krainu. Tekst buv zghenerovanyi ShI, «Babel» [A Ukrainian Scientific Journal Published an Article about a Fictional Country. The Text Was Generated by AI, "Babel"]. *Detektor media.* URL: https://detector.media/infospace/article/248142/2026-03-06-naukovyy-ukrainskyy-zhurnal-oprylyudnyv-stattyu-pro-vygadanu-krainu-tekst-buv-zghenerovanyy-shi-babel/ [in Ukrainian].
3. Vizniuk, I., Dolynnyi, S., Dolynna, A. (2025). Suchasni tendentsii metodolohii naukovykh psykholoho-pedahohichnykh doslidzhen [Modern Trends in the Methodology of Scientific Psychological and Pedagogical Research]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems.* 75. P. 115–126. https://doi.org/10.31652/2412-1142-2025-75-115-126 [in Ukrainian].
4. Kaliuzhna, N. (2023). Uprovadzhennia pryntsypiv vidkrytoho dostupu v Ukraini: suchasnyi stan i perspektyvy rozvytku [Implementation of Open Access Principles in Ukraine: Current State and Development Prospects]. *Tsyfrova*

platforma: informatsiini tekhnolohii v sotsiokulturnii sferi. Vyp. 6(1). S. 149–159. https://doi.org/10.31866/2617-796X.6.1.2023.283984 [in Ukrainian].
5. Pro zatverdzhennia Litsenziinykh umov provadzhennia osvitnoi diialnosti: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 hrudnia 2015 r. № 1187 [On Approval of Licensing Conditions for Educational Activities: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of December 30, 2015 No. 1187]. Kyiv. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-%D0%BF/ed20210620#Text [in Ukrainian].
6. Semykina, M. V., Dmytryshyn, B. V. (2024). Metodolohichni aspekty naukovoho doslidzhennia rozvytku sotsialno-ekonomichnykh system v umovakh hlobalizatsii [Methodological Aspects of Research on the Development of Socio-Economic Systems in the Context of Globalization]. *Tsentralnoukrainskyi naukovyi visnyk. Ekonomichni nauky.* Kropyvnytskyi: TsNTU, Vyp. 12(45). S. 68–80. https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12(45).68-80 [in Ukrainian].
7. Sych, T. V. (2025). Vyklyky ta perevahy vykorystannia shtuchnoho intelektu pry formuvanni doslidnytskoi kompetentnosti u maibutnikh publichnykh sluzhbovtsiv [Challenges and Advantages of Using Artificial Intelligence in the Formation of Research Competence of Future Public Servants]. *Publichne administruvannia ta natsionalna bezpeka*. № 8. https://doi.org/10.25313/2617-572X-2025-8-11398 [in Ukrainian].
8. Alexander, S. M., Jones, K., Bennett, N. J. et al. (2020). Qualitative data sharing and synthesis for sustainability science. *Nature Sustainability,* 3(2), 81–88. Scopus. https://doi.org/10.1038/s41893-019-0434-8 [in English].
9. Bonaventura, M., Latora, V., Nicosia, V., & Panzarasa P. (2017). The advantages of interdisciplinarity in modern science. arXiv: Physics and Society. https://doi.org/10.48550/arXiv.1712.07910 [in English].
10. Branney, P., Reid, K., Frost, N., Coan, S., Mathieson, A., & Woolhouse, M. (2019). A contextconsent meta-framework for designing open (qualitative) data studies. *Qualitative research in psychology.* Vol. 16, Issues 3, SI, pp. 483–502. https://doi.org/10.1080/14780887.2019.1605477 [in English].
11. Carusi, A., & Jirotka, M. (2009). From data archive to ethical labyrinth. *Qualitative Research*, 9(3), 285–298. https://doi.org/10.1177/1468794109105032 [in English].
12. Cole, N. L., Ulpts, S., Bochynska, A., Kormann, E., Good, M., Leitner, B., Ross-Hellauer, T. (2024). Reproducibility and replicability of qualitative research: an integrative review of concepts, barriers and enablers. Retrieved from osf.io/preprints/metaarxiv/n5zkw https://doi.org/10.31222/osf.io/n5zkw [in English].
13. Crompton, H., Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *Int J Educ Technol High Educ.* 20, 22. DOI: https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8 [in English].
14. Dudda, L., Kormann, E., Kozula, M., DeVito, N. J. et al. (2025). Open science interventions to improve reproducibility and replicability of research: a scoping review. Royal Society Open Science. Vol. 12, No. 4. Article 242057. DOI: https://doi.org/10.1098/rsos.242057 [in English].
15. Dudda, L., Kozula, M., Ross-Hellauer, T. et al. (2024). Scoping review and evidence mapping of interventions aimed at improving reproducible and replicable science: protocol. Open Research Europe. Vol. 3. Article 179. DOI: https://doi.org/10.12688/openreseurope.16567.2 [in English].
16. Hopf, D., Dellmann, S., Hauschke, C., Tullney, M. (2022). Wirkungen von Open Access. *Literaturstudie über empirische Arbeiten 2010-2021.* Hannover: Technische Informationsbibliothek (TIB). https://doi.org/10.34657/7666 [in German].
17. Kohrs, F.E., Auer, S., Bannach-Brown, A. et al. (2023). Eleven strategies for making reproducible research and open science training the norm at research institutions. *Elife.* Nov 23;12:e89736. doi: 10.7554/eLife.89736 . [in English].
18. Lammer, L. (2023). Why we should all be reflexive: The case for reflexivity in quantitative science. *OSF*. https://doi.org/10.31234/osf.io/re6zq [in English].
19. Leonelli, S. (2018). Rethinking Reproducibility as a Criterion for Research Quality. In L. Fiorito, S. Scheall, & C. E. Suprinyak (Eds.), Research in the History of Economic Thought and Methodology (Vol. 36, pp. 129–146). https://doi.org/10.1108/S0743-41542018000036B009 [in English].
20. McLeod, J., & O'Connor, K. (2021). Ethics, archives and data sharing in qualitative research. *Educational Philosophy and Theory*, 53(5), 523–535. https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1805310 [in English].
21. Morais, R., Saenen, B., Garbuglia, F., Berghmans, S., Gaillard, V. (2021). From principles to practices: open science at Europe's universities. *2020-2021 EUA open science survey results,* version v1. https://doi.org/10.5281/zenodo.4966025 [in English].
22. Munafò, M. R. (2016). Open science and research reproducibility. ecancermedicalscience. Vol. 10. P. ed56. DOI: https://doi.org/10.3332/ecancer.2016.ed56 [in English].
23. Penders, B., Holbrook, J. B., & de Rijcke, S. (2019). Rinse and Repeat: Understanding the Value of Replication across Different Ways of Knowing. Publications, 2019, 7(3), https://doi.org/10.3390/publications7030052 [in English].
24. Reeves, J., Treharne, G. J., Ratima, M., Theodore, R., Edwards, W., & Poulton, R. (2023). A onesize-fits-all approach to data-sharing will not suffice in lifecourse research: A grounded theory study of data-sharing from the perspective of participants in a 50-year-old lifecourse study about health and development. *BMC Medical Research Methodology,* 23(1), 118. https://doi.org/10.1186/s12874-023-01940-6 [in English].

25. Singh, R. K., Nagpal, A., Jadhav, A., & Madalli, D. P. (2024). Assessment of FAIR (Findability, Accessibility, Interoperability, and Reusability) data implementation frameworks: a parametric approach. ArXiv, https://doi.org/10.48550/arXiv.2504.06268
26. UNESCO Recommendation on Open Science. (2021). *UNESCO.* 34 p. https://doi.org/10.54677/MNMH8546 [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 30.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 24.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 37.091:37.015.3
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.20

ВОЛОДИМИР СТАРЖЕЦЬ
ORCID ID: 0000-0001-6807-0935
starzhets92@gmail.com
кандидат історичних наук
Приватний вищий навчальний заклад «Міжнародний економіко-гуманітарний університет
імені академіка Степана Дем'янчука»
вул. С. Дем'янчука, 4, м. Рівне

СУЧАСНИЙ УРОК ІСТОРІЇ В УМОВАХ КОМПЕТЕНТНІСНОГО НАВЧАННЯ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ

У статті проаналізовано теоретико-методичні засади компетентнісного підходу та особливості його реалізації у шкільній історичній освіті. Мета дослідження полягає у визначенні специфіки організації сучасного уроку історії в умовах компетентнісного навчання, аналізі основних викликів його реалізації та окреслення перспектив ефективного впровадження компетентнісного підходу в освітній процес Нової української школи. Методи дослідження включають синтез підходів до визначення поняття, змісту та специфічних рис компетентнісного навчання; аналіз освітнього законодавства; а також розробку методичних рекомендацій щодо проведення уроків історії. Уточнено ключові напрями організації сучасного уроку історії, що передбачають використання інтерактивних технологій, розвиток критичного мислення та орієнтацію на практичне застосування знань. Особливу увагу приділено ролі вчителя як організатора й фасилітатора освітнього процесу. Визначено основні виклики, з якими стикаються вчителі, зокрема необхідність оновлення методичного інструментарію, поєднання традиційних і інноваційних форм навчання, обмеженість навчального часу та складність оцінювання учнів. Охарактеризовано основні проблеми та визначено оптимальні шляхи їх подолання під час реалізації компетентнісного підходу.

Констатовано, що успішна реалізація компетентнісного підходу під час вивчення історії потребує системного використання активних та інтерактивних методів навчання, технологій проєктної діяльності, формувального оцінювання та рефлексії. Водночас існують певні проблеми: неоднорідність нормативно-правової бази, переважання знаннєвого підходу, обмежена адаптація підручників та труднощі взаємодії з батьками й соціальними партнерами. Для подолання цих викликів рекомендується вдосконалення методики навчання, адаптація дидактичних матеріалів та посилення співпраці школи з родиною й громадою.

Ключові слова: *урок історії, компетентнісний підхід, педагогічні технології, методи навчання, предметна історична компетентність, Нова українська школа.*

VOLODYMYR STARZHETS
Candidate of Historical Sciences
Private Higher Education Establishment «Academician Stepan Demianchuk International University
of Economics and Humanities»
4 S. Demyanchuk Str., Rivne

THE MODERN HISTORY LESSON IN A COMPETENCY-BASED LEARNING FRAMEWORK: CHALLENGES AND PROSPECTS FOR IMPLEMENTATION

The article examines the theoretical and methodological foundations of the competency-based approach and the specific features of its implementation in school history education. The purpose of the study is to identify the specifics of organizing a modern history lesson within a competency-based learning framework, to analyze the major challenges of its implementation, and to outline prospects for the effective integration of this approach into the educational process of the New Ukrainian School. The research methods include synthesizing approaches to defining the concept, content, and specific features of competency-based learning; analyzing educational legislation regulating the organization and delivery of modern history lessons; as well as pedagogical observation and the development of methodological recommendations. The study уточнює key directions for organizing contemporary history lessons, including the use of interactive teaching methods, the development of critical thinking, fostering students' ability to work with historical sources, and a focus on the practical application of knowledge. Particular attention is given to the teacher's role as an organizer and facilitator of the learning process. The paper identifies the main challenges faced by teachers, including the need to update methodological tools, to balance traditional and innovative teaching approaches, limited instructional time, and the complexity of assessing students' competency development. It also outlines key problems and proposes effective ways to address them in the context of implementing the competency-based approach. The prospects for implementing this approach are substantiated in terms of improving the quality of history education, developing both key and subject-

specific competencies, individualizing learning, and fostering active, responsible individuals capable of self-realization in contemporary society.

It is concluded that the successful implementation of the competency-based approach in history education requires the systematic use of active and interactive teaching methods, project-based learning technologies, formative assessment, and reflection. At the same time, several challenges persist, including inconsistencies in the regulatory framework, the dominance of content-based teaching, limited adaptation of textbooks, and difficulties in cooperation with parents and community stakeholders. Addressing these issues requires improving teaching methodologies, adapting instructional materials, and strengthening collaboration between schools, families, and the wider community.

Key words: *history lesson, competency-based approach, teaching methods, pedagogical technologies, subject-specific historical competence, New Ukrainian School.*

Сучасна українська система освіти перебуває в умовах трансформацій, орієнтованих на реалізацію компетентнісного підходу, що закріплено у концепції Нової української школи. Перехід від переважно знаннєвої парадигми до моделі, спрямованої на розвиток навичок учнів діяти у різних життєвих ситуаціях, вимагає оновлення методики викладання. Історична освіта при цьому відіграє ключову роль у формуванні громадянської ідентичності, критичного мислення, ціннісних орієнтацій та самостійності учнів у пізнавальній діяльності.

Компетентнісний підхід є важливою складовою сучасного освітнього процесу та передбачає формування не лише знань, а й умінь застосовувати їх у практичних умовах, інтегруючи знання, навички, цінності та особистісні якості. Це дозволяє підготувати учнів до активної громадянської позиції, самореалізації та конкурентоспроможності у сучасному суспільстві. Перехід до діяльнісно-практичної моделі навчання перетворює учня на активного суб'єкта освітнього процесу, сприяючи розвитку інформаційної грамотності, соціальної взаємодії, відповідального прийняття рішень та адаптивності до викликів XXI століття [19, с. 2]. Водночас, попри очевидну ефективність компетентнісного підходу, його впровадження стикається з певними труднощами, що потребують системного аналізу та розробки практичних рекомендацій щодо їх подолання.

Питання впровадження компетентнісного підходу у шкільну освіту та його застосування на уроках історії активно розглядається як у зарубіжній, так і у вітчизняній педагогіці. Зарубіжні науковці (Д. Дюбуа, Ф. Вейнерт, П. Барака, Дж. Карсон та ін.) розглядають компетентність як інтегративну характеристику особистості, що поєднує знання, уміння, навички та цінності для ефективного вирішення життєвих і професійних завдань. Програма DeSeCo визначає компетентності як здатність успішно задовольняти індивідуальні та соціальні потреби через поєднання знань, практичних навичок і цінностей [20].

Вітчизняні дослідники (Н. Сидорчук, О. Марущак, А. Старєва та ін.) трактують компетентність як інтегровану якість особистості, здатну продуктивно діяти у соціально значущих сферах на основі знань, умінь, навичок і цінностей. Провідні педагоги О. Пометун, Н. Гупан та В. Власов у методичному посібнику висвітлили специфіку та оптимальні методи організації компетентністно орієнтованого навчання історії в основній школі [8]. Побудову освітньої парадигми за Концепцією Нової української школи на основі компетентнісного підходу описала В. Федяєва [16]. Європейській вимір компетентнісного підходу та його концептуальні засади проаналізували О. Антонова та Л. Маслак [1]. Методи організації самостійної навчальної діяльності учнів на уроках історії за компетентнісним підходом охарактеризували В. Старжець та А. Левдер [14]. Особливості використання проєктних методів на уроках історії дослідив М. Вітюк [2]. Ефективність практичної значимості знань для формування пізнавальних інтересів школярів визначив В. Король [5]. Утім, попри існуючі напрацювання, проблематика ефективності компетентнісного підходу, дидактичних труднощів та шляхів їх подолання залишається відкритою для подальшого доопрацювання та дискусій.

Мета статті – визначення специфіки організації сучасного уроку історії в умовах компетентнісного навчання, аналіз основних викликів його реалізації та окреслення перспектив ефективного впровадження компетентнісного підходу в освітній процес Нової української школи.

Методи дослідження включають: синтез підходів до визначення поняття, змісту та специфічних рис компетентнісного навчання; аналіз освітнього законодавства, що регулює організацію та проведення сучасного уроку історії; педагогічне спостереження щодо особисто апробованих методів навчання на уроках історії в 5–8 класах Обарівського ліцею Рівненської області впродовж 2022–2026 рр., які сприяють підвищенню ефективності впровадження компетентнісного підходу; аналіз статистичних даних результативності компетентнісного підходу в європейських і вітчизняних дослідженнях та розробку методичних рекомендацій.

Реалізація компетентнісного навчання на уроках історії передбачає перехід від механічного запам'ятовування знань до формування здатності учнів діяти, застосовувати здобуті знання та вміння у практичній площині. Його основою є діяльнісний, проблемний, особистісно орієнтований, аксіологічний та системний підходи, які розглядають учня як активного суб'єкта навчального процесу. З методологічної точки зору компетентнісний підхід передбачає інтеграцію змісту, міжпредметні зв'язки, використання практичних завдань, інтерактивної та дослідницької роботи. Особлива увага приділяється розвитку ключових і предметних компетентностей, формувальному оцінюванню, рефлексії та взаємодії між вчителем і учнем.

Термін «компетентність» (від лат. competens, competentis – належний, відповідний) означає поінформованість, обізнаність, авторитетність [11, с. 282]. У Законі України «Про освіту» компетентність визначається як «динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, цінностей та інших особистих якостей, що забезпечує здатність особи успішно соціалізуватися та реалізовувати професійну або навчальну діяльність» [9].

Аналіз наукової літератури показав, що поняття компетентності широко досліджене в європейській педагогіці такими авторами, як Д. Дюбуа, Ф. Вейнерт, Р. Кеган, Дж. Консант, У. Мозер, Т. Оатс, Ж. Перре, Дж. Равен, Д. Райхен, Л. Салганік, Г. Халлаш та ін. [6, с. 98]. У цих працях компетентність розглядається як інтегративна характеристика особистості, що поєднує знання, вміння, навички, досвід та особистісні якості спрямовані на ефективне виконання професійних і життєвих завдань.

Зокрема, експерти програми «DeSeCo» (Definition and Selection of Competencies: Theoretical and Conceptual Foundations), визначають компетентності як здатності ефективно задовольняти індивідуальні або соціальні потреби та реалізовувати поставлені завдання. Кожна компетентність формується на поєднанні практичних навичок, знань, умінь, цінностей і поведінкових компонентів, тобто всього, що можна мобілізувати для активної діяльності [20, с. 8]. На думку Д. Дюбуа, компетентність є типовою моделлю поведінки, яка інтегрує знання, навички та способи мислення й може застосовуватися як окремо, так і в різних комбінаціях для досягнення максимальної ефективності [18, с. 245].

Українські педагоги і методисти активно працювала над теоретичним обґрунтуванням компетентнісного підходу задовго до його офіційного запровадження в національну шкільну освіту. Згідно з їхніми поглядами, компетентності виступають показниками готовності особистості до конкретної діяльності, її особистісного розвитку та активної участі. Водночас позиції науковців щодо поняття «компетентність» різняться: одні розуміють її як сукупність знань, умінь і навичок та готовність до діяльності, інші трактують компетентність як окрему особистісну якість [6, с. 98].

Н. Сидорчук визначає компетентність, як інтегральну характеристику особистості, яка проявляється у здатності вирішувати проблеми в реальних життєвих ситуаціях, використовуючи знання, навчальний та життєвий досвід відповідно до власних цінностей [10, с. 80]. Науковці О. Антонов і Л. Маслак пропонують всебічний підхід, розглядаючи компетентність як поєднання знань, умінь, навичок, норм, емоційно-ціннісного ставлення та рефлексії, що забезпечує готовність особистості до практичної діяльності [1, с. 101]. Проаналізувавши наукову та методичну літературу, О. Марущак пропонує власне визначення: «Компетентність – це інтегрована якість особистості, здатність продуктивно виконувати діяльність у соціально значущих сферах на основі здобутих знань, умінь, навичок, досвіду, ставлень та цінностей» [6, с. 102].

Таким чином, констатуємо, що компетентність здебільшого трактується як здатність ефективно реалізовувати діяльність. Основним чинником її формування є набуття практичних знань, умінь і навичок та їхнє цілеспрямоване застосування у різних життєвих і майбутніх професійних ситуаціях.

У Державному стандарті базової середньої освіти (2020 р.) закріплено компетентнісний підхід та визначено механізми його реалізації в освітньому процесі. Документ окреслює мету й принципи навчання та виховання, подає загальну характеристику змісту освіти, а також встановлює вимоги до обов'язкових результатів навчання та орієнтири їх оцінювання. Перелік ключових компетентностей і наскрізних умінь, визначених у стандарті, ґрунтується на «Рекомендаціях Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу щодо формування ключових компетентностей освіти впродовж життя» [3]. Водночас документ чітко регламентує компетентності, яких мають набути учні після завершення кожного з етапів навчання – адаптаційного (5–6 класи) та базового предметного (7–9 класи). Зазначимо, що важливе місце посідають уміння школярів самостійно організовувати власну освітню траєкторію та особистісний розвиток. На цей процес безпосередньо впливають батьки, оточення та державні інституції, які прямо або опосередковано визначають умови розвитку особистості.

Метою громадянської та історичної освітньої галузі визначено «розвиток особистості учня через осмислення минулого, сучасного та зв'язків між ними, врахування взаємодії глобальних, загальноукраїнських і локальних процесів; формування ідентичності громадянина України, його активної громадянської позиції на засадах демократії, патріотизму, поваги до прав і свобод людини, усвідомлення цінності верховенства права та нетерпимості до корупції» [3, с. 11].

Комплексним показником рівня історичної освіти є сформованість предметної історичної компетентності учнів, яка визначається як здатність пізнавати минуле на основі знань, ціннісних орієнтацій і набутого навчального досвіду. Вона передбачає вміння осмислювати та відтворювати сутність історичної дійсності як об'єкта вивчення. Педагоги виокремлюють групи історичних компетентностей, що пов'язані з усвідомленням категорій часу, простору, історичної реальності, ідентичності та системи цінностей [12, с. 129].

На думку О. Пометун, Н. Гупан та В. Власова результатом навчання учнів з історії, мають стати такі компетентності: «хронологічна – передбачає вміння учнів орієнтуватися в історичному часі; просторова – орієнтування учнів в історичному просторі; інформаційна – вміння учнів працювати з джерелами історичної інформації; мовленнєва – будувати усні та письмові висловлювання щодо історичних подій і явищ; логічна – аналізувати, пояснювати історичні факти, формулювати теоретичні поняття, положення, концепції; аксіологічна – формулювати версії й оцінки історичного руху та розвитку» [8]. Предметна історична компетентність має сприяти не лише реалізації загальних завдань базової освіти, а й розвитку особистості учня як свідомого і активного громадянина України. Водночас рівень сформованості компетентностей учнів зростає поступово, відповідно до етапів навчання. Їх ефективне формування можливе лише за умови системної та цілеспрямованої роботи вчителя.

Зауважимо, що формування ключових і предметних компетентностей не заперечує традиційні підходи до освіти, які передбачають формування знань, умінь і навичок. Навпаки, саме вони становлять основу компетентностей. Водночас компетентнісний підхід надає знанням практичного змісту, робить їх особистісно значущими та спрямованими на застосування в реальному житті.

У структурі сучасного уроку історії виокремлюють низку особливостей, що забезпечують реалізацію компетентнісно орієнтованого навчання. Насамперед доцільно зменшити роль передачі готової інформації вчителем: його монолог повинен використовуватися лише епізодично – для мотивації учнів, введення в нову тему або коли самостійне розв'язання проблеми ускладнене браком інформації. Водночас учитель має виконувати функції організатора, консультанта та фасилітатора освітнього процесу, не концентруючи навчальну діяльність виключно на собі. Пріоритетного значення набувають взаємодія та співпраця учнів, а навчальні результати досягаються через колективну діяльність [8, с. 20].

Історичне мислення формується у процесі комунікативної, передусім діалогічної взаємодії, коли знання не подаються у готовому вигляді, а здобуваються учнями на основі власного пізнавального досвіду. Підготовка до проведення уроку історії вимагає підвищення професійної майстерності вчителя, активного впровадження ефективних педагогічних технологій, а також використання інноваційних форм і методів навчання.

У контексті компетентнісного підходу важливого значення у викладанні історії набувають активні та інтерактивні методи навчання, що орієнтовані на самостійний пошук знань і сприяють ініціативності та творчості учнів. До таких методів належать ситуаційно-рольові ігри, метод відкритої трибуни, психологічні тренінги, «мозкові штурми», а також аналіз ситуацій морально-етичного змісту та інші. Водночас ефективність навчального процесу забезпечується поєднанням інноваційних підходів із традиційними формами роботи, зокрема бесідою, диспутом, лекцією, семінаром, різними видами роботи з навчальною та публіцистичною літературою, а також самостійним рецензуванням [7].

Сучасний урок історії має спиратися на технології проблемного навчання та розвитку критичного мислення, що передбачає перехід від запам'ятовування до самостійної пізнавальної діяльності учнів. Критичне мислення – це науковий підхід до оцінювання інформації, який полягає у прийнятті обґрунтованих рішень. «Критично мисляча людина здатна аналізувати різні твердження й робити об'єктивні висновки на основі надійних доказів» [15, с. 5]. Його формування забезпечується через відповідну структуру уроку, яка включає три етапи: актуалізацію (виклик), осмислення знань та рефлексію.

У процесі спостереження та рефлексії власної педагогічної діяльності, особливо ефективно на уроках історії зарекомендував себе метод навчальних проєктів. Залежно від характеру діяльності виокремлюють дослідницькі, практично-орієнтовані, інформаційно-пошукові, рольово-ігрові, творчі та соціальні проєкти. Їх застосування забезпечує навчання через практичну діяльність, сприяє команд-

ній роботі та використанню інтерактивних підходів. Проєктна діяльність підвищує мотивацію учнів, поглиблює засвоєння навчального матеріалу та розвиває важливі навички, зокрема співпрацю, комунікацію й самостійність [2, с. 55]. Особливу роль відіграють дослідницькі проєкти, що сприяють пізнанню історії, культури та видатних постатей рідного краю. Суттєвим етапом є рефлексія та презентація результатів, які формують уміння самоаналізу та ефективної комунікації.

Важливим компонентом освітнього процесу, за допомогою якого окреслюються досягнення поставлених цілей є діагностика. Зокрема, як стверджував Ю. Бабанський «сама структура процесу навчання передбачає функціонування компонента зворотного зв'язку, без якого неможливо забезпечити регулювання і коригування цього процесу, проєктування і конкретизацію нових цілей навчання» [4, с. 122]. Розвитку компетентностей учнів, поглибленню рівня сформованості навичок самостійної роботи сприятиме здійснення здобувачами освіти рефлексії та оцінювання власної пізнавальної діяльності. Крім того, різні види оцінювання також відіграють значну роль щодо мотивації учнів та розвитку їхньої самостійності. Сучасна система оцінювання повинна бути гнучкою, багатоінструментальною, зрозумілою, психологічно комфортною та двоскладовою: поєднувати в собі сумативне (оцінити якість) і формувальне (підвищити якість) оцінювання [13, с. 321].

Ефективність впровадження компетентнісного підходу підтверджується низкою досліджень, досвідом колег та власною практикою. Дослідження європейських педагогів зазначають про значний позитивний вплив діяльнісного підходу в навчанні, що сприяє кращому формуванню освітніх компетентностей школярів. Зокрема, метааналіз Барака Санджіто та Дениса Хайамса охоплював учнів середніх шкіл і показав високий вплив компетентнісного підходу на результати навчання [17, с. 13]. Зазначимо, що найбільша ефективність спостерігається при активній участі учнів і наявності післяпрактичного аналізу. Ці результати підтверджуються педагогічними експериментами українських науковців. Зокрема, В. Король констатував, що при традиційному навчанні із підсумковими завданнями впоралися 62,9 % учнів від їх загальної кількості (вибірка: два рівноцінні восьмі класи), а під час навчання з використанням практичної значущості знань 86,0 % [5, с. 71].

Незважаючи на вагомі переваги компетентнісного підходу, його впровадження в шкільну практику стикається з низкою проблем (табл. 1). За Н. Гупаном, серед них: різні уявлення авторів стандарту про

Таблиця 1

Проблеми у реалізації компетентнісного підходу та шляхи їх подолання

Проблеми	Суть проблеми	Пропоновані шляхи подолання
Різні підходи до тлумачення поняття «компетентність» у нормативній базі	Відсутність єдиного трактування ускладнює практичну реалізацію	Уніфікація підходів, розробка чітких методичних рекомендацій
Переважання знаннєвого підходу	Орієнтація на запам'ятовування фактів замість формування практичних умінь	Переорієнтація навчання на діяльнісний підхід, використання практико-орієнтованих завдань
Недостатня реалізація компетентнісного підходу у підручниках	Підручники часто орієнтовані на відтворення знань, а не на їх застосування	Оновлення змісту підручників, доповнення їх практичними завданнями
Недостатня методична підготовка вчителів	Вчителі не завжди володіють сучасними методиками компетентнісного навчання	Підвищення кваліфікації, участь у тренінгах, самоосвіта, обмін педагогічним досвідом
Домінування традиційних методів навчання	Перевага репродуктивних форм роботи над діяльнісними	Впровадження інтерактивних методів (дебати, кейс-метод, проєкти, дискусії)
Недостатнє навчально-методичне забезпечення	Брак сучасних підручників і дидактичних матеріалів	Розробка авторських матеріалів, використання цифрових ресурсів
Обмеженість навчального часу	Великий обсяг матеріалу не дозволяє повноцінно реалізувати компетентнісний підхід	Оптимізація змісту, інтеграція тем, акцент на ключових та предметних компетентностях
Індивідуальні відмінності учнів	Різний рівень підготовки та навчальних можливостей	Диференційоване та індивідуалізоване навчання
Складність оцінювання компетентностей	Важко об'єктивно визначити рівень сформованості компетентностей	Використання формувального оцінювання, чітких критеріїв, портфоліо учнів
Низька мотивація учнів	Учні не завжди бачать практичну цінність навчання	Використання проблемних, життєво орієнтованих завдань
Труднощі розуміння та взаємодії з боку батьків	Батьки не завжди розуміють сутність компетентнісного підходу	Проведення роз'яснювальної роботи, батьківських зборів, консультацій

формування компетентностей, непослідовність і некоординованість нормативних документів, неоднакове трактування понять «компетентність», «компетенція», «ключова» та «предметна компетентність» [8, с. 22]. Суттєвою перешкодою є нестача практичних механізмів реалізації компетентнісного підходу, що частково зумовлено орієнтацією учнів, батьків та вчителів на результати НМТ, що стимулює використання традиційного знаннєвого підходу. Реалізація компетентнісного підходу у змісті підручників та програм поки що обмежена, а застосування класичних педагогічних технологій для формування компетентностей виявляється проблематичним. Також існують труднощі у встановленні ефективної взаємодії зі школою, громадськими організаціями та батьками, що є необхідним для формування практичного аспекту компетентностей [8, с. 22]. Без комплексної системної підтримки та конкретних практичних механізмів потенціал компетентнісного підходу залишатиметься значною мірою нереалізованим.

Сучасний урок історії є ефективним засобом формування ключових і предметних компетентностей учнів, розвитку критичного мислення та комунікативних навичок. Історія відкриває широкі можливості для системного засвоєння знань, їхнього практичного застосування, що активізує позицію учня в пізнавальному процесі [14, с. 147]. Результатом такого уроку стає не лише засвоєння фактів, понять, імен та подій, а й формування здатності творчо розв'язувати проблеми, осмислювати сенс навчального матеріалу та ефективно застосовувати знання й навички у реальному житті.

Аналіз наукових джерел і педагогічної практики засвідчує, що успішна реалізація компетентнісного підходу під час вивчення історії потребує системного використання активних та інтерактивних методів навчання, технологій проєктної діяльності, формувального оцінювання та рефлексії. Водночас у діяльності школи існують певні проблеми: неоднорідність нормативно-правової бази, переважання знаннєвого підходу, обмежена адаптація підручників та труднощі взаємодії з батьками й соціальними партнерами. Для подолання цих викликів рекомендується вдосконалення методики навчання, адаптація дидактичних матеріалів та посилення співпраці школи з родиною й громадою.

Подальші дослідження мають бути спрямовані на поглиблене, методичне вивчення ефективності компетентнісного підходу, розробку дієвих моделей оцінювання історичної компетентності та апробацію інноваційних педагогічних технологій у шкільну історичну освіту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонова О. Є., Маслак Л. П. Європейській вимір компетентнісного підходу та його концептуальні засади. *Професійна педагогічна освіта: компетентнісний підхід: монографія* / за ред. О. А. Дубасенюк. Житомир: Видавництво ЖДУ ім. І. Франка, 2011. С. 81–109.
2. Вітюк М. В. Використання методу проектів на уроках історії. *ΛΌГОΣ. Мистецтво наукової думки*. 2019. № 3. С. 54–55.
3. Державний стандарт базової середньої освіти: Постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898. URL: https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartiv-povnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898 (дата звернення: 19.04.2026).
4. Колгатін О., Колгатіна Л. Педагогічна діагностика і педагогічний контроль. *Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі*. 2010. Вип. 6. С. 122–128.
5. Король В. Ефективність практичної значимості знань для формування пізнавальних інтересів школярів. *Наукові записки. Серія «Психолого-педагогічні науки»*. 2024. № 2. С. 64–74. https://doi.org/10.31654/2663-4902-2024-PP-2-64-74
6. Марущак О. М. Поняття компетентності у педагогічній діяльності. *Креативна педагогіка*. 2016. Вип. 11. С. 97–108.
7. Пишко О. Л. Інтерактивні методи навчання як спосіб розвитку творчих здібностей учнів на уроках історії та правознавства. *Народна освіта*. 2014. № 1. URL: http://narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2257
8. Пометун О. І., Гупан Н. М., Власов В. С. Компетентністно орієнтована методика навчання історії в основній школі: методичний посібник. Київ: ТОВ «КОНВІ ПРІНТ», 2018. 208 с.
9. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (дата звернення:19.04.2026).
10. Сидорчук Н. Г. Порівняльний аналіз понять «компетенція» та «компетентність» як складних психолого-педагогічних феноменів. *Проблеми освіти: збірник наукових праць*. 2015. Спецвипуск. С. 78–81.
11. Словник іншомовних слів / Уклад.: С. М. Морозов, Л. М. Шкарапута. Київ: Наукова думка, 2000. 680 с.
12. Старєва А. М. Методика навчання історії: особистісно орієнтований підхід: навчально-методичний посібник. Миколаїв: Іліон, 2007. 152 с.

13. Старжець В. І. Методика використання формувального оцінювання на уроках історії. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького ДПУ ім. І. Франка*. 2023. Вип. 64. Том 2. С. 317–322. https://doi.org/10.24919/2308-4863/64-2-50
14. Старжець В. І., Левдер А. І. Організація самостійної навчальної діяльності учнів на уроках історії за компетентнісним підходом Нової української школи. *Наукові записки Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія: Педагогічні науки*. 2025. Вип. 163. С. 141–149. https://doi.org/10.31392/NZ-udu-163.2025.116
15. Терно С. О. Методика розвитку критичного мислення школярів у процесі навчанні історії. Харків: «Основа», 2012. 93 с.
16. Федяєва В. Л. Компетентнісний підхід у концепції «Нова українська школа»: плюси, мінуси, перспективи втілення. Збірник наукових праць «Педагогічні науки». 2023. № 102. С. 12–18. https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2023-102-2
17. Baraka P., Denis H. The Impact of Science Practical Work on Secondary School Students Learning Outcomes: A Meta-Analysis. *Journal of Research in Science, Mathematics and Technology Education*. 2025. № 8. Issue 3. P. 7–24. https://doi.org/10.31756/jrsmte.832
18. Dubois D. The competency casebook. Amherst, MA: HRD, & Silver Spring MD: International Society for Performance Improvement. 1998. 400 p.
19. Rodríguez-Moneo M., Carretero M., Gutiérrez-Cano M. History education: Past, present, and challenges for the future. *Current Opinion in Psychology.* 2026. Vol. 67. P. 1–6. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2025.102188
20. Rychen D. S., Salganik L. H. Definition and Selection of Competencies (DESECO): Theoretical and Conceptual Foundations. Strategy paper. Neuchatel, Switzerland: Swiss Federal Statistical Office, 2002. 27 p.

REFERENCES

1. Antonova, O., & Maslak, L. (2011). Yevropeiskii vymir kompetentnisnoho pidkhodu ta yoho kontseptualni zasady [The European dimension of the competency approach and its conceptual foundations]. *Profesiina pedahohichna osvita: kompetentnisnyi pidkhid: monohrafiia – Professional pedagogical education: a competency-based approach: monograph* / V O. Dubaseniuk (red). Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka [in Ukrainian].
2. Vitiuk, M. V. (2019). Vykorystannia metodu proektiv na urokakh istorii [Using the project method in history lessons]. *ΛΌΗΟΣ. Mystetstvo naukovoi dumky – ΛΌΗΟΣ. The art of scientific thought*, 3, 54–55 [in Ukrainian].
3. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30.09.2020 r. № 898. [State standard of basic secondary education]. URL: https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola/derzhavnij-standart-bazovoyi-serednoyi-osviti (data zvernennia: 19.04.2026) [in Ukrainian].
4. Kolhatin, O., & Kolhatina, L. (2010). Pedahohichna diahnostyka i pedahohichnyi kontrol [Pedagogical diagnostics and pedagogical control]. *Teoriia ta metodyka navchannia fundamentalnykh dystsyplin u vyshchii shkoli – Theory and methodology of teaching fundamental disciplines in higher education*, 6, 122–128 [in Ukrainian].
5. Korol, V. (2024). Efektyvnist praktychnoi znachymosti znan dlia formuvannia piznavalnykh interesiv shkoliariv [The effectiveness of the practical significance of knowledge for the formation of cognitive interests of schoolchildren]. *Naukovi zapysky. Seriia «Psykholoho-pedahohichni nauky» – Scientific notes. Series «Psychological and pedagogical sciences»*, 2, 64–74. https://doi.org/10.31654/2663-4902-2024-PP-2-64-74 [in Ukrainian].
6. Marushchak, O. M. (2016). Poniattia kompetentnosti u pedahohichnii diialnosti [The concept of competence in pedagogical activity]. *Kreatyvna pedahohika – Creative pedagogy*, 11, 97–108 [in Ukrainian].
7. Pyshko, O. L. (2014). Interaktyvni metody navchannia yak sposib rozvytku tvorchykh zdibnostei uchniv na urokakh istorii ta pravoznavstva [Interactive teaching methods as a way to develop students creative abilities in history and law lessons]. *Narodna osvita – Public education*, 1. URL: http://narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=2257 [in Ukrainian].
8. Pometun, O., Hupan, N., & Vlasov, V. (2018). *Kompetentnistno oriientovana metodyka navchannia istorii v osnovnii shkoli: metodychnyi posibnyk [Competency-based methodology for teaching history in primary school: a methodological manual]*. Kyiv: «KONVI PRINT» [in Ukrainian].
9. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 r. № 2145-VIII. [Law of Ukraine «On Education» of 05.09.2017]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text (data zvernennia:19.04.2026) [in Ukrainian].
10. Sydorchuk, N. H. (2015). Porivnialnyi analiz poniat «kompetentsiia» ta «kompetentnist» yak skladnykh psykholoho-pedahohichnykh fenomeniv [Comparative analysis of the concepts of «competence» and «competence» as complex psychological and pedagogical phenomena]. *Problemy osvity: zbirnyk naukovykh prats – Problems of education: a collection of scientific works*, Spetsvypusk, 78–81 [in Ukrainian].
11. Morozov, S. M., & Shkaraputa, L. M. (Ed) (2000). *Slovnyk inshomovnykh sliv [Dictionary of foreign words]*. Kyiv: Naukova dumka [in Ukrainian].
12. Starieva, A. M. (2007). *Metodyka navchannia istorii: osobystisno oriientovanyi pidkhid: navchalno-metodychnyi posibnyk [History teaching methodology: a person-centered approach: a teaching and methodological manual]*. Mykolaiv: Ilion [in Ukrainian].

13. Starzhets, V. I. (2023). Metodyka vykorystannia formuvalnoho otsiniuvannia na urokakh istorii [Methodology of using formative assessment in history lessons]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk: mizhvuzivskyi zbirnyk naukovykh prats molodykh vchenykh Drohobytskoho DPU im. I. Franka – Current issues of the humanities: interuniversity collection of scientific works of young scientists of the Drohobych State Pedagogical University named after I. Franko*, 64, 317–322. https://doi.org/10.24919/2308-4863/64-2-50 [in Ukrainian].
14. Starzhets, V. I., & Levder, A. I. (2025). Orhanizatsiia samostiinoi navchalnoi diialnosti uchniv na urokakh istorii za kompetentnisnym pidkhodom Novoi ukrainskoi shkoly [Organization of independent learning activities of students in history lessons according to the competency-based approach of the New Ukrainian School]. *Naukovi zapysky Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriia: Pedahohichni nauky – Scientific notes of the Mykhailo Dragomanov Ukrainian State University. Series: Pedagogical Sciences*, 163, 141–149. https://doi.org/10.31392/NZ-udu-163.2025.116 [in Ukrainian].
15. Terno, S. O. (2012). *Metodyka rozvytku krytychnoho myslennia shkoliariv u protsesi navchanni istorii [Methodology for developing critical thinking in schoolchildren in the process of teaching history]*. Kharkiv: «Osnova» [in Ukrainian].
16. Fediaieva, V. L. (2023). Kompetentnisnyi pidkhid u kontseptsii «Nova ukrainska shkola»: pliusy, minusy, perspektyvy vtilennia [Competency-based approach in the concept of «New Ukrainian School»: pros, cons, prospects for implementation]. *Zbirnyk naukovykh prats «Pedahohichni nauky» – Collection of scientific works «Pedagogical Sciences»*, № 102. S. 12–18. https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2023-102-2 [in Ukrainian].
17. Baraka, P., & Denis, H. (2025). The Impact of Science Practical Work on Secondary School Students Learning Outcomes: A Meta-Analysis. *Journal of Research in Science, Mathematics and Technology Education*, 8. Issue 3, 7–24. https://doi.org/10.31756/jrsmte.832 [in English].
18. Dubois, D. (1998). The competency casebook. Amherst, MA: HRD, & Silver Spring MD: International Society for Performance Improvement, 400 p. [in English].
19. Rodríguez-Moneo, M., Carretero, M., Gutiérrez-Cano, M. (2026). History education: Past, present, and challenges for the future. *Current Opinion in Psychology*, Vol. 67. P. 1–6. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2025.102188 [in English].
20. Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (2002). Definition and Selection of Competencies (DESECO): Theoretical and Conceptual Foundations. Strategy paper. Neuchatel, Switzerland: Swiss Federal Statistical Office, 27 p. [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 31.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 378.147.004.9]:[61+57]
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.21

ОЛЕСЯ ТИМЧИК
ORCID ID: 0000-0003-1878-7465
o.tymchyk@kubg.edu.ua
кандидат біологічних наук, доцент
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ

ЄВГЕНІЯ НЕВЕДОМСЬКА
ORCID ID: 0000-0002-7450-3562
y.nevedomska@kubg.edu.ua
кандидат педагогічних наук, доцент
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ

ОЛЬГА КОВАЛЕНКО
ORCID ID: 0000-0002-8415-9654
o.kovalenko@kmu.edu.ua
кандидат наук з державного управління, доцент
Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет»
вул. Бориспільська, 2, м. Київ

СВІТЛАНА ЯЦЕНКО
ORCID ID: 0000-0001-8609-0120
s.yatsenko@kubg.edu.ua
старший викладач
Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ

ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

У статті представлено результати емпіричного дослідження на основі студентських рефлексій сучасного стану та перспектив трансформації методів навчання щодо застосування студентами методів, практик та технологій при вивченні медико-біологічних дисциплін у форматі змішаного навчання у вищій школі. Проаналізовано особливості запровадження традиційних, сучасних, альтернативних та новітніх методів навчання, виявлено їхні переваги та недоліки.

На основі аналізу емпіричних даних студентських рефлексій виявлено, що попри домінування традиційних словесних методів (67,0%), у сучасних умовах диджиталізації спостерігається стрімкий прогрес створення нового формату освітнього середовища, який дозволяє максимально ефективно поєднувати та використовувати переваги як онлайн, так і офлайн освіти, а також впроваджувати новітні технології, способи та методи навчання, зокрема штучного інтелекту (67,0%) та методики «перевернутого класу» (60,8%). Доведено високу готовність студентів до інтерактивної взаємодії через дискусії (76,3%) та командної роботи (57,7%). Водночас зафіксовано критично низький рівень дослідницької активності (6,2%) та міжпрофесійної взаємодії (14,4%). Обґрунтовано методичні рекомендації щодо інтенсифікації проблемно-орієнтованого та симуляційного навчання як ключових чинників підвищення якості фахової підготовки з медико-біологічних дисциплін.

Ключові слова: *методи навчання, медико-біологічні дисципліни, інформаційні технології, вища освіта.*

OLESIA TYMCHYK
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University
18/2 Bulvarno-Kudriavska Str., Kyiv

JEVGENIJA NEVEDOMSJKA
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University
18/2 Bulvarno-Kudriavska Str., Kyiv

OLHA KOVALENKO
Candidate of Sciences in Public Administration, Associate Professor
Private Higher Educational Establishment «Kyiv Medical University»
2 Boryspilska Str., Kyiv

SVITLANA YATSENKO
Senior Lecturer
Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University
18/2 Bulvarno-Kudriavska Str., Kyiv

TRANSFORMATION OF THE METHODOLOGICAL SYSTEM OF HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION IN THE STUDY OF MEDICO-BIOLOGICAL DISCIPLINES

The article presents the results of an empirical study based on students' reflections on the current state and prospects for transforming teaching methods regarding students' use of methods, practices, and technologies when studying medical and biological disciplines in a blended learning format in higher education. The article analyzes the characteristics of the implementation of traditional, modern, alternative, and innovative teaching methods, identifying their advantages and disadvantages.

Based on the analysis of empirical data from student reflections, it was found that despite the dominance of traditional verbal methods (67,0%), in the current context of digitalization, there is rapid progress in creating a new format of educational environment that allows for the most effective combination and utilization of the advantages of both online and offline education, as well as to implement the latest technologies, approaches, and teaching methods, in particular artificial intelligence (67,0%) and the "flipped classroom" methodology (60,8%). A high level of student readiness for interactive engagement through discussions (76,3%) and teamwork (57,7%) has been demonstrated. At the same time, critically low levels of research activity (6,2%) and interprofessional collaboration (14,4%) were recorded.

Methodological recommendations were developed to intensify problem-based and simulation-based learning as key factors in improving the quality of professional training in medical and biological disciplines.

Key words: *teaching methods, biomedical disciplines, information technologies, higher education.*

Сучасна вища освіта перебуває у стані глобальної трансформації, зумовленої стрімким розвитком цифрових технологій та зміною парадигми навчання від пасивного засвоєння знань до активного формування компетентностей [3, с. 18; 4, с. 46; 5, с. 48]. Цифровізація вищої освіти виступає каталізатором докорінної зміни парадигми навчання: від пасивного засвоєння знань до активного формування професійних компетентностей через інтенсивне використання інформаційно-комунікаційних технологій [1, с. 2].

Актуальність дослідження визначається потребою модернізації освітнього процесу відповідно до вимог цифрового суспільства, підвищення якості підготовки медичних і біологічних фахівців та забезпечення стійкості освіти в умовах сучасних викликів [5, с. 48–50; 13, с. 248–250]. Ефективність підготовки фахівців значною мірою залежить від якості викладання медико-біологічних дисциплін, яке повинно бути особистісно орієнтованим, тобто враховувати індивідуальні особливості, потреби й потенціал здобувачів освіти. Традиційні методи, що десятиліттями складали основу навчального процесу, наразі демонструють обмежену ефективність у забезпеченні високого рівня дослідницької та практичної підготовки фахівців. З огляду на це, існує суперечність між традиційними методами викладання медико-біологічних дисциплін та новими освітніми можливостями, які відкриває диджиталізація. Це зумовлює необхідність наукового обґрунтування трансформації методичної системи, пошуку ефективних моделей, методів і засобів навчання медико-біологічних дисциплін. Сучасні інформаційні технології відкривають нові можливості для реалізації цього завдання. Використання інтерактивних сервісів, віртуальних лабораторій та електронних освітніх платформ сприяє формуванню у студентів практичних умінь та навичок аналізувати процеси й прогнозувати їх наслідки. Це дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу, забезпечити інтеграцію медико-біологічних компетентностей у систему професійної підготовки фахівців.

Особливої гостроти набуває питання інтеграції інноваційних моделей, таких як «перевернутий клас» та інструменти штучного інтелекту, які здатні радикально змінили структуру взаємодії між викладачем та студентом [8, с. 182]. Проблематику впровадження «активних методів» навчання та диджиталізації вищої школи висвітлено у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців [2, с. 184; 9, с. 151; 10, с. 4099; 11, с. 285]. Проте, попри значну теоретичну базу, питання реального співвідношення традиційних підходів із новітніми технологічними інструментами у повсякденній практиці студентів залишається недостатньо висвітленим на емпіричному рівні.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в: емпіричному підтвердженні паритетності використання під час вивчення медико-біологічних дисциплін традиційних словесних методів (67,0%) та інструментів штучного інтелекту (67,0%) у сучасній практиці вищої школи; виявленні суперечності між високою комунікативною готовністю студентів до дискусій (76,3%) та вкрай низьким рівнем реалізації дослідницької діяльності (6,2%); обґрунтуванні моделі «перевернутого класу» як ключового механізму подолання дефіциту міжпрофесійної взаємодії, що наразі становить лише 14,4%.

Метою статті є проведення комплексного аналізу використання традиційних, інтерактивних та цифрових методів навчання при вивченні медико-біологічних дисциплін на основі опитування студентів та обґрунтування доцільності застосування конкретних методів навчання для підвищення дослідницької активності майбутніх фахівців.

Для досягнення поставленої мети було використано комплекс наукових методів: теоретичні (аналіз та узагальнення літератури); емпіричні (опитування студентів для збору даних щодо частоти та характеру використання освітніх методів); статистичні (частотний аналіз, розрахунок відносних величин). Розрахунки проводили за допомогою мови програмування Python IDE Spyder; візуалізацію отриманих даних здійснено за допомогою графічного методу – побудови теплових карт).

Для досягнення мети було окреслено такі завдання дослідження:

1) здійснити теоретичний аналіз наукових підходів до використання традиційних, інтерактивних і цифрових методів навчання у процесі викладання медико-біологічні дисципліни в умовах цифрової трансформації освіти;

2) розробити методичний інструментарій та провести емпіричне дослідження (опитування студентів) з метою виявлення використання різних методів під час навчання медико-біологічних дисциплін та оцінки їх ефективності;

3) здійснити порівняльний аналіз результатів дослідження щодо впливу традиційних, інтерактивних і цифрових методів на формування дослідницької активності майбутніх фахівців;

4) обґрунтувати доцільність оптимального поєднання методів навчання та розробити практичні рекомендації щодо підвищення ефективності освітнього процесу у системі підготовки майбутніх фахівців з фізичної терапії та лікувальної справи.

Залучені до дослідження молоді люди навчалися у закладах вищої освіти м. Києва: Київський столичний університет імені Бориса Грінченка та Приватний вищий навчальний заклад «Київський медичний університет». Усього в науковому дослідженні взяло участь 97 респондентів (69 осіб жіночої та 28 осіб чоловічої статей). Опитування респондентів, що взяли участь у дослідженні проводили за їхньою згодою. Для наукового дослідження використали власноруч створений опитувальник у Google-формі, до якого входило 31 запитання з запропонованими варіантами відповідей. Отримані результати дослідження графічно представлено на теплокартах, які візуалізують інтенсивність показників (відсотків) за допомогою колірної шкали.

Для оцінки ефективності трансформації методичної системи вищої освіти в умовах диджиталізації нами було проведено анкетування здобувачів освіти. Аналіз проводився за чотирма функціональними блоками: традиційні методи, інтерактивні методи, застосування штучного інтелекту, сучасні методи активного навчання під час вивчення медико-біологічних дисциплін.

На основі аналізу відповідей респондентів виявлено частоту використання традиційних методів навчання за джерелом знань та за характером пізнавальної діяльності під час вивчення медико-біологічних дисциплін. Результати опитування дозволили візуалізувати пріоритетність використання традиційних підходів під час навчання медико-біологічних дисциплін (рис. 1).

За результатами опитування респондентів виявлено, що за джерелом знань домінують словесні методи навчання (розповідь, пояснення, лекції, бесіди). Високий відсоток (67%) свідчить про те, що передача інформації від викладача до студента все ще залишається основним каналом комунікації під час вивчення медико-біологічних дисциплін. Це створює ідеальне підґрунтя для впровадження методики

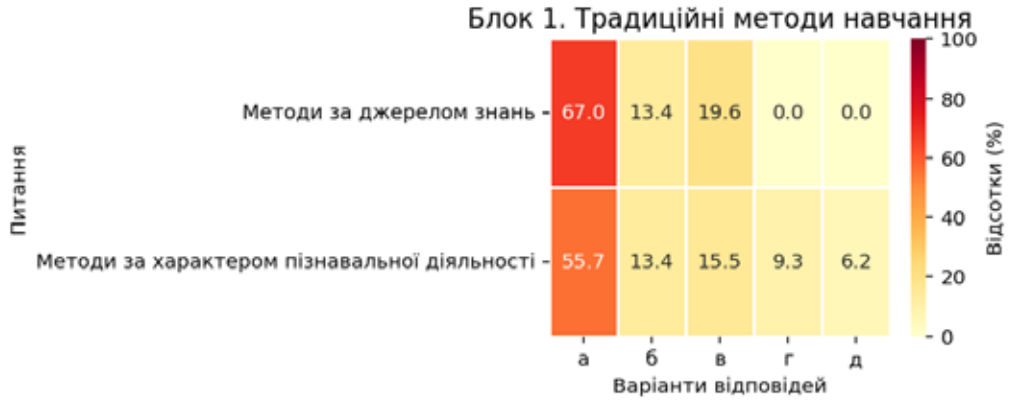


*Рис. 1. Розподіл відповідей респондентів щодо традиційних методів навчання (Блок 1), (авторська розробка)**

**Примітка. Розшифровка варіантів відповідей: 1) методи навчання за джерелом знань: а – словесні; б – наочні; в – практичні; 2) методи за характером пізнавальної діяльності: а – пояснювально-ілюстративний; б – репродуктивний; в – частково-пошуковий; г – дослідницький; д – проблемного викладу.*

«перевернутого класу», оскільки саме ці 67% теоретичного матеріалу можна винести на самостійне опрацювання у відео-форматі. Як видно з рисунку 1, цей показник становить абсолютну більшість. Під час вивчення медико-біологічних дисциплін (МБД) практичні методи (практичні та дослідницькі роботи) займають друге місце з показником 19,6%, тоді як наочні методи (спостереження, демонстрація, ілюстрування) представлені найменше – 13,4%. Такий розподіл показників (19,6% для практичних методів проти 13,4% для наочних) у системі вищої школи є закономірним результатом трансформації освітнього процесу. Вищий відсоток практичних методів зумовлений вимогами сучасних освітніх стандартів, які орієнтовані не на накопичення знань, а на формування конкретних професійних компетентностей. Студенти під час вивчення МБД потребують апробації теоретичних знань у реальних або симульованих умовах. Практична діяльність забезпечує вищий рівень інтелектуальної залученості, ніж пасивне спостереження. Отримані результати дослідження узгоджуються з дослідженнями М. Халіл та І. Ельхідер [11, с. 285]. Сьогодні мультимедійна презентація або демонстрація відео сприймається студентами та викладачами не як окремий «метод ілюстрування», а як допоміжний фон для словесних методів (лекцій). Відомо, що класична «демонстрація» (як самостійний метод із глибоким аналізом візуального об’єкта) витісняється інтегрованими формами подачі матеріалу. Для студентів наочність відіграє роль «ілюстративного супроводу», тоді як для засвоєння складних системних зв’язків критично важливою є власна самостійна діяльність. Викладачі МБД свідомо роблять акцент на практиці, щоб забезпечити глибину засвоєння матеріалу. Виявлена тенденція переважання практичних методів (19,6%) над наочними (13,4%) свідчить про зміщення акцентів у підготовці фахівців з пасивного візуального сприйняття на активне опанування професійним інструментарієм. Відносно низький показник наочних методів може пояснюватися рутинізацією мультимедійних засобів навчання. Водночас вищий запит на практичні та дослідницькі роботи під час вивчення МБД підкреслює прагнення студентів до практико-орієнтованого навчання, що корелює з принципами змішаної освіти й моделі «перевернутий клас», де аудиторний час фокусується саме на активній діяльності.

Отже, перехід до такої методики під час вивчення студентами МБД дозволить трансформувати виявлену структуру: зменшити частку пасивного сприйняття словесної інформації в аудиторії; підвищити статус наочності через використання інтерактивних симуляцій під час самостійної роботи; радикально збільшити частку практичних та дослідницьких методів (з поточних 19,6% та 6,2% відповідно) за рахунок інтенсифікації контактних годин. За характером пізнавальної діяльності переважає «пояснювально-ілюстративний» метод, що передбачає отримання та запам’ятовування готової інформації. Дещо інший розподіл спостерігається щодо класифікації за характером пізнавальної діяльності: варіант «а» становить 55,7%, при цьому з’являються нижчі показники для варіантів «г» (9,3%) та «д» (6,2%). «Частково-пошуковий» метод становить 15,5%, репродуктивний – 13,4%. Методи, орієнтовані на розвиток творчого та критичного мислення, на думку респондентів, обрані найменше. Низький показник вибору методів, спрямованих на розвиток творчого та критичного мислення, може свідчити про переважання прагматичного підходу серед респондентів, орієнтацію на репродуктивне засвоєння знань, недостатню

сформованість навичок самостійної пізнавальної діяльності та досвідом роботи з такими методами на практиці. «Пояснювально-ілюстративний» метод – показник 55,7% вказує на репродуктивний характер навчання, де студент переважно сприймає та відтворює готові знання (див. рис. 1). Трансформація до «перевернутого навчання» дозволила б змістити цей баланс у бік частково-пошукових та дослідницьких методів, оскільки аудиторний час звільняється для активної пізнавальної діяльності студентів. Аналіз традиційних методів навчання демонструє чітку орієнтацію освітнього процесу на інформаційно-рецептивну модель. Сукупно понад 80% навчальної діяльності зосереджено на «словесних» та «пояснювально-ілюстративних» методах, що передбачають пасивне сприйняття інформації. Спостерігається дисбаланс між репродуктивним навчанням (69,1% – сума «пояснювально-ілюстративного» та «репродуктивного» методів) і продуктивним, дослідницьким підходом (менше 25%). Такий дисбаланс свідчить про недостатній розвиток самостійності, критичного мислення й творчих компетентностей студентів, що не відповідає вимогам сучасної освітньої парадигми, орієнтованої на активне та студентоцентроване навчання.

Статистичний аналіз за допомогою критерію Пірсона засвідчив відсутність значущих гендерних розбіжностей у виборі традиційних методів. Як жінки, так і чоловіки надають перевагу словесним методам навчання: (χemp2=0,081), що значно менше критичного значення (χcrit2=5,99 (для df=2)), (табл. 1).

Таблиця 1

Аналіз застосування респондентами «традиційних методів» навчання

Метод	Критерій Пірсона, (χemp2)	Коефіцієнт Крамера, (V)	Інтерпретація результатів
За джерелом знань	0,081	0,03	Зв'язок відсутній (p > 0,05)
За джерелом знань	0,214	0,04	Зв'язок відсутній (p > 0,05)

Щодо характеру пізнавальної діяльності, розрахунки також підтвердили одностайність вибору (χemp2=0,214) при (χcrit2(0.05)=9.49, df=4)), що дозволяє стверджувати: традиційна база залишається сталим фундаментом, на який накладаються цифрові інновації. Оскільки статистичний аналіз за критерієм Пірсона показав, що суттєвих розбіжностей у виборі між статями немає, було охарактеризовано кожен варіант як такий, що відображає спільну тенденцію для всієї молодіжної групи респондентів та отримано такі результати щодо досліджуваних традиційних методів:

а) *пояснювально-ілюстративний метод* (55,7%), гендерний розподіл: 38 осіб жіночої статі та 16 – чоловічої)). Найвищий відсоток свідчить про те, що традиційна освіта для більшості залишається «трансляційною»;

б) *репродуктивний метод* (13,4%), гендерний розподіл: 9 осіб жіночої статі та 4 – чоловічої)). Невелика частка респондентів бачить основу своєї діяльності у виконанні завдань за чітким алгоритмом або переказуванні матеріалу;

в) *частково-пошуковий метод* (15,5%), гендерний розподіл: 11 осіб жіночої статі та 4 – чоловічої)). Показник є вищим, ніж при застосуванні репродуктивного методу, що вказує на прагнення молоді до певної частки самостійності навіть у межах традиційної системи. Респонденти обох статей виявляють однакову схильність до активізації мислення на цьому рівні;

г) *дослідницький метод* (9,3%), гендерний розподіл: 7 осіб жіночої статі та 2 – чоловічої)). Один із найнижчих показників, що свідчить про те, що в системі традиційного навчання студенти рідко відчувають себе повноцінними дослідниками, незалежно від статі;

д) *метод проблемного викладу* (6,2%), гендерний розподіл: 4 жіночої та 2 осіб чоловічої статей)). Студенти мало використовують цей метод як частину своєї повсякденної традиційної освіти.

Встановлено, що серед методів за джерелом знань переважають словесні методи. Висока частка вербального викладу обмежує можливості для практико-орієнтованого навчання при навчанні МБД. Методи проблемного викладу та частково-пошукові методи навчання мають мінімальну питому вагу. Це підтверджує наявність суперечності між традиційним пасивним форматом навчання та сучасними вимогами до формування практичних компетентностей, що обґрунтовує необхідність інтенсифікації освітнього процесу через інтеграцію інноваційних технологій.

На рисунку 2 представлено результати відповідей респондентів щодо рівня впровадження інтерактивних методів навчання в освітньому процесі під час вивчення МБД. За результатами опитування, студенти підтвердили, що серед усіх респондентів тільки 64,9% постійно використовують інтерактивні

методи під час вивчення МБД, проте 27,8% використовують їх епізодично «рідко», 7,2% – не використовують взагалі. Можливо, це пов'язане з тим, що третина студентів (35,1%) не інтегрувала інтерактивні підходи як системну практику в навчальному процесі.



*Рис. 2. Розподіл відповідей респондентів щодо застосування інтерактивних методів навчання (Блок 2), (авторська розробка)**

**Примітка. Розшифровка варіантів відповідей: 1) загальне використання інтерактивних методів; робота в малих групах; метод дискусії; командне навчання; міжпрофесійне навчання: а – активно використовую; б – не використовую; в – рідко використовую; г – жодного разу; 2) види інтерактивних методів: а – обговорення, дискусії, дебати; б – «мозковий штурм»; в – ігри; г – групова робота; д – використання сучасних технологій; е – проєкти.*

Серед «інтерактивних» методів під час вивчення МБД перевагу мають обговорення, дискусії, дебати, розбір ситуаційних задач (52,6%), що узгоджується з перевагою словесних методів навчання. Метод «дискусії» показує найвищий рівень впровадження: 76,3% опитаних респондентів активно використовують його під час вивчення МБД, 16,5% – рідко (див. рис. 2). За результатами опитування тільки 7,2% респондентів не використовують метод дискусії, що підтверджує домінування вербально-комунікативних форм.

«Командне навчання» (TBL) під час навчання МБД застосовують систематично менше половини опитаних (42,3%) респондентів, 30,9% – використовують його епізодично, 26,8% не використовують взагалі (див. рис. 2). Виявлено, що 57,7% респондентів не впроваджують структуровану командну роботу як регулярну практику в процесі вивчення МБД. Серед видів інтерактивних методів 19,6% студентів зазначили командне навчання (групова робота) та «мозковий штурм» – 12,4%. Значно нижчим у відсотковому співвідношенні є показник використання сучасних технологій (віртуальна реальність, штучний інтелект) – лише 8,2%. Робота в малих групах, хоча й підтверджена 57,7% респондентів, застосовується у 24,7% випадків. Варто зауважити, що 17,5% опитаних студентів не використовують її взагалі.

«Міжпрофесійне навчання» (IPE) демонструє критично низькі показники: 70,1% респондентів взагалі не використовують, 15,5% – рідко, 14,4% застосовують системно. Це найнижчий рівень застосування IPE серед усіх досліджуваних методів. Аналіз використання інтерактивних методів під час вивчення МБД виявив суперечність між декларацією та реальною практикою. Попри те, що дві третини респондентів стверджують про використання інтерактивних методів, фактична картина свідчить про підміну понять. Під «інтерактивністю» розуміються переважно традиційні дискусії (52,6%) та обговорення сучасних освітніх технологій (76,3%), які є продовженням словесних методів, а не справжньою активною взаємодією. Низький рівень використання під час навчання таких методів як: «командне навчання» (42,3%), «міжпрофесійне навчання» (14,4%), вказує на відсутність методологічної компетентності у їх впровадженні. Цифровий розрив проявляється у мінімальному використанні новітніх технологій (8,2%), що свідчить про технологічне відставання освітнього процесу від вимог

цифрової епохи. Епізодичність застосування новітніх технологій, коли понад 35–58% респондентів (залежно від методу) використовують інтерактивні підходи рідко або не використовують взагалі, унеможливлює формування стійких компетентностей активної взаємодії. Аналіз даних, демонструє високий рівень адаптації традиційних інтерактивних форм, що складає міцний фундамент для переходу до моделі «перевернутого класу». Водночас виявлений дефіцит міжпрофесійної взаємодії вказує на необхідність модернізації змісту практичних завдань у бік міждисциплінарності, що дозволить повною мірою реалізувати потенціал «інтерактивного навчання» під час вивчення МБД. Освітній процес уже значною мірою адаптований до колективних форм діяльності. Варіант «в» для TBL (30,9%, див. рис. 2) вказує на наявність певного досвіду глибинного використання командних стратегій, що є критично важливим для реалізації практичної фази моделі «перевернутого класу». Існує значний розрив між використанням внутрішньопредметних інтерактивних методів та міждисциплінарною інтеграцією. Студенти рідко залучаються до проєктів, що потребують взаємодії фахівців різних профілів, що є точкою росту для майбутніх освітніх стратегій. Відомо [7, с. 334; 9, с. 103819], що викладачі та студенти вже мають необхідний інструментарій та психологічну готовність до інтеракції. Проте наявність значної частки відповідей у варіанті «в» (27,8%, див. рис. 2) для загального використання інтерактивних методів вказує на те, що ці методи часто застосовуються фрагментарно, а не системно. Високий показник командного навчання (42,3%) на фоні домінування пояснювальних методів (55,7%) вказує на перехідний етап у вищій освіті. Викладач поступово делегує частину повноважень студентам, що є ключовою вимогою методики «перевернутого класу». Низький показник «міжпрофесійного навчання» (14,4%) у поєднанні з низькою дослідницькою активністю (6,2%) виявляє головну проблему: навчання залишається замкненим у межах однієї дисципліни.

Для обчислення критерію Пірсона щодо «інтерактивних методів» було взято до уваги два найбільш показові показники щодо порівняння: «загальне використання інтерактивних методів» та «міжпрофесійне навчання», оскільки вони демонструють кардинально протилежну картину (табл. 2). Аналіз застосування респондентами «інтерактивних методів навчання» при вивченні МБД підтвердив, що «метод дискусії» є універсальним інструментом для обох статей.

Таблиця 2

Порівняльний аналіз впровадження «інтерактивних методів навчання

Метод навчання	Критерій Пірсона, (χemp2)	Коефіцієнт Крамера, (V)	Стан впровадження
Загальне використання	0,07	0,01	Високий рівень
Метод дискусії	0,024	0,02	Абсолютний лідер
Командне	0,003	0,01	Помірне використання
Міжпрофесійне	0,001	0,01	Критично низьке

Відсутність кореляції щодо статі вказує на те, що бар'єри у впровадженні ІРЕ є системними, а не індивідуальними.

Наступним етапом нашої роботи було перевірити, чи відрізняється активність використання методів (варіант «а» – «активно використовую») між особами чоловічої та жіночої статей (табл. 3).

Таблиця 3

Порівняльний аналіз впровадження «інтерактивних методів навчання» за досліджуваними методами

Метод	Жіноча стать, (f(ж))	Чоловіча стать, (f(ч))	Критерій Пірсона, (χemp2)
Загальне використання	45	18	0,007
Робота в малих групах	40	16	0,015
Метод дискусії	53	21	0,024
Командне навчання	29	12	0,003
Міжпрофесійне навч.	10	4	0,001

Примітка. Рівень значущості (p), $p > 0,05$.

Отже, результати опитувальника показують таку картину: «метод дискусії»: є абсолютним лідером серед обох статей (76,3% від загальної кількості), ($\chi 2 = 0,024$) – свідчить про повну ідентичність поглядів респондентів щодо застосування цього методу при вивченні МБД; «міжпрофесійне навчання»: оби-

дві групи демонструють найнижчий рівень залученості, оскільки низька популярність методу є системною і не залежить від статі респондента; «командне навчання» та «робота в групах»: показники ($\chi 2$ (0,003 та 0,015)) вказують на високу однорідність вибірки. Студенти обох статей схильні використовувати ці методи з однаковою частотою. Якщо в блоці 1 («традиційні методи») була значуща різниця між самими методами, то в блоці 2 («інтерактивні методи») виявлено, що стать не впливає на вибір, впливає лише сам вид діяльності. Попри статус «інтерактивних методів», сучасні технології та проєкти займають близько 13% у структурі видів діяльності, що є точкою росту для освітнього процесу.

Проведене дослідження підтверджує наявність суперечності між високою часткою традиційного словесного викладу (67,0%) та запитом на інтерактивні форми взаємодії, зокрема метод дискусії (76,3%) та командну роботу (57,7%). Модель «перевернутого класу» виступає оптимальним механізмом розв'язання цієї суперечності, оскільки дозволяє конвертувати надлишковий час на теорію в якісний час для розвитку практичних та дослідницьких компетентностей, які наразі представлені мінімально (5,2%).

Згідно з моделлю, запропонованою В. Биковим, С. Литвиновою та М. Лук'янчуком [1, с. 5], використання штучного інтелекту в освіті сприяє створенню «високотехнологічного хмароорієнтованого середовища». У нашому дослідженні ми поділяємо погляди Л. Юхименко, Л. Ілюха [6, с. 18] щодо інтеграції ШІ-інструментів, які дозволяють забезпечити персоналізацію навчання та автоматизацію складних аналітичних завдань. Це корелює з виявленим у нашому дослідженні запитом респондентів на інноваційні методи підготовки.

Досліджено рівень інтеграції технологій штучного інтелекту в навчальний процес та специфіку його використання (рис. 3). Більшість респондентів вказали на варіант відповіді «активно користуюсь застосунком ШІ» (67,0%) під час вивчення МБД (див. рис. 3).



*Рис. 3. Розподіл відповідей респондентів щодо застосування штучного інтелекту (ШІ), (Блок 3), (авторська розробка)**

**Примітка. Розшифровка варіантів відповідей: 1) використання ШІ: а – активно використовую; б – не використовую; в – рідко; г – жодного разу; 2) мета використання ШІ: а – пошук/пояснення; б – конспекти; в – практичні роботи; г – самостійні роботи; д – тести/задачі.*

Такий відсотковий показник формально вказує на високий рівень цифровізації та адаптивність до інновацій. Високий рівень адаптації ШІ-інструментів (67,0%) узгоджується з висновками групи дослідників (Г. Хванг та Ч. Чанг (2023), Дж. Мяо та Р. Хампфрі (2023), [10, с. 4099; 12, с. 12], результати досліджень яких допомагають інтерпретувати дані блоку 3 щодо мети використання ШІ студентами (55,7%) (див. рис. 3, відповідь а). Зазначені дослідники зазначають, що генеративний ШІ стає персональним когнітивним партнером студента. Автори зазначають, що хоча студенти бачать величезний потенціал у ШІ, існує значна потреба в чітких правилах використання цих технологій з боку університетів. Дослідження цих авторів фокусується на «людському факторі» впровадження ШІ. Аналіз розподілу відповідей респондентів у нашому дослідженні щодо частоти експлуатації ШІ-інструментів демонструє домінування активних користувачів. Зокрема, 67,0% опитаних підтвердили, що активно використовують ШІ у своїй освітній діяльності (див. рис. 3, відповідь а). Частка респондентів, які звертаються до цих технологій рідко, становить 19,6%, тоді як не використовують їх лише 13,4% (див. рис. 3, відповіді в, б). Показовим є факт повної відсутності варіантів «жодного разу» серед активної вибірки (0,0%, див.

рис. 3, відповідь г), що свідчить про глибоке проникнення цифрових інновацій у студентське середовище. Функціональне призначення ШІ в освітній практиці виявляє критичну деталь: абсолютну домінантну позицію з показником 67,0% займає використання ШІ для швидкого пошуку та пояснення інформації, що фактично зводить роль інноваційної технології до функції покращеної пошукової системи або інтерактивного довідника [10, с. 4099]. Структура мотивації використання інтелектуальних систем висвітлює прагнення здобувачів до когнітивної підтримки та інтенсифікації навчання: пошук та пояснення інформації (55,7%) – цей варіант є домінуючим, що підтверджує роль ШІ як персоналізованого інтелектуального тьютора, здатного до адаптивного тлумачення складних категорій; виконання практичних робіт (15,5%, відповідь «в») та створення конспектів (13,4%, відповідь «б») – результати свідчать про те, що студенти делегують алгоритмам ШІ частину рутинних та аналітичних операцій; самостійна робота (9,3%, відповідь «г») та підготовка до тестів/задач (6,2%, відповідь «д») – попри меншу частку, ці показники вказують на використання ШІ як інструменту самоконтролю та підготовки до контрольних заходів. Використання ШІ для виконання конкретних академічних завдань носить фрагментарний характер і представлено безліччю дрібних задач, сумарна частка яких є незначною. Аналіз використання ШІ розкриває ключову суперечність між кількісними показниками впровадження та якістю інтеграції технології [1, с. 3; 5, с. 48; 8, с. 182]. Попри те, що майже дві третини респондентів (67,0%), декларують активне використання ШІ, фактично вони застосовують його виключно як примітивну пошукову систему замість традиційного Google, а не як інструмент персоналізації навчання, аналітики даних чи автоматизації складних педагогічних завдань. Це підтверджує домінування інформаційно-рецептивного підходу з попередніх 1–2 блоків. Низький показник використання ШІ для виконання практичних, дослідницьких та аналітичних завдань свідчить про нерозкритий потенціал технології та відсутність методологічної культури роботи з інтелектуальними системами.

Одним із найцікавіших результатів став аналіз використання ШІ-інструментів. Дані свідчать про те, що студенти сприймають ШІ не як розвагу, а як «цифрового тьютора». Коефіцієнт Крамера, що наближається до нуля, підтверджує ідентичну цифрову поведінку студентів незалежно від статі (табл. 4).

Таблиця 4

Порівняльний аналіз впровадження штучного інтелекту

Функції штучного інтелекту	Критерій Пірсона, (χemp2)	Коефіцієнт Крамера, (V)	Інтерпретація результату
Пошук та пояснення матеріалу	0,007	0,01	Пріоритет
Практичні роботи	0,012	0,02	Допоміжний засіб
Тести та задачі	0,001	0,01	Мінімальна довіра

ШІ інтегрується у методичну систему як інструмент первинної обробки інформації. ШІ сприймається студентами як сучасна цифрова альтернатива традиційному словесному поясненню, студенти замінюють пояснення викладача поясненням від нейромережі. Вибірка демонструє високу цифрову грамотність. Використання ШІ є сталим трендом, який не має гендерного забарвлення.

Отже, ШІ у досліджуваному контексті залишається додатком до традиційної парадигми, не змінюючи сутності навчального процесу та не сприяючи розвитку вищих когнітивних компетентностей студентів під час вивчення МБД.

Результати блоку 3 відображають дзеркальну до традиційних методів ситуацію: використання ШІ (67,0%) та його застосування з певною метою (55,7%) за показниками ідентичне базовим методам навчання. Це свідчить про те, що ШІ не є експериментальним інструментом, а став повноцінним компонентом освітньої рутини. Результати нашого опитування співпадають з результатами дослідження групи науковців Г. Хванг Г., Ч. Чанг щодо використання ШІ студентами у навчальному процесі. Оскільки рівень використання ШІ вже сягає 67,0%, викладачам МБД варто не забороняти ці інструменти, а інтегрувати їх у навчальний процес. Верифікація результатів, виданих ШІ, можливо, стимулюватиме дослідницьку активність студентів під час навчання, якої наразі бракує.

Аналіз результатів за блоком 4 «Сучасні методики активного навчання», відображає рівень впровадження й систематичність застосування інноваційних освітніх моделей та демонструє нерівномірний розподіл між різними формами активного навчання (див. рис. 4). Метод «перевернутий клас» (Flipped Classroom (FC)) як модель змішаного навчання, і одна з найбільш обговорюваних інноваційних методів у сучасній освіті, за результатами наших досліджень демонструє найвищий показник декларованого використання [2, с. 22; 3, с. 17; 6, с. 18], що свідчить про адаптацію освітнього середовища до зміша-

ного навчання, де засвоєння теоретичного базису виноситься на самостійний етап, звільняючи аудиторний час для практичної діяльності. 60,8% респондентів підтвердили застосування методу FC (див. рис. 4, відповідь «а»). Проте, 21,6% опитаних респондентів вказали, що під час навчання використовують такий метод «перевернутий клас» (FC) ситуативно «рідко», а 17,5% зазначили повну відсутність цієї практики (див. рис. 4, відповіді «в», «б»).



*Рис. 4. Розподіл відповідей респондентів щодо застосування сучасних методів активного навчання, (Блок 4), (авторська розробка)**

**Примітка. Розшифровка варіантів відповідей: а – так; б – ні; в – рідко.*

Перевага методики «перевернутий клас» (FC), яку застосовують 60,8% респондентів, пояснюється можливістю диференціації навчання, що підтверджено у систематичному огляді М. Бонд (2020) та Т. Бондаренко (2021). Як зазначають дослідники [2, с. 22; 9, с. 103819], модель FC сприяє розвитку «soft skills». Д. Бергманн та А. Семс [8, с. 182], стверджують, що головною цінністю моделі «перевернутого класу» є перетворення аудиторії з місця «слухання лекцій» на місце для активного навчання та індивідуальної допомоги. Ми поділяємо погляди цих авторів, що методика FC дозволяє звільнити час для складних проєктів, що вимагають залучення знань із суміжних галузей.

У науковій педагогічній класифікації «перевернуте навчання» (Flipped Learning, (FL)) однозначно належить до інноваційних, інтерактивних або змішаних методів навчання. У дослідженні Г. Акчайїр та М. Акчайїр [7, с. 334], зазначено, що головною перевагою «перевернутого навчання» є саме залученість студентів та можливість приділити більше часу практичним завданням в аудиторії. Це ідеально підтверджує тезу нашого дослідження про те, що студенти прагнуть практико-орієнтованого навчання.

Метод «навчання на основі випадків» (Case-Based Learning, (CBL)), передбачає активний розбір професійних ситуацій, інтегрований у практику, менш ніж половиною респондентів (43,3%), тоді як 30,9% респондентів повністю відмовились від методики CBL, а 25,8% використовують її «рідко» (див. рис. 4, відповіді «а», «б», «в»). Виявлено, що попри практичну спрямованість навчання, робота зі складними кейсами не є домінуючою стратегією, поступаючись простішим формам взаємодії.

«Проблемно-орієнтоване навчання» (Problem-Based Learning, (PBL)) демонструє ще нижчі показники впровадження: розподіл відповідей виявляє відносну рівномірність із незначною перевагою ситуативного застосування (див. рис. 4). Системне використання методики підтвердили 33% респондентів, що є одним із найнижчих показників серед усіх проаналізованих інтерактивних підходів. Майже третина аудиторії (30,9%) повністю ігнорує «проблемно-орієнтоване навчання». Для PBL характерним є дещо нижчий показник активного впровадження (33,0% за варіантом відповіді «а», рис. 4), при цьому варіант відповіді «в» (найнижчий рівень або відсутність використання) є найвищим у цій категорії – 36,1%. Це може бути зумовлено високою складністю розробки проблемних сценаріїв, які потребують

від студентів глибоких міждисциплінарних знань та значних часових витрат викладача на модерацію процесу. Помірний рівень командно-кейсівської інтеграції щодо методів TBL та CBL пов'язують з тим, що вони перебувають на стадії активного впровадження, проте ще не стали універсальним стандартом для всіх освітніх компонентів. Порівняно низькі показники PBL вказують на збереження репродуктивного характеру навчання, де вирішення складних, неструктурованих проблем ще не є домінуючою практикою під час навчання.

«Командно-орієнтоване навчання» (Team-Based Learning (TBL)), яке розвиває критичне мислення, навички переговорів, лідерства у студентів використовується системно лише 42,3% респондентів (рис. 4, варіант відповіді «а»), 34,0% застосовують епізодично (рис. 4, варіант відповіді «в»), а 23,7% повністю відмовились від цієї методики (рис. 4, варіант відповіді «б»).

Методи CBL та TBL демонструють подібні показники за варіантом відповіді «а» – 43,3% та 42,3% відповідно. Обидві методики мають збалансований розподіл між варіантами «а», «б» та «в», що вказує на їх вибіркове застосування залежно від специфіки дисципліни (див. рис. 4).

Метод «симуляційне навчання» отримав найменший рівень інтенсивного використання – лише 28,9% за варіантом відповіді «а» (рис. 4). Водночас переважає варіант відповіді «б» (46,4%, рис. 4), що може свідчити про обмежений доступ до спеціалізованого програмного забезпечення або технічного обладнання. Таке навчання має високий потенціал, але низьку реалізацію, тому рекомендовано розширити використання віртуальних симуляторів та цифрових двійників, оскільки вони не потребують дорогого обладнання. Аналіз сучасних методів активного навчання виявляє чітку «ієрархію педагогічної методики», яка демонструє пряму кореляцію між складністю методики та частотою її використання.

Впровадження сучасних методик активного навчання продемонструвало нерівномірну успішність. Найбільш адаптивною виявилася модель «Перевернутого класу» (табл. 5).

Таблиця 5

Порівняльний аналіз впровадження активних методик в освітньому процесі при вивченні медико-біологічних дисциплін

Методика навчання	Критерій Пірсона, ($\chi emp2$)	Інтерпретація результату
Перевернутий клас	0,005	Найвищий рівень
«Навчання на основі випадків»	0,012	Стабільне впровадження
Симуляційне навчання	0,010	Найнижчий рівень

Низький показник симуляційного навчання (28,9%) вказує на розрив між потребою студентів у практичній підготовці та технічними можливостями закладу або методичною неготовністю до повної диджиталізації цього сегменту. Статистична однорідність Пірсона показує, що дефіцит симуляційних технологій однаково відчувають як респонденти чоловічої, так і жіночої статей; найбільшу варіативність виявлено за показником «проблемно-орієнтоване навчання», оскільки спостерігається найбільш рівномірний розподіл між варіантами відповідей, що вказує на те, що методика знаходиться на стадії активного тестування в освітньому процесі. «Перевернутий клас» єдина методика, де відповіді «Так» суттєво переважають у обох групах.

Таким чином, виявлено, що у всіх 4-х досліджуваних блоках значення критерію Пірсона є значно нижчим за критичні показники, ($p > 0,05$), це математично доводить, що вибірка є однорідною за статевою ознакою. Показано, що усі коефіцієнти Крамера знаходяться в діапазоні 0,01–0,04, що відповідає відсутності зв'язку між гендером та методами навчання. Виявлено, що студенти-респонденти незалежно від статі однаково оцінюють освітній процес. Вони одностайно визнають перевантаженість традиційними словесними методами та виявляють високу готовність до використання ШІ та активних методик.

З огляду на зазначене, рейтинг реального використання тих чи інших методів навчання виглядає таким чином: «дискусія» – 76,3%, «ШІ як пошуковик» – 67,0%, «перевернутий клас» – 60,8%, «кейс-метод» – 43,3%, «командне навчання» – 42,3%, «проблемне навчання» – 33% «симуляційне навчання» – 28,9%, «міжпрофесійне навчання» – 14,4%. Ця градація розкриває фундаментальну проблему: чим складніша методика, чим більше вона вимагає ресурсної підготовки, методологічної компетентності та часу на розробку, тим менше її використовують, попри декларації про інноваційність.

На основі аналізу отриманих даних емпіричного дослідження можна констатувати, що освітня система стимулює викладачів МБД до вибору методів у «зоні комфорту» – простих вербальних форм

замість складних діяльнісних, що унеможливлює справжню трансформацію освітнього процесу та формування практико-орієнтованих компетентностей студентів. Аналіз даних емпіричного дослідження на основі студентських рефлексій щодо застосування студентами методів, практик та технологій при вивченні МБД у форматі змішаного навчання у вищій школі дав підстави рекомендувати для підвищення рівня інноваційної активності: необхідно трансформувати роль студента із пасивного користувача на розробника контенту через введення обов'язкових завдань із МБД.

Емпіричне дослідження на основі студентських рефлексій виявило, що традиційні методи, зокрема, пояснювально-ілюстративні, охоплюють 55,7% навчального часу. Студенти демонструють високу готовність до дискусій (76,3%) та командної роботи (57,7%), що є фундаментом для змін. Штучний інтелект уже став органічною частиною навчання медико-біологічних дисциплін, охопивши 67,0% респондентів. Проте, існує суперечність між високим рівнем використання цифрових інструментів (67,0%) та збереженням домінуючої ролі словесних методів викладання (67,0%), що створює методичний розрив у навчальному процесі викладання медико-біологічних дисциплін. Критично низький рівень дослідницьких методів (6,2%) під час навчання потребує негайного перегляду методичних підходів. Одержані результати можуть бути використані викладачами медико-біологічних дисциплін закладів вищої освіти для корекції робочих програм дисциплін, перерозподілу навчального часу на користь активних методів та розробки методичних рекомендацій щодо етичного, ефективного та академічно доброчесного використання ШІ в освітньому процесі при вивченні медико-біологічних дисциплін та в навчальному процесі загалом.

Сучасний студент демонструє високу адаптивність до цифрових інновацій (ШІ та «перевернуте навчання»), проте відчуває дефіцит у практико-орієнтованих активностях, таких як симуляції та «проблемно-орієнтоване навчання». Це підкреслює необхідність інтенсифікації саме симуляційного складника, що дозволить конвертувати отримані за допомогою ШІ теоретичні знання у фахові навички в безпечному контрольованому середовищі.

Результати емпіричного дослідження засвідчили, що студенти позитивно оцінюють використання інтерактивних і цифрових методів навчання, відзначаючи їхню здатність підвищувати мотивацію до навчання, рівень залученості та інтерес до дослідницької діяльності. Попри наявні переваги, впровадження інформаційних технологій систему професійної підготовки майбутніх фахівців супроводжується низкою труднощів: недостатній рівень цифрової грамотності студентів; обмежені технічні ресурси закладів освіти; методичні прогалини, які потребують оновлення навчально-методичної бази; ризик формалізації тощо. Особливу загрозу становить екстенсивний шлях цифровізації, за якого використання інформаційних технологій обмежується суто технічною площиною без належного змістового наповнення. У контексті підготовки фахівців фізичної терапії та лікувальної справи це може призвести до девальвації процесу формування медико-біологічних компетентностей, які за своєю природою мають кумулятивний характер і потребують неперервного інтегрованого навчання. Тому, на сьогодні ефективність освітнього процесу можлива за умови оптимального поєднання традиційних, інтерактивних і цифрових методів навчання. Такий підхід забезпечить комплексний розвиток професійних і дослідницьких компетентностей студентів та сприятиме підготовці конкурентоспроможних фахівців у сучасному освітньому середовищі.

Стратегічним вектором подальших наукових пошуків є проблема оцінювання дослідницької активності студентів у цифровому освітньому середовищі, включаючи розроблення валідних критеріїв і показників її вимірювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В. Ю., Литвинова С. Г., Лук'янчук М. В. Модель використання штучного інтелекту в освіті. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. Т. 94, № 2. С. 1–16. DOI: https://doi.org/10.33407/itlt.v94i2.5170.
2. Бондаренко Т. В. Технологія «Перевернуте навчання» (Flipped Learning) як інноваційна модель змішаного навчання. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2021. Вип. 79. С. 22–27. DOI: https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.1.04.
3. Гойванович, Н., Коссак, Г. Сучасні підходи до організації змішаного навчання у ЗВО та їх ефективність. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*, (52), 17–26. https://doi.org/10.24919/2413-2039.20/52.2
4. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Модель електронного навчання в університеті: від теорії до практики. *Освітній простір України*. 2020. № 18. С. 45–53. https://doi.org/10.15330/esu.18.45-53.

5. Неведомська Є. О., Тимчик О. В. Від якості навчальних завдань до якості освіти. *Smart and Young*. 2016. № 7. С. 48–54. URL: https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/21339/1/Nevedomsjka_Timchik_Smart%20_%20Young%20Journal%20_7%20%252848-54%2529_2016%20%25281%2529%20%25281%2529.pdf
6. Юхименко Л. І., Ілюха Л. М., Коваль К. Г. Інформаційно-цифрові технології та штучний інтелект у викладанні медико-біологічних дисциплін для бакалаврів спеціальності «Фізична культура і спорт» у закладах вищої освіти України. *Природнича освіта та наука*. 2025. № 3. С. 18–27. https://doi.org/10.32782/NSER/2025-3.03.
7. Akçayır G., Akçayır M. The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*. 2018. Vol. 126. P. 334–345. DOI: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.021.
8. Bergmann J., Sams A. Flipped Learning: Gateway to Student Engagement. *International Society for Technology in Education.* 2014. 182 p. https://doi.org/10.1201/b21514
9. Bond M. Facilitating student engagement through the flipped learning approach in K-12: A systematic review. *Computers & Education*. 2020. Vol. 151. 103819. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103819.
10. Hwang G. J., Chang C. Y. A review of opportunities and challenges of chatbots in education. *Interactive Learning Environments*. 2023. Vol. 31, No. 7. P. 4099–4112. https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1952615.
11. Khalil M. K., Elkhider I. A. Utilizing Bloom's Taxonomy in Higher Education. *Anatomical Sciences Education*. 2016. Vol. 9, No. 3. P. 285–294. https://doi.org/10.1002/ase.1553.
12. Miao J., Humphrey R. The impact of AI on higher education: A study of student perceptions and adoption. *Journal of Educational Technology Systems*. 2023. Vol. 52, No. 1. P. 12–35. https://doi.org/10.1177/00472395231181064.
13. Nevedomska J. Independent work during the training of Ukrainian students. *Contemporary innovative and information technologies of social development: educational and legal aspects*: Collective Scientific Monograph-24. Katowicach: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. P. 248–252. https://doi.org/10.36672/monograph_24.2019.248-252.

REFERENCES

1. Bykov, V. Y., Lytvynova, S. H., & Lukianchuk, M. V. (2023). Model vykorystannia shtuchnoho intelektu v osviti [Model of using artificial intelligence in education]. *Information Technologies and Learning Tools*, *94*(2), 1–16. https://doi.org/10.33407/itlt.v94i2.5170 [in Ukrainian].
2. Bondarenko, T. V. (2021). Tekhnolohiia «Perevernute navchannia» (Flipped Learning) yak innovatsiina model zmishanoho navchannia [Flipped Learning technology as an innovative model of blended learning]. *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 5. Pedagogical Sciences: Realities and Perspectives*, (79), 22–27. https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.1.04 [in Ukrainian].
3. Hoivanovych, N., & Kossak, H. (2025). Suchasni pidkhody do orhanizatsii zmishanoho navchannia u ZVO ta yikh efektyvnist [Modern approaches to the organization of blended learning in higher education institutions and their effectiveness]. *Human Studies. Series of Pedagogy*, (52), 17–26. https://doi.org/10.24919/2413-2039.20/52.2 [in Ukrainian].
4. Morze, N. V., & Glazunova, O. H. (2020). Model elektronnoho navchannia v universyteti: vid teorii do praktyky [E-learning model at the university: From theory to practice]. *Educational Space of Ukraine*, (18), 45–53. https://doi.org/10.15330/esu.18.45-53 [in Ukrainian].
5. Nevedomska, Ye. O., & Tymchyk, O. V. (2016). Vid yakosti navchalnykh zavdan do yakosti osvity [From the quality of learning tasks to the quality of education]. *Smart and Young*, (7), 48–54. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/21339/ [in Ukrainian].
6. Yukhymenko, L. I., Iliukha, L. M., & Koval, K. H. (2025)**.** Informatsiino-tsyfrovi tekhnolohii ta shtuchnyi intelekt u vykladanni medyko-biolohichnykh dystsyplin dlia bakalavriv spetsialnosti «Fizychna kultura i sport» u zakladakh vyshchoi osvity Ukrainy [Information and digital technologies and artificial intelligence in teaching medical and biological disciplines for bachelors of the specialty «Physical Culture and Sports» in higher education institutions of Ukraine]. *Natural Science Education and Research*, (3), 18–27. https://doi.org/10.32782/NSER/2025-3.03 [in Ukrainian].
7. Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education*, *126*, 334–345. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.021 [in English].
8. Bergmann, J., & Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. International Society for Technology in Education. https://doi.org/10.1201/b21514
9. Bond, M. (2020). Facilitating student engagement through the flipped learning approach in K-12: A systematic review. *Computers & Education*, *151*, 103819. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103819 [in English].
10. Hwang, G. J., & Chang, C. Y. (2023). A review of opportunities and challenges of chatbots in education. *Interactive Learning Environments*, *31*(7), 4099–4112. https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1952615 [in English].
11. Khalil, M. K., & Elkhider, I. A. (2016). Utilizing Bloom's Taxonomy in higher education. *Anatomical Sciences Education*, *9*(3), 285–294. https://doi.org/10.1002/ase.1553 [in English].

12. Miao, J., & Humphrey, R. (2023). The impact of AI on higher education: A study of student perceptions and adoption. *Journal of Educational Technology Systems*, *52*(1), 12–35. https://doi.org/10.1177/00472395231181064 [in English].
13. Nevedomska, J. (2019). Independent work during the training of Ukrainian students. In *Contemporary innovative and information technologies of social development: Educational and legal aspects* (Collective Scientific Monograph-24, pp. 248–252). Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach. https://doi.org/10.36672/monograph_24.2019.248-252 [in Ukrainian].



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 16.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 27.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

УДК 37.018.43:37.091.3
DOI https://doi.org/10.32782/2415-3605.26.1.22

ТЕТЯНА ХРАБАН
ORCID ID: 0000-0001-5169-5170
xraban.tatyana@gmail.com
кандидат філологічних наук, доцент
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
просп. Любомира Гузара, 1, м. Київ

ОЛЕНА ГОРДІЄНКО
ORCID ID: 0009-0002-2722-1041
alyonashabliy1987@gmail.com
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського»
Берестейський просп., 37, м. Київ

КОГНІТИВНІ МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ АВТОНОМІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі навчальної автономії здобувачів освіти як ключової передумови ефективного оволодіння іноземними мовами у сучасній вищій освіті України в умовах воєнних викликів і подальшого відновлення освітньої системи. Мета статті – на основі аналізу сучасних наукових джерел виявити, теоретично обґрунтувати та систематизувати когнітивні механізми формування навчальної автономії здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки. Дослідження має теоретико-аналітичний характер і виконане у форматі систематизованого огляду наукових джерел. Методологічну основу становить аналітико-тематичне опрацювання сучасних публікацій із подальшим порівняльним аналізом і концептуальним синтезом отриманих результатів. У результаті встановлено, що навчальна автономія здобувачів освіти формується як багатовимірний конструкт, ядром якого є узгоджена взаємодія когнітивних і метакогнітивних механізмів, що забезпечують обробку інформації, вибір і застосування навчальних стратегій, а також планування, моніторинг і корекцію навчальної діяльності. Показано, що саморегуляція виступає операційною формою реалізації зазначених механізмів, тоді як метакогніція забезпечує їх координацію на рівні усвідомлення, рефлексії та адаптації до умов навчання. Обґрунтовано, що мотивація та самоефективність виконують функцію підтримки й активізації когнітивних процесів, підвищуючи готовність здобувачів освіти до самостійного навчання у сфері іншомовної підготовки. Узагальнення дослідницьких підходів засвідчило визначальну роль освітнього середовища, яке поєднує когнітивно орієнтовані стратегії навчання, метакогнітивний супровід і можливості цифрових технологій. На цій основі сформульовано рекомендації щодо системної інтеграції когнітивних і метакогнітивних практик у навчальний процес, поетапного розвитку саморегуляційних умінь здобувачів освіти та трансформації ролі викладача у напрямі фасилітації їх пізнавальної діяльності. Отримані результати підтверджують доцільність когнітивно орієнтованого підходу до формування навчальної автономії як чинника підвищення ефективності, гнучкості та стійкості іншомовної освіти у вищій школі.

Ключові слова: *навчальна автономія, когнітивні механізми, метакогніція, саморегуляція, навчальні стратегії, іншомовна підготовка, самокероване навчання.*

TETIANA KHRABAN
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
National University «Kyiv aviation institute»
1 Lyubomyr Huzar Avenue, Kyiv

OLENA GORDIENKO
National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»
37 Beresteisky Avenue, Kyiv

COGNITIVE MECHANISMS IN THE DEVELOPMENT OF EDUCATIONAL AUTONOMY AMONG STUDENTS IN THE PROCESS OF FOREIGN LANGUAGE LEARNING: A THEORETICAL PERSPECTIVE

The relevance of this study is determined by the growing role of student learning autonomy as a key prerequisite for effective foreign language acquisition in contemporary Ukrainian higher education, particularly under wartime challenges and during the ongoing reconstruction of the educational system. The aim of this article is to identify, theoretically substantiate, and systematize the cognitive mechanisms underlying the development of learners' academic autonomy in the process of foreign language learning. The present study is of a theoretical and analytical nature, and it was conducted as a systematized review of the scientific literature. The methodological foundation of this study is predicated on analytical-thematic processing of recent publications, followed by comparative analysis and conceptual synthesis of the results. The findings indicate that student learning autonomy is a multidimensional construct, with its core represented by the coordinated interaction of cognitive and metacognitive mechanisms. These mechanisms support information processing, selection and application of learning strategies, as well as planning, monitoring, and adjustment of learning activities. Self-regulation functions as the operational form through which these mechanisms are implemented, while metacognition ensures their coordination at the level of awareness, reflection, and adaptation to learning conditions. Furthermore, the role of motivation and self-efficacy in supporting and activating cognitive processes is demonstrated, thereby enhancing students' readiness for autonomous foreign language learning. The review of research approaches underscores the pivotal function of an educational milieu that integrates cognitively oriented learning strategies, metacognitive guidance, and opportunities afforded by digital technologies. In light of the aforementioned insights, a series of recommendations are proposed for the systematic integration of cognitive and metacognitive practices into the educational process. These recommendations are designed to promote the progressive development of students' self-regulatory skills and the transformation of the teacher's role to facilitate learners' cognitive activity. The findings indicate the efficacy of a cognitively oriented approach to cultivating learning autonomy as a catalyst for enhancing the effectiveness, adaptability, and resilience of foreign language education in higher education.

Key words: *learning autonomy, cognitive mechanisms, metacognition, self-regulation, learning strategies, foreign language learning, self-directed learning.*

Система вищої освіти України продовжує функціонувати в умовах воєнної нестабільності, що зумовлює істотну трансформацію освітніх практик, форматів взаємодії та вимог до рівня самостійності здобувачів освіти. Розширення дистанційного та змішаного навчання, переривання освітніх траєкторій, а також зростання психоемоційного навантаження об'єктивно актуалізують потребу у розвитку у здобувачів освіти здатності до самостійного управління власною навчальною діяльністю. У цьому контексті проблема формування навчальної автономії у процесі іншомовної підготовки набуває особливої значущості саме у сфері вищої освіти. Водночас стратегічні орієнтири післявоєнного відновлення України передбачають підготовку фахівців, здатних до професійної мобільності, ефективної міжкультурної комунікації та безперервного навчання. У сучасних дослідженнях підкреслюється, що автономія того, хто навчається, є ключовим чинником результативного оволодіння іноземною мовою, оскільки забезпечує усвідомлене ставлення до навчання, розвиток критичного мислення та здатність до саморегуляції [18; 19]. У цьому зв'язку автономія здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки розглядається не лише як дидактична мета, а як складний когнітивно зумовлений ресурс, що забезпечує стійкість і результативність навчальної діяльності.

У науковому дискурсі навчальна автономія найчастіше інтерпретується як спроможність здобувача освіти брати на себе відповідальність за планування, організацію та оцінювання власного навчання. Такий підхід ґрунтується на класичному розумінні автономії як здатності до відповідального управління навчальною діяльністю [6] і водночас розвивається у напрямі її поглибленого когнітивного осмислення. Зокрема, підкреслюється, що автономія охоплює не лише зовнішньо спостережувані дії здобувача освіти, а й внутрішні когнітивні процеси, пов'язані з обробкою інформації, прийняттям рішень і регуляцією навчальних стратегій [10]. Аналіз сучасних досліджень у галузі іншомовної освіти (зокрема [1; 4; 17; 20]) свідчить, що концептуалізація навчальної автономії дедалі частіше розглядається через призму функціонування когнітивних і метакогнітивних механізмів, які забезпечують усвідомлене планування, моніторинг і корекцію навчальної діяльності. Зокрема, у дослідженнях зв'язок між використанням метакогнітивних стратегій та ефективністю навчання [4; 16; 20], що дозволяє розглядати автономію як результат інтеграції процесів саморегуляції та метакогнітивного контролю. Така інтерпретація узгоджується з підходами, у яких автономія розглядається як похідна від процесів саморегульованого навчання, де когнітивні процеси (обробка інформації, вибір стратегій) взаємодіють із метакогнітивними (планування, моніторинг, оцінювання), формуючи цілісну систему управління навчальною діяльністю.

У цьому контексті саморегуляція розглядається як операційна форма реалізації відповідних когнітивних процесів, що виявляється у здатності здобувачів освіти здійснювати цілепокладання, планування, контроль і рефлексію власної мовленнєвої діяльності. Особливого значення в сучасних дослідженнях набуває метакогнітивний вимір автономії [1], який забезпечує усвідомлення здобувачами освіти власних стратегій навчання та їх адаптацію до вимог навчальних завдань. Емпіричні дані переконливо свідчать, що використання метакогнітивних стратегій і усвідомлення труднощів завдання істотно підвищують результативність іншомовного навчання [1; 4; 20]. Водночас недостатній рівень сформованості саморегуляційних і метакогнітивних умінь може знижувати результативність навчальної діяльності та спричиняти труднощі у засвоєнні іноземної мови [1]. Таким чином, в умовах воєнних викликів і перспектив післявоєнного відновлення України особливої актуальності набуває дослідження когнітивних механізмів формування навчальної автономії здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки. Уточнення змісту базових понять і когнітивних засад автономного навчання створює підґрунтя для подальшого теоретичного узагальнення та обґрунтування ефективних освітніх практик у сучасній вищій школі.

У сучасному науковому дискурсі проблема навчальної автономії у вивченні іноземних мов розглядається як багатовимірне явище, в основі якого лежить функціонування когнітивних і метакогнітивних механізмів, що забезпечують усвідомлене управління навчальною діяльністю. Узагальнення наукових джерел дає підстави стверджувати, що дослідження цієї проблематики еволюціонують від переважно методичного трактування автономії до її інтерпретації як результату складної взаємодії внутрішніх когнітивних процесів здобувача освіти. Аналіз сучасних публікацій дозволяє виокремити низку концептуально відмінних, але взаємодоповнювальних напрямів дослідження навчальної автономії, які репрезентують різні рівні її осмислення – від дефініційно-теоретичного до процесуально-когнітивного та особистісно-мотиваційного. Така структуризація має аналітичний характер і використовується для систематизації наукового поля дослідження. Перший із виокремлених напрямів досліджень пов’язаний із уточненням сутності навчальної автономії та розвитком підходів до її визначення. У класичному розумінні автономія трактується як здатність того, хто навчається, брати відповідальність за власне навчання [6]. Подальші дослідження розширюють це визначення, акцентуючи увагу на внутрішніх механізмах, що забезпечують прийняття рішень, планування та оцінювання навчальної діяльності [8; 9]. У сучасних роботах автономія дедалі частіше інтерпретується як когнітивно зумовлена здатність до самостійного конструювання знань і регуляції власного навчання, що відображає загальну тенденцію до її когнітивізації [15]. Водночас у літературі зберігається певна термінологічна невизначеність [5], що виявляється у звуженні автономії до самостійної роботи або незалежного навчання без урахування її когнітивної та рефлексивної складових.

Другий напрям зосереджений на дослідженні когнітивних механізмів саморегуляції навчальної діяльності. У межах цього підходу автономія розглядається як результат функціонування процесів цілепокладання, планування, моніторингу та оцінювання, що забезпечують свідоме управління навчанням [7; 18]. Саморегуляція при цьому інтерпретується як операційна реалізація когнітивних процесів, пов’язаних із вибором і застосуванням навчальних стратегій. Водночас результати досліджень свідчать, що формування таких механізмів потребує цілеспрямованої педагогічної підтримки, оскільки вони не виникають спонтанно. Критичний аналіз показує, що значна частина емпіричних досліджень у цьому напрямі базується на самооцінювальних методах, що обмежує можливості глибокого аналізу реальних когнітивних процесів, і зумовлює необхідність поєднання кількісних і якісних підходів.

Третій напрям досліджень безпосередньо пов’язаний із вивченням метакогнітивних механізмів навчальної автономії. У цих роботах акцент робиться на здатності здобувачів освіти усвідомлювати власні когнітивні процеси, планувати стратегії навчання та здійснювати їх корекцію. Показано, що метакогнітивна обізнаність є ключовою умовою переходу від формального виконання завдань до усвідомленого управління навчальною діяльністю [4; 20]. Емпіричні дослідження демонструють, що використання метакогнітивних стратегій істотно підвищує ефективність іншомовного навчання та сприяє розвитку автономної поведінки здобувачів освіти [1; 4; 20]. Водночас у практиці вищої освіти розвиток цих механізмів часто має несистемний характер, що знижує їх потенційну ефективність.

Четвертий напрям досліджень охоплює аналіз мотиваційних і особистісних чинників автономного навчання у їх взаємозв’язку з когнітивними процесами. У наукових джерелах підкреслюється, що внутрішня мотивація, відповідальність і усвідомлення навчальних цілей виступають важливими умовами ефективного функціонування когнітивних механізмів автономії [3; 5; 16]. Зокрема, зазначається, що недостатня усвідомленість навчальних цілей ускладнює вибір адекватних стратегій і знижує результа-

тивність навчальної діяльності. Водночас у літературі простежується тенденція до фрагментації досліджень, коли когнітивні, метакогнітивні та мотиваційні аспекти розглядаються ізольовано, без побудови цілісних моделей їх взаємодії.

П'ятий напрям пов'язаний із дослідженням трансформації когнітивних механізмів автономного навчання в умовах цифровізації освіти. Наукові праці засвідчують, що розширення онлайн- та змішаних форматів навчання підвищує вимоги до здатності здобувачів освіти самостійно організовувати свою навчальну діяльність і ефективно використовувати когнітивні стратегії [12; 13; 14]. Водночас наголошується, що сам по собі доступ до цифрових ресурсів не забезпечує розвитку автономії без сформованих механізмів когнітивного контролю та метакогнітивного супроводу [11].

Узагальнення проаналізованих досліджень дає підстави стверджувати, що навчальна автономія формується як результат узгодженого функціонування когнітивних і метакогнітивних механізмів, які забезпечують планування, організацію, моніторинг і корекцію навчальної діяльності здобувачів освіти. Водночас сучасний стан досліджень характеризується недостатньою інтегрованістю підходів і обмеженою розробленістю цілісних моделей когнітивних механізмів автономного навчання у контексті вищої освіти. Зазначені суперечності та дослідницькі лакуни зумовлюють необхідність подальшого теоретичного узагальнення когнітивних механізмів формування навчальної автономії здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки.

Мета статті – на основі аналізу сучасних наукових джерел виявити, теоретично обґрунтувати та систематизувати когнітивні механізми формування навчальної автономії здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки.

Дослідження має теоретико-аналітичний характер і реалізоване у форматі систематизованого літературного огляду, спрямованого на узагальнення та інтерпретацію сучасних наукових напрацювань щодо когнітивних механізмів формування навчальної автономії у вивченні іноземних мов у закладах вищої освіти. Обрана стратегія передбачає концептуальне поєднання різнотипних емпіричних і теоретичних результатів без застосування формалізованого статистичного метааналізу, що відповідає оглядовому характеру статті та її меті. Джерельну базу становили наукові статті у фахових міжнародних виданнях, аналітичні огляди та окремі емпіричні дослідження, присвячені ролі саморегуляції, метакогніції, мотивації та самоефективності у розвитку автономного іншомовного навчання здобувачів освіти. До аналізу залучалися праці, що репрезентують різні контексти вищої освіти, з пріоритетом для сучасних публікацій у рецензованих журналах. Відбір здійснювався за критеріями тематичної релевантності, фокусу на студентській аудиторії, чіткості операціоналізації психологічних конструктів і методологічної визначеності досліджень. Роботи з поверховим або дотичним висвітленням проблеми не включалися.

Методологічною основою слугує аналітико-тематичний огляд літератури [2], який поєднує елементи систематичного та наративного підходів із логікою картування дослідницького поля. Це забезпечило можливість одночасно охопити широку джерельну базу й здійснити поглиблену інтерпретацію міждисциплінарної проблематики. Аналітична процедура передбачала послідовні етапи: первинний пошук публікацій за тематичними ключовими словами; змістову перевірку їх відповідності меті дослідження; тематичне кодування ключових психологічних блоків (саморегуляція, метакогніція, мотивація, самоефективність, педагогічна підтримка); порівняльний аналіз підходів і результатів із подальшим концептуальним синтезом. Особлива увага приділялася способам трактування навчальної автономії, індикаторам психологічних змін у здобувачів освіти та освітнім умовам її розвитку. Застосований дизайн орієнтований на виявлення стійких наукових тенденцій і формулювання практично значущих узагальнень щодо когнітивних механізмів формування навчальної автономії у вищій іншомовній освіті.

Інтегративний аналіз сучасних наукових підходів дає підстави розглядати навчальну автономію у процесі вивчення іноземних мов як результат функціонування системи когнітивних і метакогнітивних механізмів, що забезпечують усвідомлене управління навчальною діяльністю. У площині вищої освіти автономія постає не лише як характеристика організації навчання, а передусім як індикатор сформованості здатності здобувачів освіти до самостійного опрацювання інформації, вибору стратегій і регуляції власної пізнавальної діяльності. Такий підхід відображає сучасну тенденцію до когнітивного переосмислення автономного навчання, у межах якого ключовим стає не зовнішній контроль, а внутрішні механізми організації пізнавальної активності.

Узагальнення наукових позицій дозволяє виокремити ключові когнітивні механізми формування навчальної автономії. До них належать: обробка та структурування навчальної інформації, використання когнітивних стратегій, метакогнітивне планування, моніторинг і рефлексія навчальної діяль-

ності. Обробка інформації передбачає відбір, інтерпретацію та інтеграцію нового матеріалу у вже наявні знання, що забезпечує глибину розуміння і стійкість засвоєння. Використання когнітивних стратегій (повторення, узагальнення, категоризація, побудова асоціативних зв'язків) сприяє ефективному засвоєнню мовного матеріалу та формуванню індивідуального стилю навчання. Метакогнітивні процеси забезпечують вищий рівень регуляції, оскільки пов'язані з усвідомленням власної діяльності, її плануванням і корекцією. Саме ці механізми забезпечують перехід від зовнішньо керованого до внутрішньо організованого навчання. У цьому контексті саморегуляція розглядається як операційна форма реалізації зазначених когнітивних процесів, що проявляється у здатності здобувачів освіти здійснювати цілепокладання, стратегічне планування, контроль і оцінювання результатів навчання [16; 18]. Важливо підкреслити, що саморегуляція не є самостійним ізольованим механізмом, а функціонує як інтегративний прояв когнітивної активності, що поєднує різні рівні обробки інформації. Водночас результати досліджень свідчать, що вирішальним чинником ефективності цих процесів є не лише їх формальна наявність, а рівень усвідомленості, гнучкості та здатності до перенесення у нові навчальні ситуації.

Особливе місце у структурі когнітивних механізмів займає метакогніція як інтегративний компонент, що забезпечує координацію пізнавальної діяльності. Метакогнітивні процеси дозволяють здобувачам освіти усвідомлювати власні стратегії навчання, прогнозувати труднощі та здійснювати їх своєчасну корекцію. Розширене розуміння метакогнітивної обізнаності передбачає не лише знання про стратегії, а й здатність до рефлексивного контролю їх ефективності [17]. Це включає вміння оцінювати складність завдань, обирати адекватні способи їх виконання та адаптувати стратегії залежно від змін навчальної ситуації. Емпіричні узагальнення підтверджують, що використання метакогнітивних стратегій суттєво підвищує результативність іншомовного навчання та сприяє формуванню стійкої автономної поведінки [4; 20]. У когнітивному вимірі це означає формування внутрішнього механізму самоспостереження і самокорекції, який забезпечує адаптивність навчальної діяльності та її орієнтацію на досягнення довготривалих результатів. Важливим аспектом є взаємодія когнітивних механізмів із мотиваційними та особистісними чинниками. Сучасні дослідження показують, що ефективність когнітивної регуляції значною мірою залежить від рівня внутрішньої мотивації та сформованості самоефективності здобувачів освіти [18; 19]. У цьому контексті мотивація виступає своєрідним енергетичним ресурсом, який підтримує активність когнітивних процесів і сприяє їх тривалому функціонуванню. Самоефективність, у свою чергу, визначає готовність здобувачів освіти застосовувати складні когнітивні стратегії, експериментувати з новими підходами та долати труднощі у процесі навчання. Водночас ці чинники не визначають автономію безпосередньо, а реалізують свій вплив через активацію, підтримку та стабілізацію когнітивних механізмів навчальної діяльності. Аналіз дозволяє також уточнити взаємозв'язок між окремими когнітивними механізмами. Обробка інформації та використання стратегій забезпечують змістовий рівень навчання, метакогнітивні процеси – його рефлексивну координацію, а саморегуляція – організацію діяльності в цілому. Їх узгоджене функціонування формує цілісну систему когнітивної регуляції, яка забезпечує автономність навчання. Порушення або недостатній розвиток одного з компонентів може призводити до зниження ефективності всієї системи, що підкреслює необхідність їх комплексного розвитку. В умовах цифровізованого освітнього середовища значення когнітивних механізмів істотно посилюється. Сучасні здобувачі освіти мають доступ до значних обсягів інформації та різноманітних цифрових інструментів, що вимагає високого рівня сформованості навичок її відбору, критичного аналізу та інтеграції. За відсутності розвинених когнітивних механізмів це може призводити до поверхневого засвоєння знань, фрагментарності навчання та втрати цілісності пізнавальної діяльності. Дослідження свідчать, що ефективне використання цифрових ресурсів можливе лише за умови сформованості метакогнітивного контролю та здатності до самостійного регулювання навчальної діяльності [19].

З огляду на визначальну роль когнітивних механізмів доцільно конкретизувати підходи до їх цілеспрямованого формування у практиці вищої освіти. Передусім необхідним є системне впровадження когнітивно орієнтованих навчальних стратегій, що передбачають активну роботу з інформацією, її аналіз, структурування та інтерпретацію. Доцільним є також інтегрування метакогнітивних процедур у навчальний процес, зокрема планування діяльності перед виконанням завдань, моніторинг у процесі роботи та рефлексія після її завершення. Регулярне використання таких практик сприяє формуванню стійких навичок самоконтролю та самокорекції. Важливим напрямом є створення навчальних завдань, що стимулюють активізацію когнітивних процесів. Зокрема, ефективними є завдання відкритого типу, які передбачають аналіз інформації, вибір стратегій, аргументацію рішень і рефлексію результатів. Такі

завдання сприяють розвитку гнучкості мислення, критичного аналізу та здатності до самостійного конструювання знань [18]. У цифровому освітньому середовищі доцільним є використання метакогнітивних підказок (англ. *guiding prompts*), які спрямовують здобувачів освіти на усвідомлене планування, контроль і оцінювання власної діяльності [19]. Додатково ефективними є інструменти електронних портфоліо, рефлексивних журналів та адаптивних навчальних платформ, які дозволяють відстежувати динаміку когнітивного розвитку здобувачів освіти. Не менш важливою є трансформація ролі викладача, який у сучасних умовах виступає фасилітатором когнітивної активності здобувачів освіти. Це передбачає створення умов для самостійного прийняття рішень, підтримку рефлексивної діяльності та стимулювання використання різноманітних когнітивних стратегій. Такий підхід сприяє поступовому переходу від зовнішнього контролю до внутрішньої регуляції навчальної діяльності, що є ключовою ознакою сформованої автономії. Отже, результати аналізу свідчать, що формування навчальної автономії здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки ґрунтується передусім на розвитку системи когнітивних і метакогнітивних механізмів, які забезпечують усвідомлене, гнучке та цілеспрямоване управління навчальною діяльністю. Їх цілеспрямоване формування виступає необхідною умовою підвищення ефективності іншомовної освіти та адаптації здобувачів освіти до сучасних освітніх викликів.

Узагальнення результатів проведеного аналізу дозволяє дійти висновку, що навчальна автономія здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки має розглядатися не лише як дидактична характеристика організації навчання, а як результат функціонування цілісної системи когнітивних і метакогнітивних механізмів, що забезпечують усвідомлене, цілеспрямоване та гнучке управління навчальною діяльністю. Такий підхід дозволяє змістити акцент із зовнішніх умов навчання на внутрішні процеси обробки інформації та регуляції пізнавальної активності, які визначають ефективність оволодіння іноземною мовою. У ході дослідження конкретизовано зміст ключових когнітивних механізмів формування навчальної автономії, до яких віднесено процеси обробки та структурування інформації, використання когнітивних стратегій, а також метакогнітивне планування, моніторинг і рефлексію. Показано, що саме їх узгоджене функціонування створює підґрунтя для переходу від зовнішньо керованого до внутрішньо організованого навчання. При цьому саморегуляція інтерпретується як інтегративний механізм, що забезпечує операційну реалізацію зазначених когнітивних процесів і проявляється у здатності здобувачів освіти до цілепокладання, стратегічного планування, контролю та оцінювання результатів навчальної діяльності. Обґрунтовано визначальну роль метакогніції як механізму вищого рівня, що забезпечує координацію когнітивної діяльності, усвідомлення та корекцію навчальних стратегій, а також адаптацію до змінних умов навчання. Встановлено, що рівень сформованості метакогнітивних умінь безпосередньо впливає на ефективність іншомовного навчання та здатність здобувачів освіти до автономної діяльності. Водночас доведено, що недостатній розвиток метакогнітивних і саморегуляційних процесів може призводити до зниження результативності навчання та фрагментарності засвоєння знань. Виявлено, що когнітивні механізми функціонують у тісній взаємодії з мотиваційними та особистісними чинниками, які опосередковують їх активізацію та стабільність. Зокрема, внутрішня мотивація та самоефективність розглядаються як ресурси, що забезпечують інтенсивність і стійкість когнітивної регуляції навчальної діяльності, однак їх вплив реалізується через систему когнітивних процесів, а не безпосередньо. Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості цілеспрямованого формування когнітивних механізмів навчальної автономії у процесі іншомовної підготовки здобувачів освіти. Доведено доцільність упровадження когнітивно орієнтованих навчальних стратегій, інтеграції метакогнітивних процедур (планування, моніторинг, рефлексія) у структуру навчального процесу, а також використання завдань, що стимулюють активну пізнавальну діяльність і самостійне прийняття рішень. Обґрунтовано необхідність трансформації ролі викладача у напрямі фасилітації когнітивної активності здобувачів освіти та підтримки їх здатності до самостійного конструювання знань.

Перспективи подальших досліджень пов’язані з емпіричним вивченням динаміки формування когнітивних і метакогнітивних механізмів навчальної автономії, розробленням діагностичного інструментарію для оцінювання їх рівня, а також експериментальною перевіркою ефективності когнітивно орієнтованих методик іншомовної підготовки у сучасному освітньому середовищі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Храбан Т. Є. Розвиток метакогнітивних стратегій у системі неперервного навчання студентів англійської мови: досвід і перспективи. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2025. № 4. Вип. 85. С. 82–94. DOI: https://doi.org/10.28925/2412-0774.2025.4.6.

2. Храбан Т. Є. Рекомендації щодо якісного висвітлення проблем неперервної освіти. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2024. № 3. Вип. 80. С. 57–66. DOI: https://doi.org/10.28925/2412-0774.2024.3.5.
3. Albalawi A. The Role of Individual Differences in L2 Vocabulary Learning: A Review of Out-of-Class Exposure, Strategic Learning and Motivation. *Australian Journal of Applied Linguistics*. 2024. № 7. Iss. 2. DOI: https://doi.org/10.29140/ajal.v7n3.1641.
4. Cai Y. Metacognitive strategy use in foreign language learning fluctuates from both ends towards the middle: Longitudinal evidence for the Island Ridge Curve. *System*. 2024. № 123. Article 103324. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103324.
5. Chong S. W., Reinders H. Autonomy of English language learners: A scoping review of research and practice. *Language Teaching Research*. 2022. № 29. Iss. 2. P. 607–632. https://doi.org/10.1177/13621688221075812.
6. Holec H. Autonomy in Foreign Language Learning. Oxford: Pergamon, 1981. 53 p.
7. Jiao R. Autonomy in Learning English as a Foreign Language: A Case Study of Chinese College Students. *International Journal of Practical and Pedagogical Issues in English Education*. 2025. № 3. Iss. 1. P. 56–74. https://doi.org/10.22034/IJPIE.2025.484979.1058.
8. Li X. Developing EFL Teachers' Beliefs and Practices in Relation to Learner Autonomy through Online Teacher Development Workshops. *SAGE Open*. 2023. № 13. Iss. 4. https://doi.org/10.1177/21582440231202883.
9. Little D. Language Learner Autonomy: Some Fundamental Considerations Revisited. *Innovation in Language Learning and Teaching*. 2007. № 1. Iss. 1. P. 14–29. https://doi.org/10.2167/illt040.0.
10. Little D., Dam, L., Legenhausen, L. Language Learner Autonomy: Theory, Practice and Research. Bristol, Blue Ridge Summit: Multilingual Matters, 2017. 280 p. https://doi.org/10.21832/9781783098606.
11. Nejati R., Ilchi H. Investigating the Role of Self-directed Learning and Personal Self-concept in Reading Comprehension of EFL Intermediate Students. *Iranian Journal of Research in English Education*. 2023. № 8. Iss. 1. URL: http://ijreeonline.com/article-1-750-en.html.
12. Richardson D., Matthews B. Location-Based Games for Language Learning: A Scoping Review. *Research Synthesis in Applied Linguistics*. 2025. № 1. Iss. 2. P. 270–301. https://doi.org/10.1080/29984475.2025.2527650.
13. Roseni E., Muho A. Impact of Gamification and Interactive Language Learning Platforms on Engagement and Proficiency in English Language Education. *Journal of Education Culture and Society*. 2024. № 15. Iss. 2. P. 205–222. https://doi.org/10.15503/jecs2024.2.205.222.
14. Sadigzade Z. Language Learning Through Games: A Computational Linguistics Perspective. *EuroGlobal Journal of Linguistics and Language Education*. 2025. № 2. Iss. 3. P. 163–188. https://doi.org/10.69760/egjlle.2500206.
15. Tareen H. Afghan EFL lecturers' beliefs about autonomous language learning. *Cogent Social Sciences*. 2025. № 11. Iss. 1. https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2445793.
16. Teng L. S., Zhang L. J. Effects of motivational regulation strategies on writing performance: A mediation model of self-regulated learning of writing in English as a second/foreign language. *Metacognition and Learning*. 2018. № 13. Iss. 2. P. 213–240. https://doi.org/10.1007/s11409-017-9171-4.
17. Teng M. F., Wang C., & Wu J. G. Metacognitive Strategies, Language Learning Motivation, Self-Efficacy Belief, and English Achievement During Remote Learning: A Structural Equation Modelling Approach. *RELC Journal*. 2021. № 54. Iss. 3. P. 648–666. https://doi.org/10.1177/00336882211040268.
18. Yang F. Y. Flexibility as a Double-Edged Sword? Language Learner Autonomy in a Blended Self-Directed Learning Program beyond the Classroom. *Australian Journal of Applied Linguistics*. 2023. № 6. Iss. 3. P. 188–204. https://doi.org/10.29140/ajal.v6n3.1194.
19. Yesi Y., Mardiah M. From Metacognitive Awareness to Self-Directed Learning: Insights from Non-English Majors. *Journal of Education Research*. 2025. № 6. Iss. 4. P. 1108–1116. https://doi.org/10.37985/jer.v6i4.2927.
20. Zhang W., Zhang D., & Zhang L. J. Metacognitive Instruction for Sustainable Learning: Learners' Perceptions of Task Difficulty and Use of Metacognitive Strategies in Completing Integrated Speaking Tasks. *Sustainability*. 2021. № 13. Iss. 11. Article 6275. https://doi.org/10.3390/su13116275.

REFERENCES

1. Khraban, T. Ye. (2024). Rekomendatsii shchodo yakisnoho vysvitlennia problem neperervnoi osvity [Guidelines for quality coverage of continuing education issues]. *Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka*, no. 3(80), pp. 57–66. DOI: 10.28925/2412-0774.2024.3.5 [in Ukrainian].
2. Khraban, T. Ye. (2025). Rozvytok metakohnityvnykh stratehii u systemi neperervnoho navchannia studentiv anhliiskoi movy: dosvid i perspektyvy [Development of metacognitive strategies in the system of continuous learning of english language students: experience and prospects]. *Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka*, no. 4(85), pp. 82–94. DOI: 10.28925/2412-0774.2025.4.6 [in Ukrainian].
3. Albalawi, A. (2024). The Role of Individual Differences in L2 Vocabulary Learning: A Review of Out-of-Class Exposure, Strategic Learning and Motivation. *Australian Journal of Applied Linguistics,* no. 7(2). https://doi.org/10.29140/ajal.v7n3.1641 [in English].

4. Cai, Y. (2024). Metacognitive strategy use in foreign language learning fluctuates from both ends towards the middle: Longitudinal evidence for the Island Ridge Curve. *System, 123*, Article 103324. https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103324 [in English].
5. Chong, S. W., & Reinders, H. (2022). Autonomy of English language learners: A scoping review of research and practice. *Language Teaching Research,* no. 29(2), pp. 607–632. https://doi.org/10.1177/13621688221075812 [in English].
6. Holec, H. (1981). *Autonomy in Foreign Language Learning*. Oxford: Pergamon [in English].
7. Jiao, R. (2025). Autonomy in Learning English as a Foreign Language: A Case Study of Chinese College Students. *International Journal of Practical and Pedagogical Issues in English Education,* no. 3(1), pp. 56–74. https://doi.org/10.22034/IJPIE.2025.484979.1058 [in English].
8. Li, X. (2023). Developing EFL Teachers' Beliefs and Practices in Relation to Learner Autonomy through Online Teacher Development Workshops. *SAGE Open,* no. 13(4). https://doi.org/10.1177/21582440231202883 [in English].
9. Little, D. (2007). Language Learner Autonomy: Some Fundamental Considerations Revisited. *Innovation in Language Learning and Teaching, 1*(1), pp. 14–29. https://doi.org/10.2167/illt040.0 [in English].
10. Little, D., Dam, L., & Legenhausen, L. (2017). *Language Learner Autonomy: Theory, Practice and Research*. Bristol; Blue Ridge Summit: Multilingual Matters. https://doi.org/10.21832/9781783098606 [in English].
11. Nejati, R., & Ilchi, H. (2023). Investigating the Role of Self-directed Learning and Personal Self-concept in Reading Comprehension of EFL Intermediate Students. *Iranian Journal of Research in English Education,* no. 8(1). URL: http://ijreeonline.com/article-1-750-en.html [in English].
12. Richardson, D., & Matthews, B. (2025). Location-Based Games for Language Learning: A Scoping Review. *Research Synthesis in Applied Linguistics,* no. 1(2), pp. 270–301. https://doi.org/10.1080/29984475.2025.2527650 [in English].
13. Roseni, E., & Muho, A. (2024). Impact of Gamification and Interactive Language Learning Platforms on Engagement and Proficiency in English Language Education. *Journal of Education Culture and Society,* no. 15(2), pp. 205–222. https://doi.org/10.15503/jecs2024.2.205.222 [in English].
14. Sadigzade, Z. (2025). Language Learning Through Games: A Computational Linguistics Perspective. *EuroGlobal Journal of Linguistics and Language Education,* no. 2(3), pp. 163–188. https://doi.org/10.69760/egjlle.2500206 [in English].
15. Tareen, H. (2025). Afghan EFL lecturers' beliefs about autonomous language learning. *Cogent Social Sciences,* no. 11(1). https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2445793 [in English].
16. Teng, L. S., & Zhang, L. J. (2018). Effects of motivational regulation strategies on writing performance: A mediation model of self-regulated learning of writing in English as a second/foreign language. *Metacognition and Learning,* no. 13(2), pp. 213–240. https://doi.org/10.1007/s11409-017-9171-4 [in English].
17. Teng, M. F., Wang, C., & Wu, J. G. (2021). Metacognitive Strategies, Language Learning Motivation, Self-Efficacy Belief, and English Achievement During Remote Learning: A Structural Equation Modelling Approach. *RELC Journal,* no. 54(3), pp. 648–666. https://doi.org/10.1177/00336882211040268 [in English].
18. Yang, F. Y. (2023). Flexibility as a Double-Edged Sword? Language Learner Autonomy in a Blended Self-Directed Learning Program beyond the Classroom. *Australian Journal of Applied Linguistics,* no. 6(3), pp. 188–204. https://doi.org/10.29140/ajal.v6n3.1194 [in English].
19. Yesi, Y., & Mardiah, M. (2025). From Metacognitive Awareness to Self-Directed Learning: Insights from Non-English Majors. *Journal of Education Research,* no. 6(4), pp. 1108–1116. https://doi.org/10.37985/jer.v6i4.2927 [in English].
20. Zhang, W., Zhang, D., & Zhang, L. J. (2021). Metacognitive Instruction for Sustainable Learning: Learners' Perceptions of Task Difficulty and Use of Metacognitive Strategies in Completing Integrated Speaking Tasks. *Sustainability,* no. 13(11), Article 6275. https://doi.org/10.3390/su13116275 [in English].

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Дата першого надходження статті до видання: 03.03.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 09.04.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 29.05.2026

ЗМІСТ

АНАТОЛІЙ БАЛИК. Розвиток освітніх екосистем у контексті спеціалізації ШІ-моделей…… 6

ОЛЕНА БУРЯК, ВІКТОРІЯ БОЙКО. Прийоми вивчення біографії письменника на уроках української літератури в 10–11 класах…… 15

TETIANA VED, YAROSLAVA LYUTVIYEVA. The role and significance of e-learning methods in teaching the discipline "Foreign language (English)" in economic HEI…… 25

ВІТА ГАМАНЮК, АРТЕМ ГЛІНКІН. Медіація і медіативна компетентність: сутність понять та їх структура……35

ІГОР ГЕВКО, ОЛЬГА ПОТАПЧУК, ВІКТОРІЯ ЯВОРСЬКА, ІРИНА ЛУЦИК. Використання доповненої реальності для візуалізації інформації у процесі підготовки здобувачів освіти комп'ютерного профілю…… 45

ГАЛИНА ГЕНСЕРУК, МАРІЯ БОЙКО, СЕРГІЙ МАРТИНЮК, АДАМ МУШИНЬСКІ. Технології штучного інтелекту у проєктній діяльності майбутніх фахівців……54

ІВАН ГРОД, ЛЮБОВ ШЕВЧИК, ІВАН ЦІДИЛО, НАТАЛІЯ КРАВЕЦЬ, ІННА ГРОД. Використання цифрових технологій для забезпечення доступу до джерел інформації та впровадження професійно-орієнтованих завдань у навчальний процес педагогічних закладів вищої освіти…… 64

ВІКТОРІЯ ДАВИДОВА. Методи освітньої діяльності у процесі вивчення антиколоніального дискурсу на уроках української літератури……73

ТЕТЯНА ЖИРОВА. Концептуальна модель підготовки майбутніх ІТ-фахівців на основі AGILE-методології……80

ОЛЬГА ЖУПАНИК. Соціокультурна компетентність студентської молоді у закладах вищої освіти США: тенденції та динаміка наукового дискурсу……88

СВІТЛАНА ЗАМРОЗЕВИЧ-ШАДРІНА, ІРИНА УЛЮКАЄВА, ВІКТОРІЯ МАЦЬКО. Педагогічні умови формування професійної компетентності здобувачів спеціальності «Дошкільна освіта» у ЗВО……100

ВІКТОРІЯ ЗАРВА, ГАННА ТАБАКОВА, ГАННА АЛЕКСАНДРОВА. Гейміфікація та сторітелінг як засоби формування читацької компетентності на уроках зарубіжної літератури……106

ОКСАНА ІСАЄВА, МИРОСЛАВА ШУМИЛО. Генеративний ШІ як інструмент розвитку медичної англомовної комунікації……115

МИХАЙЛО ЛУЧКЕВИЧ. Оцінювання ефективності студентських DevOps-проєктів у системі проєктно-орієнтованого навчання……122

ІРИНА ОРЛЕНКО. Команда раннього втручання та команда психолого-педагогічного супроводу: порівняльний аналіз моделей міждисциплінарної допомоги дитині з ООП та сім'ї……131

ОЛЕКСАНДР ПАСІЧНИК, ОЛЕНА ПАСІЧНИК. Теоретико-методичні засади формування змісту іншомовної підготовки у сфері інформаційних технологій (case study авторського навчального посібника)…… 138

ОКСАНА ПЕТРЕНКО, СЕРГІЙ АНТОНОВ, НЕОНІЛА НЕРОДА. Ефективність техніко-тактичних дій у нападі в пляжному волейболі спортсменок різних вікових груп……147

ОЛЬГА РУСАКОВА. Методичні засади опрацювання морфології української мови на підготовчих курсах ..155

ТЕТЯНА СИЧ. Сучасні тенденції розвитку методології наукових досліджень у глобальному науковому просторі……162

ВОЛОДИМИР СТАРЖЕЦЬ. Сучасний урок історії в умовах компетентнісного навчання: перспективи та проблеми реалізації……170

ОЛЕСЯ ТИМЧИК, ЄВГЕНІЯ НЕВЕДОМСЬКА, ОЛЬГА КОВАЛЕНКО, СВІТЛАНА ЯЦЕНКО. Трансформація методичної системи вищої освіти в умовах диджиталізації при вивченні медико-біологічних дисциплін……178

ТЕТЯНА ХРАБАН, ОЛЕНА ГОРДІЄНКО. Когнітивні механізми формування навчальної автономії здобувачів освіти у процесі іншомовної підготовки: теоретичний аспект……192

CONTENTS

ANATOLII BALYK. Development of educational ecosystems in the context of AI model specialization……6
OLENA BURIAK, VIKTORIIA BOIKO. Techniques for studying a writer's biography in Ukrainian literature lessons in grades 10–11……15
TETIANA VED, YAROSLAVA LYUTVIYEVA. The role and significance of e-learning methods in teaching the discipline "Foreign language (English)" in economic HEI……25
VITA HAMANIUK, ARTEM HLINKIN. Mediation and mediative competence: the essence of the concepts and their structure……35
IHOR HEVKO, OLHA POTAPCHUK, VIKTORIIA YAVORSKA, IRYNA LUTSYK. Using augmented reality for information visualization in the process of training computer science students……45
HALYNA HENSERUK, MARIIA BOIKO, SERHII MARTYNIUK, ADAM MUSZYŃSKI. Artificial intelligence technologies in the project activities of future specialists……54
IVAN HROD, LUBOV SHEVCHYK, IVAN TSIDYLO, NATALIIA KRAVETS, INNA HROD. Use of digital technologies to provide access to information sources and implementation of professionally oriented tasks into the educational process of pedagogical institutions of higher education……64
VIKTORIIA DAVYDOVA. Methods of educational work in the process of studying anti-colonial discourse in Ukrainian literature classes……73
TETIANA ZHYROVA. Conceptual model for training future IT professionals based on agile methodology……80
OLHA ZHUPANYK. Socio-cultural competence of student youth in U.S. higher education institutions: rends and dynamics of scientific discourse……88
SVITLANA ZAMROZEVYCH-SHADRINA, IRYNA ULIUKAIEVA, VIKTORIIA MATSKO. Educational conditions for the development of professional competence among students of the 'Pre-school education' programme at Higher education institutions……100
VIKTORIA ZARVA, HANNA TABAKOVA, HANNA ALEKSANDROVA. Gamification and storytelling as tools for developing reading competence in foreign literature lessons……106
OKSANA ISAYEVA, MYROSLAVA SHUMYLO. Generative AI as a tool for the development of medical English communication……115
MYKHAILO LUCHKEVYCH. Evaluating the effectiveness of student devops projects in a Project-Based learning system……122
IRYNA ORLENKO. Early intervention team and psychological and pedagogical support team: a comparative analysis of interdisciplinary assistance models for a child with sen and the family……131
OLEKSANDR PASICHNYK, OLENA PASICHNYK. Theoretical and methodological foundations f developing the content of foreign language training for it-majors (case study)……138
OKSANA PETRENKO, SERHII ANTONOV, NEONILA NERODA. Offensive technical-tactical performance in female beach volleyball across different age groups……147
OLHA RUSAKOVA. Methodological principles for teaching ukrainian morphology in preparatory courses……155
TETIANA SYCH. Modern trends in the methodology of scientific research in the global scientific space……162
VOLODYMYR STARZHETS. The modern history lesson in a competency-based learning framework: challenges and prospects for implementation……170
OLESIA TYMCHYK, JEVGENIJA NEVEDOMSJKA, OLHA KOVALENKO, SVITLANA YATSENKO. Transformation of the methodological system of higher education in the context of digitalization in the study of medico-biological disciplines……178
TETIANA KHRABAN, OLENA GORDIENKO. Cognitive mechanisms in the development of educational autonomy among students in the process of foreign language learning: a theoretical perspective……192

НОТАТКИ



Дата розміщення онлайн: 29.05.2026. Дата друку: 05.06.2026.
Формат 60×84/8. Гарнітура Times New Roman.
Папір офсет. Цифровий друк. Ум. друк. арк. 23,72. Зам. № 0526/470
Наклад 100 прим.

Видавничий дім «Гельветика»
65101, Україна, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1
Телефони: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University

Published online: 29.05.2026. Print date: 05.06.2026.
Format 60×84/8. Typeface Times New Roman.
Offset paper. Digital printing. Printer's sheet 23,72. Order № 0526/470
Circulation 100 copies.

Publishing House "Helvetica"
65101, Ukraine, Odesa, 6/1 Inglizi Str.
Telephone: +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Certificate of a publishing entity ДК No 7623 dated 22.06.2022