

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

ISSN 2616-650X
DOI: 10.31110/2616-650X

ОСВІТА ІННОВАТИКА ПРАКТИКА

Науковий журнал

Том 14 № 6

Суми – 2026

Рекомендовано до видання вченою радою
Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка
(протокол № 11 від 22.06.2026 р.)

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР

Марина Друшляк, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА

Олена Семеніхіна, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ

Francis Kwadwo Awuah, Науково-технологічний університет імені Кваме Нкруми, Гана

Natalia Demeshkant, Педагогічний університет імені Комісії народної освіти у Кракові, Польща

Artur Fabis, Академія в Домброві-Гурнічі, Польща

Jacob Owusu Sarfo, Університет Кейп-Кост, Гана

Олена Акімова, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Україна

Оксана Боряк, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

Ірина Демченко, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Україна

Ольга Лебідь, Університет імені Альфреда Нобеля, Україна

Лариса Петриченко, Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, Україна

Петро Рибалко, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

Юлія Руденко, Сумський національний аграрний університет, Україна

Інна Харченко, Сумський національний аграрний університет, Україна

Інна Шищенко, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

Оксана Шукатка, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

Артем Юрченко, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

- 045 Освіта. Інноватика. Практика : науковий журнал. Том 14, № 6 / Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, редкол.: М. Г. Друшляк (гол. ред.) [та ін.]. Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2026. 183 с.

Наказом МОН України №928 від 11.06.2026 р. журнал «Освіта. Інноватика. Практика» затверджено як **ФАХОВЕ НАУКОВЕ ВИДАННЯ категорії «Б» за спеціальностями 011 Освітні, педагогічні науки; 013 Початкова освіта; 014 Середня освіта; 015 Професійна освіта; 016 Спеціальна освіта; 017 Фізична культура і спорт (кластер: «Розвиток людського капіталу, соціальні науки та журналістика»).**

Автори статей несуть відповідальність за достовірність наведеної інформації (точність наведених у статті даних, цитат, статистичних матеріалів тощо) та за порушення прав інтелектуальної власності інших осіб.

Висловлені авторами думки можуть не співпадати з точкою зору редакції.

УДК 371

© СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2026
Україна, м. Суми, вул. Роменська, 87
Цей науковий журнал має ліцензією Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko

ISSN 2616-650X

DOI: 10.31110/2616-650X

EDUCATION INNOVATION PRACTICE

Scientific Journal

Vol. 14, No. 6

Sumy – 2026

Recommended for publication by the Academic Council
of Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko
(protocol № 11 from 22.06.2026)

EDITOR-IN-CHIEF

Maryna Drushlyak, Sumy State Pedagogical University named after A.S.Makarenko, Ukraine

CO-EDITOR-IN-CHIEF

Olena Semenikhina, Sumy State Pedagogical University named after A.S.Makarenko, Ukraine

EDITORIAL BOARD MEMBERS

Francis Kwadwo Awuah, Kwame Nkrumah University
of Science & Technology, Ghana

Natalia Demeshkant, University of the National
Education Commission, Poland

Artur Fabis, WSB University Dąbrowa Górnicza, Poland

Jacob Owusu Sarfo, University of Cape Coast, Ghana

Olena Akimova, Municipal Establishment «Kharkiv
Humanitarian-Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional
Council, Ukraine

Oksana Boriak, Sumy State Pedagogical University
named after A.S.Makarenko, Ukraine

Iryna Demchenko, National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine

Olha Lebid, Alfred Nobel University, Ukraine

Larysa Petrychenko, Municipal Establishment
«Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy»
of Kharkiv Regional Council, Ukraine

Petro Rybalko, Sumy State Pedagogical University
named after A.S.Makarenko, Ukraine

Yuliya Rudenko, Sumy National Agrarian University,
Ukraine

Inna Kharchenko, Sumy National Agrarian University,
Ukraine

Inna Shishenko, Sumy State Pedagogical University
named after A.S.Makarenko, Ukraine

Oksana Shukatka, Ivan Franko National University
of Lviv, Ukraine

Artem Yurchenko, Sumy State Pedagogical University
named after A.S.Makarenko, Ukraine

E45 Education. Innovation. Practice : Scientific Journal. Vol. 14, No. 6 / Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, M. Drushlyak (chief editor). Sumy : [Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko], 2026. 183 p.

The Ministry of Education and Science of Ukraine has conferred a **category "B"** to the professional edition "Education. Innovation. Practice" in the **specialties** – 011 Educational, pedagogical sciences; 013 Primary education; 014 Secondary education; 015 Professional education; 016 Special education; 017 Physical culture and sports (cluster: "Human Capital Development, Social Sciences, and Journalism") – Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №928, June 11, 2026.

The authors of the articles are responsible for the authenticity of the information (the accuracy of the information presented in the article, quotations, statistical materials, etc.) and for the violation of others' intellectual property rights. Opinions expressed by the authors may not reflect the views of the editors.

UDC 371

© Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, 2026
Ukraine, Sumy, Romenska str., 87

This scientific journal is licensed under a Creative Commons License Creative Commons
Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

ЗМІСТ

Людмила АЛЕКСЕЄНКО-ЛЕМОВСЬКА	8
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ	8
LIUDMYLA ALEKSIEIENKO-LEMOVSKA	8
PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING THE READINESS OF INFORMATION TECHNOLOGY SPECIALISTS IN VOCATIONAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	8
Світлана БАДЕР	17
КРЕАТИВНИЙ РОЗВИТОК СТАРШОКЛАСНИКІВ В УМОВАХ МИСТЕЦЬКО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ПОТЕНЦІАЛ СЦЕНІЧНО-ПЛАСТИЧНИХ ПРАКТИК	17
SVETLANA BADER	17
CREATIVE DEVELOPMENT OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE CONDITIONS OF ARTISTIC-PEDAGOGICAL ACTIVITY: THE POTENTIAL OF STAGE-PLASTIC PRACTICES	17
Юлія БАРУЛІНА	23
ПРОФЕСІЙНА ПОЗИЦІЯ ВЧИТЕЛЯ ЯК РЕСУРС ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	23
YULIYA BARULINA	23
TEACHER'S PROFESSIONAL POSITION AS A RESOURCE OF QUALITY OF PROFESSIONAL TRAINING AND PEDAGOGICAL ACTIVITY	23
Артем БОЙЧЕНКО	32
ПРОЄКТУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ В КОНТЕКСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЯМ ВІКОВОГО ПРОГРАМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ АКТИВНОСТІ	32
ARTEM BOICHENKO	32
DESIGNING THE HEALTH-SAVING EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN THE CONTEXT OF TRAINING STUDENTS IN TECHNOLOGIES OF AGE-RELATED PROGRAMMING OF PHYSICAL ACTIVITY	32
Мар'яна БУЙНЯК	41
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ СФОРМОВАНOSTІ УЯВЛЕНЬ ПРО ПРИРОДУ В ДОШКІЛЬНИКІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	41
MARIANA BUINIYAK	41
RESEARCH ON THE STATE OF FORMATION OF CONCEPTION OF NATURE IN PRESCHOOLERS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES	41
Олександр ГНИДЮК, Іван ФЕДОТОВ	48
СИСТЕМА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ	48
OLEKSANDR HNYDYUK, IVAN FEDOTOV	48
THE SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING OF YOUNG BORDER GUARD OFFICERS: CURRENT PROBLEMS AND WAYS OF IMPROVEMENT	48
Олеся ДИШКО, Едуард Косинський, Олена ТОМАЩУК, Сергій КОЗІБРОЦЬКИЙ, Василь ШЕВЧУК	56
ІГРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ У СТРУКТУРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ: ЕМПІРИЧНИЙ АСПЕКТ	56
OLESIA DYSHKO, EDUARD KOSYNSKYI, OLENA TOMASHCHUK, SERGEY KOZIBROTSKYI, VASYL SHEVCHUK	56
GAME COMPETENCE IN THE STRUCTURE OF PROFESSIONAL READINESS OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS: AN EMPIRICAL STUDY	56
Олександр ЖИРОВ, Тетяна БЛАГОВА	64
ТАНЦЮВАЛЬНИЙ ГУРТОК У КРИЗОВИХ УМОВАХ: ЦИФРОВІ ФОРМАТИ, БЕЗПЕКОВІ ВИКЛИКИ ТА АДАПТИВНІ ПЕДАГОГІЧНІ ПРАКТИКИ	64
OLEKSANDR ZHYROV, TETYANA BLAGOVA	64
DANCE CLUB IN CRISIS CONDITIONS: DIGITAL FORMATS, SAFETY CHALLENGES, AND ADAPTIVE PEDAGOGICAL PRACTICES	64

Олександр КАЛІНІЧЕНКО	74
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ УРОКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТАРШОКЛАСНИКІВ НА ОСНОВІ АЛГОРИТМІЧНОГО АНАЛІЗУ БІОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ	74
OLEKSANDR KALINICHENKO	74
DIGITAL TRANSFORMATION OF PHYSICAL EDUCATION LESSONS FOR SENIOR SCHOOL STUDENTS BASED ON ALGORITHMIC ANALYSIS OF BIOMETRIC DATA FOR PHYSICAL LOAD OPTIMIZATION	74
Наталія КОТЕНКО	81
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ІНТЕГРАЦІЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В МОДЕЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ	81
NATALIIA KOTENKO.....	81
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL SUBSTANTIATION OF THE INTEGRATION OF SUSTAINABILITY COMPETENCES INTO THE MODEL OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE IT SPECIALISTS.....	81
Оксана КУЗНЕЦОВА	92
СТРУКТУРА ПОЛІКУЛЬТУРНОГО ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ: КОМПОНЕНТНИЙ АНАЛІЗ	92
OKSANA KUZNETSOVA.....	92
THE STRUCTURE OF MULTICULTURAL EDUCATION FOR FUTURE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS: A COMPONENT ANALYSIS	92
Анжела МЕЛЬНИК	99
МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМІКСІВ І ГРАФІЧНИХ РОМАНІВ У НАВЧАННІ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ В ОСНОВНІЙ ТА СТАРШІЙ ШКОЛІ	99
ANGELA MELNYK	99
METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE USE OF COMICS AND GRAPHIC NOVELS IN TEACHING WORLD LITERATURE IN LOWER AND UPPER SECONDARY SCHOOL.....	99
Ірина ОНИЩЕНКО	108
ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ РЕФОРМ	108
IRYNA ONYSHCHENKO.....	108
INCLUSIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF MODERN EDUCATIONAL REFORMS.....	108
Олексій ОРЛОВ	116
ДИСКУСІЙНІ ФОРУМИ У ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ-ФІЛОЛОГІВ	116
OLEKSIY ORLOV.....	116
DISCUSSION FORUMS IN THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR THE TRAINING OF FUTURE PHILOSOPHY TEACHERS	116
Лариса ОТРОЩЕНКО, Валерія БУДКО, Наталія СИМОНЕНКО	126
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІКИ СПОВІЛЬНЕННЯ ТА ЇЇ ПОТЕНЦІАЛ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	126
LARYSA OTROSHCHENKO, VALERIIA BUDKO, NATALIIA SYMONENKO	126
THEORETICAL FOUNDATIONS OF SLOW PEDAGOGY AND ITS POTENTIAL IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING WITHIN THE NEW UKRAINIAN SCHOOL CONTEXT.....	126
Данило ПАПІЖУК	135
СИЛОВЕ ТРЕНУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРЕВЕНТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА АКТИВНОГО ДОВГОЛІТТЯ ОСІБ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ	135
DANYLO PAPIZHUK.....	135
THE UTILISATION OF STRENGTH TRAINING AS A MECHANISM FOR THE PURPOSE OF PREVENTIVE REHABILITATION AND ACTIVE AGEING IN MIDDLE-AGED ADULTS.....	135
Володимир ПАСІЧНИК, Валентина ЮНЧИК	141
ОНТОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АСИСТЕНТ ВИКЛАДАЧА ІТ-ГАЛУЗІ»	141
VOLODYMYR PASICHNYK, VALENTYNA YUNCHYK.....	141
ONTOLOGICAL MODEL OF THE DOMAIN "INTELLIGENT ASSISTANT OF AN IT TEACHER"	141
Богдан ПОЛУЛІХ	149
ІСТОРІЯ ШАХОВОЇ ГРИ ЯК КУЛЬТУРНОГО ФЕНОМЕНУ	149
BOHDAN POLULIKH	149
THE HISTORY OF CHESS AS A CULTURAL PHENOMENON.....	149

Наталія СКАЧЕДУБ, Сергій ЛАЗОРЕНКО, Юрій КУРНИШЕВ	156
ІГРОВІ ТА СПОРТИВНІ ПРАКТИКИ ЛІТНЬОГО ТАБІРНОГО ЗБОРУ	156
NATALIIA SKACHEDUB, SERHII LAZORENKO, YURIY KURNYSHEV	156
GAMES AND SPORTS PRACTICES OF SUMMER CAMP	156
Діана СМУЖАНИЦЯ	163
ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ НАВИЧОК МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ	163
DIANA SMUZHANYTSIA	163
ORGANISATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING FUTURE MANAGERS' INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN FOREIGN LANGUAGE TRAINING	163
Ма СЯО	169
УМІННЯ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ОСВІТИ УПРАВЛЯТИ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ В УМОВАХ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ: СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА	169
MA XIAO	169
BACHELOR OF EDUCATION STUDENTS' SKILLS IN MANAGING IN THE E-LEARNING EDUCATIONAL PROCESS: ESSENCE AND STRUCTURE	169
Ганна ЧАЙКОВСЬКА, Ольга ГЛАВАЦЬКА, Тетяна ЦЕГЕЛЬНИК	175
ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	175
HANNA CHAIKOVSKA, OLHA HLAVATSKA, TETIANA TSEHELNYK	175
PSYCHOPHYSIOLOGICAL APPROACH TO THE PREVENTION OF SPEECH DEVELOPMENT DISORDERS IN PRESCHOOL CHILDREN	175
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК	182



”

Алексєєнко-Лемовська Л. Педагогічні умови формування готовності фахівців з інформаційних технологій у закладах фахової передвищої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 8-16. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-001>.

Aleksieienko-Lemovska L. Pedahohichni umovy formuvannia hotovnosti fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii u zakladykh fakhovoi peredvyshchoi osvity [Pedagogical conditions for forming the readiness of information technology specialists in vocational higher education institutions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 8-16. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-001>.

УДК 37.018.43:004:377

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-001

Людмила АЛЕКСЄЄНКО-ЛЕМОВСЬКА

Київський міжнародний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-5391-0719>

6417817l@gmail.com

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ ФАХІВЦІВ З ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування педагогічних умов формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій у закладах фахової передвищої освіти в умовах цифрової трансформації суспільства та модернізації професійної освіти. Актуальність дослідження зумовлена зростанням вимог сучасного ринку праці до рівня професійної підготовки IT-фахівців, необхідністю оновлення змісту, форм і методів професійної освіти, а також потребою формування конкурентоспроможного фахівця, здатного до професійної мобільності, безперервного саморозвитку та ефективної діяльності в цифровому середовищі. Узагальнено наукові підходи до трактування поняття «педагогічні умови» та визначено їх сутність як сукупності взаємопов'язаних організаційно-педагогічних, психолого-педагогічних, дидактичних і технологічних чинників, що забезпечують ефективність професійної підготовки здобувачів освіти. Здійснено класифікацію педагогічних умов та обґрунтовано їх роль у формуванні готовності майбутніх IT-фахівців до професійної діяльності. Акцентовано увагу на ключових педагогічних умовах професійної підготовки, зокрема створенні цифрового освітнього середовища, впровадженні проектного навчання, інтеграції освіти й практичної діяльності, розвитку soft skills, персоналізації навчання, використанні технологій штучного інтелекту та інтеграції міжнародних освітніх практик. Обґрунтовано, що комплексна реалізація визначених педагогічних умов створює передумови для формування цифрової компетентності, розвитку професійної мотивації, практичної підготовленості, критичного мислення та професійної мобільності здобувачів освіти. Особливу увагу приділено модернізації освітнього процесу відповідно до сучасних тенденцій розвитку IT-галузі та цифрової економіки. Визначено, що використання інноваційних педагогічних технологій, цифрових платформ, практико-орієнтованого навчання та взаємодії закладів освіти з IT-індустрією сприяє підвищенню якості професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій. Практичне значення дослідження полягає у можливості використання запропонованих педагогічних умов і методичних підходів у системі фахової передвищої освіти з метою підвищення ефективності професійної підготовки конкурентоспроможних IT-фахівців в умовах цифровізації освіти та суспільства.

Ключові слова: педагогічні умови; IT-фахівці; професійна підготовка; цифрове освітнє середовище; проектне навчання.

Liudmyla ALEKSIEIENKO-LEMOVSKA

Kyiv International University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-5391-0719>

6417817l@gmail.com

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING THE READINESS OF INFORMATION TECHNOLOGY SPECIALISTS IN VOCATIONAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article provides theoretical substantiation of pedagogical conditions for the formation of readiness among future information technology specialists in institutions of professional pre-higher education amid the digital transformation of society and the modernization of vocational education. The relevance of the study is determined by the growing labor market demands for the professional training of IT specialists, the need to update the content, forms, and methods of professional education, as well as the necessity to train competitive specialists capable of professional mobility, continuous self-development, and effective activity in a digital environment. Scientific approaches to the interpretation of the concept of “pedagogical conditions” are generalized, and their essence is defined as a set of interconnected organizational, psychological, didactic, and technological factors ensuring the effectiveness of professional training of students. The study presents a classification of pedagogical conditions and substantiates their role in forming the readiness of future IT specialists for professional activity. Particular attention is paid to the key pedagogical conditions of professional training, including the creation of a digital educational environment, the implementation of project-based learning, the integration of education and practical activity, the development of soft skills, the personalization of learning, the use of artificial intelligence technologies, and the integration of international educational practices. It is substantiated that the comprehensive implementation of these pedagogical conditions creates the prerequisites for the formation of digital competence, the development of professional motivation, practical preparedness, critical thinking, and the professional mobility of students. Special attention is paid to modernizing the educational process in line with current trends in the IT industry and the digital economy. It is determined that the use of innovative pedagogical technologies, digital platforms, practice-oriented learning, and cooperation between educational institutions and the IT industry contribute to improving the quality of professional training of future information technology specialists. The practical significance of the study lies in the possibility of applying the proposed pedagogical conditions and methodological approaches within the system of professional pre-higher education to improve the effectiveness of professional training for competitive IT specialists amid educational and social digitalization.

Keywords: pedagogical conditions; IT specialists; professional training; digital educational environment; project-based learning.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується інтенсивною цифровізацією всіх сфер життєдіяльності, що зумовлює принципові трансформації ринку праці, структури професійної діяльності та вимог до підготовки фахівців. Особливої актуальності це набуває у сфері інформаційних технологій, яка виступає системоутворювальним чинником інноваційного розвитку економіки, освіти, державного управління та соціальних комунікацій. У цьому контексті підготовка фахівців з інформаційних технологій у закладах фахової передвищої освіти потребує переосмислення з позицій компетентнісного, діяльнісного та особистісно-орієнтованого підходів.

Проблема формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності є багатовимірною та охоплює як когнітивний, так і операційно-технологічний, мотиваційно-ціннісний та рефлексивний компоненти. Водночас, аналіз сучасної педагогічної практики засвідчує наявність суперечності між зростаючими вимогами цифрової економіки до рівня професійної підготовленості IT-фахівців і недостатньою ефективністю традиційних підходів до організації освітнього процесу у закладах фахової передвищої освіти, у зв'язку з чим особливої значущості набуває проблема визначення та наукового обґрунтування педагогічних умов, які забезпечують цілеспрямоване формування готовності здобувачів освіти до професійної діяльності в галузі інформаційних технологій.

Під педагогічними умовами у даному контексті ми розуміємо сукупність організаційно-педагогічних, дидактичних, методичних та технологічних чинників, що забезпечують ефективність освітнього процесу та сприяють розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців. Зазначимо, що актуальність досліджуваної нами проблеми посилюється трансформацією освітнього середовища під впливом цифрових технологій, зокрема впровадженням змішаного та дистанційного навчання, використанням хмарних сервісів, симуляційних платформ, проєктного та проблемно-орієнтованого навчання. Інноваційні підходи до підготовки IT-фахівців передбачають інтеграцію STEM-освіти, розвиток навчання на основі реальних кейсів (case-based learning), дуальної освіти, а також посилення ролі самостійної та дослідницької діяльності здобувачів освіти. Якість підготовки фахівців з інформаційних технологій безпосередньо впливає на рівень інноваційного розвитку держави, її цифрову трансформацію, економічну стабільність та конкурентоспроможність на глобальному ринку, що визначає соціальну значущість нашого дослідження. Загалом підготовка компетентних IT-фахівців є стратегічним завданням, оскільки саме вони забезпечують функціонування критично важливих цифрових інфраструктур, розвиток електронного урядування, кібербезпеку та технологічний прогрес суспільства. Відповідно, дослідження педагогічних умов формування готовності фахівців з інформаційних технологій у закладах фахової передвищої освіти є актуальним, науково обґрунтованим і соціально значущим, оскільки спрямоване на вдосконалення системи професійної освіти відповідно до викликів цифрової епохи та потреб інноваційного розвитку суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій у системі фахової передвищої освіти ґрунтується на широкому науковому доробку, що охоплює питання цифрової компетентності, професійної підготовки IT-спеціалістів та педагогічних умов ефективної організації освітнього процесу. Значна увага у сучасних дослідженнях приділяється формуванню цифрової компетентності як ключового результату професійної підготовки. Так, у працях українських науковців підкреслюється, що цифрова компетентність є багатовимірним феноменом, який інтегрує когнітивний, операційний, комунікативний та ціннісний компоненти, а її розвиток потребує цілеспрямованого педагогічного впливу та відповідного освітнього середовища [13]. О. Топузов, О. Малихін і Т. Ярмольчук розглядають стратегічну модель формування готовності фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності в умовах розвитку інформаційних систем, виокремлюють стратегії навчання, що сприятимуть підвищенню готовності фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності в умовах розвитку інформаційних систем [12]. С. Бубній визначає критичну роль цифрової компетентності в сучасній професійній освіті, оскільки стрімкий розвиток інформаційних технологій впливає на весь освітній процес, вимагаючи активного впровадження цифрових інструментів у навчання [3]. С. Алексєєва інтерпретує цифрову компетентність як динамічну комбінацію знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, інших особистих якостей у сфері інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну й подальшу навчальну діяльність із використанням таких технологій [4]. Я. Сікора наголошує, що цифрова компетентність є важливим компонентом професійної компетентності сучасного фахівця, однак не обмежується лише професійною діяльністю, забезпечуючи успішність людини у сучасному суспільстві [10]. О. Наливайко акцентує увагу на низку базових елементів, які є основою цифрової компетентності, серед яких, зокрема, виокремлюються знання та уміння працювати в цифровому середовищі, здатність взаємодіяти та комунікувати з різними суб'єктами у кіберпросторі, уміння шукати та аналізувати інформацію, здатність до відповідальної поведінки в процесі створення та розповсюдження цифрового контенту тощо [7]. Окремий науковий напрям становлять дослідження

педагогічних умов формування цифрової компетентності майбутніх ІТ-фахівців у закладах професійної освіти. Так, В. Стинський обґрунтовує комплекс педагогічних умов (мотиваційно-ціннісне забезпечення, інтеграція STEAM-технологій, активізація самостійної діяльності, створення цифрового освітнього середовища та система моніторингу), що забезпечують ефективне формування цифрової компетентності здобувачів фахової освіти. Дослідник підкреслює, що саме системна інтеграція інноваційних технологій навчання є визначальною умовою професійної готовності ІТ-фахівців [11]. У працях, присвячених використанню інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у підготовці здобувачів освіти, наголошується на необхідності трансформації традиційної освітньої моделі. Як доводять Т. Пахомова, В. Григор'єва, А. Омельченко, М. Каленик і Л. Семак, використання ІКТ є ключовим чинником формування цифрової компетентності студентів, оскільки забезпечує практичну спрямованість навчання та розвиток професійних навичок, необхідних для роботи в цифровому середовищі [7]. Важливим є також науковий доробок, присвячений системному аналізу цифрової компетентності у контексті професійної освіти. Наприклад, О. Пономаренко в цьому контексті розглядає структуру цифрової компетентності як складової професійної підготовки фахівця, а також підкреслює її значення в умовах дистанційного та змішаного навчання, що особливо актуалізується в сучасних освітніх реаліях [9].

У зарубіжній науковій літературі проблема цифрової компетентності розглядається в контексті глобальних освітніх трансформацій та міжнародних рамок, таких як DigComp та DigCompEdu тощо. Зокрема, дослідження в галузі комп'ютерних наук доводять, що традиційні методи навчання у сучасному освітньому процесі є недостатніми для формування комплексних цифрових компетентностей, і тому необхідною умовою сьогодення є інтеграція інноваційних педагогічних моделей, які поєднують теоретичну підготовку з практичною діяльністю в реальних цифрових середовищах. Результати дослідження О. Erstad, S. Kjällander і S. Järvelä підтверджують нерозривний зв'язок цифрової компетентності з технологічним розвитком, що визначаються як частина переходу освітніх систем для подолання сучасних викликів та є основною рушійною силою для переосмислення ролі та функції навчальних програм в системах освіти [14]. А. Santos, E. Chinkes, M. Carvalho, C. Solórzano і L. Margoni фокусують увагу на діяльності з професійного розвитку, та зазначають, що сформована цифрова компетентність дозволить фахівцям діяти в суспільстві як уповноважені громадяни щодо відповідального використання технологій [16]. Дослідження К. Kırpıncı і D. Kurek висвітлюють основні сфери цифрової компетентності, такі як: інформація, комунікація та створення контенту [15].

Узагальнюючи наукові праці, підкреслимо, що в сучасній педагогічній науці сформовано значний теоретичний базис щодо цифрової компетентності та професійної підготовки ІТ-фахівців. Водночас, недостатньо дослідженим залишається питання цілісного обґрунтування педагогічних умов формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій саме у закладах фахової передвищої освіти, що й визначає актуальність подальших наукових розвідок.

Мета дослідження: здійснити теоретичний аналіз педагогічних умов професійної підготовки фахівців з інформаційних технологій та визначити напрями їх модернізації.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження становлять положення системного, компетентнісного, діяльнісного та особистісно-орієнтованого підходів, що забезпечують цілісне вивчення процесу формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій у закладах фахової передвищої освіти. Відповідно до мети роботи використовувалися такі теоретичні методи дослідження: аналіз, синтез і узагальнення наукової літератури з проблеми формування професійної готовності та цифрової компетентності; порівняльний аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових підходів до підготовки ІТ-фахівців; систематизація педагогічних умов формування готовності здобувачів освіти. Дослідження виконується в контексті загальних напрямів науково-методичної роботи кафедри психології та педагогіки Київського міжнародного університету та узгоджується з пріоритетними напрямами розвитку цифрової освіти в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній педагогічній науці поняття «педагогічні умови» посідає важливе місце у дослідженнях, присвячених підвищенню ефективності освітнього процесу, професійній підготовці фахівців та формуванню компетентності здобувачів освіти. Існує кілька позицій щодо визначення поняття «педагогічні умови». Науковці розглядають їх як дієвий елемент педагогічної системи, сукупність взаємопов'язаних і взаємозумовлених заходів, спрямованих на досягнення конкретної педагогічної мети [6]; виокремлюють як обставини, що забезпечують функціонування процесу, що вимагає організації та упорядкування [4]. Інші дослідники наголошують на тому, що термін «педагогічні умови» стосується всіх складників навчального, виховного та розвивального процесу: мети, завдань, змісту, форм, принципів, методів, засобів [5]. Це поняття використовується щодо цілісного освітнього процесу під час характеристики педагогічної системи або її складників. Педагогічні умови, на переконання дослідників, є спеціально створеними в освітньому процесі задля підвищення його ефективності та результативності або втілення інновацій. У контексті професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій доцільно розглядати

педагогічні умови як інтегровану систему організаційно-педагогічних, технологічних, мотиваційних і методичних чинників, що забезпечують формування готовності здобувачів освіти до професійної діяльності в цифровому середовищі. Особливість педагогічних умов у системі фахової передвищої освіти полягає в їх практико-орієнтованому характері, адже сучасна підготовка ІТ-фахівців потребує не лише засвоєння теоретичних знань, а й формування здатності до практичного застосування цифрових технологій, професійної мобільності, критичного мислення та готовності до безперервного професійного розвитку.

Педагогічні умови формування готовності майбутніх ІТ-фахівців мають комплексний характер і поєднують як об'єктивні, так і суб'єктивні чинники. До об'єктивних чинників належать: зміст освітньо-професійних програм, цифрове освітнє середовище, матеріально-технічне забезпечення, використання інноваційних технологій навчання, організація практичної та проєктної діяльності, взаємодія закладу освіти з ІТ-індустрією. Саме ці чинники створюють організаційне та технологічне підґрунтя для формування професійної готовності здобувачів освіти. До суб'єктивних чинників належать: професійна мотивація здобувачів освіти, пізнавальна активність, готовність до саморозвитку, рефлексія та самооцінювання, професійні цінності й установки. Суб'єктивний компонент педагогічних умов забезпечує внутрішню активність особистості та її спрямованість на професійне становлення.

Ефективність педагогічних умов, як підкреслюють науковці, визначається не окремими елементами, а їхньою системною взаємодією. Зокрема, цифрове освітнє середовище саме по собі не гарантує високих результатів навчання без належної мотивації здобувачів освіти, педагогічного супроводу та практикоорієнтованого змісту підготовки. У межах нашого дослідження педагогічні умови формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій розглядаються як цілісна система взаємопов'язаних організаційних, методичних, технологічних та особистісно орієнтованих факторів, спрямованих на забезпечення ефективності освітнього процесу, розвиток цифрової компетентності, професійної мотивації та практичної готовності здобувачів освіти до майбутньої професійної діяльності.

Відповідно, сутність педагогічних умов полягає у створенні такого освітнього середовища, яке забезпечує інтеграцію теоретичної та практичної підготовки, активізує професійний розвиток особистості, сприяє формуванню цифрової компетентності та забезпечує готовність майбутніх ІТ-фахівців до успішної професійної діяльності в умовах цифрової трансформації суспільства. Необхідність класифікації педагогічних умов зумовлена потребою в системному аналізі чинників, які впливають на формування готовності майбутніх ІТ-фахівців до професійної діяльності. Такий підхід дозволяє визначити функціональне призначення кожної групи умов та забезпечити їх цілеспрямовану реалізацію в освітньому процесі закладів фахової передвищої освіти. У межах цього дослідження педагогічні умови класифікуємо на організаційно-педагогічні, психолого-педагогічні, дидактичні та технологічні. Розкриємо їх.

Організаційно-педагогічні умови охоплюють систему управлінських, структурних та організаційних чинників, які забезпечують ефективне функціонування освітнього процесу та його відповідність сучасним вимогам ІТ-галузі. До цієї групи належать: модернізація структури освітнього процесу, інтеграція теоретичної та практичної підготовки, упровадження елементів дуальної освіти, партнерська взаємодія закладів освіти з ІТ-компаніями, організація професійних практик, стажувань, хакатонів та ІТ-проєктів, забезпечення академічної мобільності та професійної комунікації. Особливого значення набуває співпраця закладів освіти з представниками ІТ-індустрії, оскільки саме вона забезпечує актуалізацію змісту освітніх програм відповідно до потреб сучасного ринку праці. Взаємодія з роботодавцями сприяє формуванню практичних професійних навичок, адаптації здобувачів освіти до реальних умов професійної діяльності та розвитку професійної мобільності. Саме організаційно-педагогічні умови створюють структурне підґрунтя для ефективної реалізації всіх інших компонентів професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців.

Психолого-педагогічні умови спрямовані на розвиток особистісної сфери здобувачів освіти, формування професійної мотивації, професійної ідентичності та готовності до саморозвитку. До даної групи умов відносяться: формування позитивної мотивації до професійної діяльності, розвиток професійних цінностей та професійної самосвідомості, підтримка пізнавальної активності та творчої ініціативи, стимулювання самостійної діяльності, розвиток рефлексії та здатності до самооцінювання, формування готовності до безперервного професійного розвитку. У підготовці ІТ-фахівців психологічний компонент є надзвичайно важливим, оскільки професійна діяльність у сфері інформаційних технологій характеризується високою динамічністю, необхідністю постійного оновлення знань, стресостійкістю та здатністю до швидкої адаптації в умовах технологічних змін. Формування професійної ідентичності майбутніх ІТ-фахівців сприяє усвідомленню значущості професії, розвитку відповідальності та готовності до професійної самореалізації. Саме мотиваційна

складова забезпечує внутрішню активність здобувачів освіти та їхню орієнтацію на професійне зростання.

Дидактичні умови охоплюють зміст, форми, методи та засоби навчання, які забезпечують ефективне формування професійних компетентностей майбутніх ІТ-фахівців. Ця група охоплює: оновлення змісту освітніх компонентів відповідно до сучасних тенденцій розвитку ІТ-галузі, використання компетентнісного підходу, інтеграція міждисциплінарних зв'язків, застосування інноваційних методів навчання, використання проблемного, проєктного та кейс-методу, організація практико-орієнтованого навчання. Цифрові технології суттєво змінюють освітній процес, впливаючи на всі його аспекти – від змісту і методів навчання до суб'єктивного досвіду учасників освітнього процесу [2]. Сучасна підготовка ІТ-фахівців потребує переходу від репродуктивного навчання до діяльнісної моделі, у межах якої здобувач освіти є активним суб'єктом освітнього процесу. Ефективність дидактичних умов визначається здатністю забезпечити інтеграцію теоретичних знань і практичного досвіду, розвиток алгоритмічного мислення, навичок командної роботи і вирішення професійних завдань. Особливого значення набуває проєктне навчання, що сприяє формуванню професійної автономності, відповідальності та здатності до прийняття рішень у реальних або наближених до професійної діяльності умовах.

Технологічні умови пов'язані з використанням сучасних цифрових технологій, освітніх платформ та електронних ресурсів у процесі професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. До цієї групи умов належать: створення цифрового освітнього середовища, використання систем дистанційного та змішаного навчання, застосування хмарних технологій та онлайн-сервісів, використання LMS-платформ, впровадження віртуальних лабораторій, симуляторів та інтерактивних ресурсів, забезпечення доступу до сучасних програмних продуктів і цифрових інструментів. Технологічні умови є важливою складовою професійної підготовки ІТ-фахівців, оскільки забезпечують адаптацію освітнього процесу до вимог цифрового суспільства та сприяють формуванню цифрової компетентності здобувачів освіти. Використання цифрових технологій у навчанні дає змогу забезпечити індивідуалізацію освітнього процесу, підвищити рівень інтерактивності навчання та активізувати самостійну діяльність студентів. Крім того, цифрове освітнє середовище створює умови для розвитку навичок дистанційної комунікації, роботи з цифровими ресурсами та управління інформацією.

Представлена класифікація педагогічних умов дає змогу комплексно охарактеризувати систему факторів, що забезпечують формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності. Взаємодія організаційно-педагогічних, психолого-педагогічних, дидактичних і технологічних умов забезпечує цілісність професійної підготовки, сприяє розвитку цифрової компетентності, професійної мотивації та практичної готовності здобувачів освіти до діяльності в умовах цифрової економіки.

Сучасна професійна підготовка фахівців з інформаційних технологій потребує комплексного оновлення змісту, форм і методів організації освітнього процесу відповідно до тенденцій цифрової трансформації суспільства та вимог глобального ринку праці. Ефективність формування готовності майбутніх ІТ-фахівців залежить від створення педагогічних умов, які забезпечують інтеграцію теоретичної, практичної та особистісної складових професійної підготовки. Ключовими педагогічними умовами визначаємо: створення цифрового освітнього середовища, впровадження проєктного навчання, інтеграцію освіти та практики, а також розвиток soft skills здобувачів освіти.

Створення сучасного цифрового освітнього середовища, що забезпечує інтеграцію ІКТ у всі компоненти освітнього процесу, є однією з провідних педагогічних умов професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців. Розглядається цифрове освітнє середовище як сукупність цифрових ресурсів, платформ, програмних засобів і технологій, які забезпечують організацію, підтримку та управління навчальною діяльністю здобувачів освіти. Його основною функцією є створення умов для доступності, гнучкості, інтерактивності та персоналізації навчання. У підготовці ІТ-фахівців особливого значення набуває використання систем управління навчанням (LMS), хмарних технологій, онлайн-платформ для програмування, віртуальних лабораторій, цифрових симуляторів, сервісів командної розробки програмного забезпечення. Використання цифрового освітнього середовища сприяє формуванню цифрової компетентності, розвитку навичок самоосвіти, організації дистанційної взаємодії та роботи з великими обсягами інформації. Крім того, цифрове середовище забезпечує адаптацію освітнього процесу до сучасних умов розвитку ІТ-індустрії та формує готовність здобувачів освіти до професійної діяльності в умовах цифрової економіки. Важливим аспектом є також можливість реалізації змішаного та дистанційного навчання в освітньому процесі, що підвищує гнучкість освітнього процесу та сприяє індивідуалізації професійної підготовки.

Впровадження проєктного навчання, орієнтованого на активну практичну діяльність здобувачів освіти та наближення навчального процесу до реальних професійних ситуацій, визначається як одна з найбільш ефективних педагогічних умов підготовки ІТ-фахівців. Передбачає

організацію освітньої діяльності через виконання індивідуальних або групових проєктів, спрямованих на розв'язання практичних завдань у сфері інформаційних технологій. Такий підхід сприяє інтеграції теоретичних знань і практичних умінь, розвитку професійного мислення та здатності до самостійного ухвалення рішень. У процесі реалізації проєктної діяльності майбутні IT-фахівці набувають досвіду командної взаємодії, удосконалюють навички програмування та проєктування, розвивають критичне та алгоритмічне мислення, формують здатність до аналізу та вирішення професійних проблем, опановують навички управління проєктами. Вважаємо, що проєктне навчання в IT-сфері набуває особливої актуальності, адже професійна діяльність програмістів, веброзробників, системних адміністраторів та інших IT-фахівців пов'язана з реалізацією командних проєктів, розробленням програмних продуктів та вирішенням комплексних технологічних завдань. Відповідно, проєктне навчання забезпечує формування практичної готовності майбутніх IT-фахівців та сприяє розвитку професійної автономності й відповідальності.

Важливою педагогічною умовою підготовки майбутніх IT-фахівців також є *інтеграція освіти та практичної професійної діяльності*, що забезпечує поєднання теоретичної підготовки із реальними потребами IT-індустрії. Реалізація цієї умови здійснюється через: дуальну форму освіти, виробничу практику, стажування в IT-компаніях, участь у професійних тренінгах, хакатонах та конкурсах, залучення роботодавців до освітнього процесу. Інтеграція освіти та практики сприяє формуванню професійної мобільності, адаптації здобувачів освіти до реального професійного середовища та розвитку практичних компетентностей. Особливого значення набуває співпраця закладів освіти з IT-компаніями, що дозволяє актуалізувати зміст освітніх програм, враховувати сучасні технологічні тенденції, формувати навички роботи з актуальними цифровими інструментами, забезпечувати професійну адаптацію студентів. Практико-орієнтований характер професійної підготовки дозволяє майбутнім IT-фахівцям швидше адаптуватися до вимог ринку праці та підвищує їхню конкурентоспроможність.

Беззаперечно, що у сучасних умовах професійна успішність IT-фахівця визначається не лише рівнем технічної підготовки, а й сформованістю *soft skills* як універсальних соціально-комунікативних та особистісних компетентностей. До ключових *soft skills* IT-фахівців належать: комунікативні навички, критичне мислення, лідерські якості, емоційний інтелект, здатність до командної роботи, адаптивність, навички тайм-менеджменту, стресостійкість, здатність до самонавчання. Необхідність розвитку *soft skills* зумовлена специфікою професійної діяльності у сфері інформаційних технологій, яка передбачає постійну командну взаємодію, участь у міжнародних проєктах, роботу в умовах багатозадачності та швидких технологічних змін і сприяє професійній адаптації, підвищує ефективність комунікації, забезпечує здатність до конструктивної взаємодії та готовність до професійного саморозвитку. В освітньому процесі *формування soft skills* забезпечується через інтерактивні методи навчання, командні проєкти, тренінгові технології, дискусії та кейс-методи, участь у професійних спільнотах.

Визначені педагогічні умови мають комплексний і взаємопов'язаний характер. Системна реалізація цих педагогічних умов забезпечує підвищення ефективності професійної підготовки майбутніх IT-фахівців, формування цифрової компетентності, розвиток практичних навичок та особистісних якостей, необхідних для успішної професійної діяльності в умовах цифрової трансформації суспільства.

Сучасний розвиток інформаційного суспільства, цифрової економіки та глобального освітнього простору зумовлює необхідність модернізації педагогічних умов професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій, оскільки традиційні підходи до організації освітнього процесу поступово втрачають ефективність у контексті стрімкого оновлення цифрових технологій, трансформації ринку праці та появи нових професійних компетентностей, необхідних IT-фахівцям. Модернізація педагогічних умов передбачає системне оновлення змісту, форм, методів і технологій навчання відповідно до сучасних викликів цифрової епохи. У контексті професійної підготовки IT-фахівців ключовими напрямками такої модернізації є цифровізація освітнього процесу, персоналізація навчання, використання штучного інтелекту та інтеграція міжнародних освітніх практик.

Одним із провідних напрямів модернізації педагогічних умов є безпосередньо *цифровізація освітнього процесу*, що передбачає активне впровадження цифрових технологій у всі компоненти професійної підготовки майбутніх IT-фахівців. Цифровізація освіти охоплює використання електронних освітніх ресурсів, впровадження систем дистанційного та змішаного навчання, застосування LMS-платформ, хмарних технологій, створення цифрових освітніх середовищ, а також використання інтерактивних сервісів і віртуальних лабораторій. У підготовці IT-фахівців цифровізація має особливе значення, оскільки цифрові технології виступають не лише засобом навчання, а й безпосереднім предметом професійної діяльності. Завдяки цифровізації забезпечується оперативне оновлення змісту навчання відповідно до сучасних тенденцій IT-галузі, підвищується доступність освітніх ресурсів та розширюються можливості для самостійної роботи здобувачів освіти. Важливим

аспектом цифровізації є створення адаптивного освітнього середовища, що дозволяє забезпечити гнучкість навчання, індивідуалізацію освітніх траєкторій та інтеграцію формальної й неформальної освіти. Цифровізація освітнього процесу також сприяє розвитку цифрової компетентності, інформаційної культури та готовності здобувачів освіти до професійної діяльності в умовах цифрової трансформації суспільства [2].

Персоналізація навчання виокремлюється як стратегічний напрям модернізації професійної підготовки IT-фахівців та передбачає орієнтацію освітнього процесу на індивідуальні потреби, здібності, професійні інтереси та темп навчальної діяльності здобувачів освіти. Персоналізація навчання забезпечує побудову індивідуальних освітніх траєкторій, адаптацію змісту та складності навчального матеріалу, диференціацію методів і форм навчання, розвиток автономності та самоосвітньої діяльності студентів, підтримку професійного самовизначення. У сфері IT-освіти персоналізація є особливо актуальною через різний рівень початкової підготовки студентів, багатоманітність професійних напрямів (програмування, веброзробка, кібербезпека, аналіз даних, штучний інтелект тощо) та необхідність постійного оновлення знань. Реалізація персоналізованого навчання стає можливою завдяки використанню цифрових платформ, адаптивних освітніх технологій та систем аналітики навчальних даних. Підтверджується, що саме такий підхід сприяє підвищенню мотивації здобувачів освіти, активізації їхньої пізнавальної діяльності та формуванню відповідальності за результати власного професійного розвитку. Також персоналізація навчання забезпечує формування навичок самонавчання, що є однією з ключових вимог до сучасного IT-фахівця в умовах безперервного оновлення технологій.

Важливим напрямом модернізації педагогічних умов є *використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі*, адже сучасні системи ШІ відкривають нові можливості для автоматизації, адаптації та інтелектуалізації професійної підготовки майбутніх IT-фахівців. Використання ШІ в освіті передбачає застосування інтелектуальних навчальних систем, адаптивних освітніх платформ, автоматизованого моніторингу навчальних досягнень, аналізу освітніх даних, а також персоналізованих рекомендацій для здобувачів освіти. Інтеграція штучного інтелекту у професійну підготовку IT-фахівців дозволяє підвищити ефективність навчального процесу, забезпечити оперативний зворотний зв'язок та індивідуалізацію навчання. Особливого значення при цьому набуває використання AI-технологій у розвитку практичних професійних навичок, зокрема: програмування, аналізу даних, моделювання, тестування програмного забезпечення, автоматизації процесів. Крім технологічного аспекту, важливим також є формування у здобувачів освіти етичної та відповідальної культури використання штучного інтелекту, критичного ставлення до AI-генерованого контенту та розуміння ризиків цифрової безпеки. Відповідно, використання штучного інтелекту сприяє модернізації, підвищує адаптивність освітнього процесу та формує готовність майбутніх IT-фахівців до роботи з інноваційними цифровими технологіями.

У сучасних умовах глобалізації важливим напрямом модернізації педагогічних умов є *інтеграція міжнародних освітніх практик* у систему професійної підготовки майбутніх IT-фахівців, оскільки міжнародний освітній досвід дозволяє адаптувати освітні програми до світових стандартів, впроваджувати сучасні моделі IT-освіти, використовувати міжнародні рамки цифрових компетентностей, забезпечувати академічну мобільність та інтегрувати міжнародні сертифікаційні програми. Особливого значення в цьому процесі набуває використання європейських рамок цифрової компетентності (DigComp, DigCompEdu тощо), які визначають сучасні вимоги до цифрових навичок та професійної підготовки фахівців. Інтеграція міжнародних практик також передбачає участь у міжнародних освітніх проєктах, співпрацю із закордонними закладами освіти, використання міжнародних онлайн-курсів та платформ, впровадження англomовних освітніх компонентів тощо. Міжнародна інтеграція сприяє підвищенню якості професійної підготовки, розвитку міжкультурної комунікації та конкурентоспроможності майбутніх IT-фахівців на глобальному ринку праці. Крім того, міжнародні практики дозволяють модернізувати зміст освіти відповідно до сучасних тенденцій розвитку IT-індустрії та забезпечують інтеграцію національної системи освіти у світовий освітній простір.

Модернізація педагогічних умов підготовки майбутніх IT-фахівців є необхідною передумовою підвищення якості професійної освіти в умовах цифрової трансформації суспільства. Цифровізація освітнього процесу, персоналізація навчання, використання штучного інтелекту та інтеграція міжнародних освітніх практик забезпечують формування конкурентоспроможного, мобільного та готового до безперервного професійного розвитку IT-фахівця нового покоління.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, ефективність професійної підготовки майбутніх IT-фахівців значною мірою залежить від комплексної реалізації педагогічних умов, серед яких: створення цифрового освітнього середовища, впровадження проєктного навчання, інтеграція освіти та практичної діяльності, розвиток soft skills, персоналізація навчання, використання технологій штучного інтелекту та міжнародних освітніх практик. Педагогічні умови ми розглядаємо

як сукупність взаємопов'язаних організаційно-педагогічних, психолого-педагогічних, дидактичних і технологічних чинників, що забезпечують ефективність професійної підготовки та формування готовності здобувачів освіти до професійної діяльності в ІТ-сфері. Системна реалізація визначених педагогічних умов сприяє розвитку цифрової компетентності, професійної мотивації, практичних навичок, критичного мислення та професійної мобільності майбутніх фахівців. Перспективи подальших досліджень убачаємо у розробленні та науковому обґрунтуванні методик формування цифрової компетентності в умовах змішаного й дистанційного навчання, а також у практичній реалізації визначених педагогічних умов у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з інформаційних технологій.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки статті інструмент Grammarly використовувався виключно для стилістичного та мовного редагування тексту й не застосовувався до наукового змісту роботи. Остаточний варіант рукопису перевірено та затверджено автором, який несе повну відповідальність за його зміст.

Список використаних джерел

1. Алексеева С. Цифрова компетентність: змістові домінанти та тенденції. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 9(27). [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-9\(27\)-70-78](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-9(27)-70-78)
2. Алексеенко-Лемовська Л. Феноменологічна багатоаспектність неперервної освіти в умовах цифровізації. *Суспільство. Економіка. Цифровізація*. 2024. № 2(2). С. 50-67. <https://doi.org/10.31379/sed.2.2.2024.10>
3. Бубній С. Цифрова компетентність як критичний аспект сучасної професійної освіти. *Академічні візії*. 2024. № 30. <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1043>
4. Дурманенко О. Теоретичний аналіз поняття «педагогічні умови» в контексті моніторингу виховної роботи у вищому навчальному закладі. *Молодь і ринок*. 2012. № 7(90). С. 135-138. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2012_7_34
5. Литвин А., Мацейко О. Методологічні засади поняття «педагогічні умови». *Педагогіка і психологія професійної освіти*. 2013. № 4. С. 43-63. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo_2013_4_5
6. Марусинець М. Педагогічні умови та засоби формування професійної рефлексії. *Гірська школа Українських Карпат*. 2015. № 12-13. С. 196-198. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2016-10-16>
7. Наливайко О. О. Цифрова компетентність: сутність поняття та динаміка його розвитку. *Компетентнісний підхід у вищій школі: теорія та практика*: кол. монографія / за заг. ред. О. А. Жукової, А. І. Комишана. Харків : Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 2021. С. 40-65. <https://doi.org/10.26565/9789662856729.03>
8. Пахомова Т., Григор'єва В., Омельченко А., Каленик М., Семак Л. Формування цифрової компетентності засобами інформаційно-комунікаційних технологій у студентів вищих навчальних закладів. *Eduweb*. 2023. №17 (2). С. 78-88. <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.02.7>
9. Пономаренко А. Суть цифрової компетентності магістрів професійної освіти. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2024. № 4(61). С. 29-33. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2024.319002>
10. Сікора Я. Цифрова компетентність фахівця як основа трансформації системи освіти. *Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., Тернопіль, 5 квітн. 2024 р. / Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка. 2024. С. 173-175. <https://surl.li/fmwark>
11. Стинський В. Педагогічні умови розвитку цифрової компетентності майбутніх іт-спеціалістів у професійно-технічних навчальних закладах через використання парових технологій. *Гірська школа Українських Карпат*. 2025. № 33. С. 49-55. <https://doi.org/10.15330/msuc.2025.33.49-55>
12. Топузов О., Малихін О., Ярмольчук Т. Модель стратегії формування готовності майбутніх фахівців з інформаційних технологій до професійної діяльності. *Information technologies and learning tools*. 2020. Т. 77, № 3. С. 205-222. <https://doi.org/10.33407/itltv77i3.3351>
13. Цифрова компетентність вчителя 2025: формуючи майбутнє освіти : збірник матеріалів / за заг. ред. О. Овчарук. Київ : ІЦО НАПН України. 2025. 189 с. <https://surl.li/rzrffa>
14. Erstad O., Kjällander S., Järvelä S. Facing the challenges of 'digital competence': A Nordic agenda for curriculum development for the 21st century. *Nordic Journal of Digital Literacy*. 2021. № 16(2). P. 77-87. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-04>
15. Krupcala K., Kurek D. Developing students' digital competences in the era of digital transformation – a European perspective. *Procedia Computer Science*. 2025. № 270. P. 4304-4314. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.09.555>
16. Santos A., Chinkes E., Carvalho M., Solórzano C., Marroni L. The digital competence of academics in higher education: Is the glass half empty or half full. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2023. № 20(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00376-0>

References

1. Aliksieieva S. Tsyfrova kompetentnist: zmistovi dominanty ta tendentsii. [A digital competence: content dominants and trends]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*. 2023. № 9(27). [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-9\(27\)-70-78](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-9(27)-70-78) (in Ukrainian).

2. Aleksieienko-Lemovska L. Fenomenolohichna bahatoaspektnist neperervnoi osvity v umovakh tsyfrovizatsii [Phenomenological multi-aspects of continuing education in the context of digitalization]. *Society. Economy. Digitalization*. 2024. № 2(2). S. 50-67. (in Ukrainian). <https://doi.org/10.31379/sed.2.2.2024.10>
3. Bubnii S. Tsyfrova kompetentnist yak krytychnyi aspekt suchasnoi profesiinoi osvity. [Digital competence as a critical aspect of modern vocational education]. *Academic Visions*. 2024. № 30. <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1043i>
4. Durmanenko O. Teoretychnyy analiz ponyattya «pedahohichni umovy» v konteksti monitorynhu vykhovnoyi roboty u vyshchomu navchal'nomu zakladi [Theoretical analysis of the concept of «pedagogical conditions» in the context of monitoring educational work in higher education]. *Youth and the market*. 2012. № 7(90). S. 135-138 (in Ukrainian). http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2012_7_34
5. Lytvyn A., Matseyko O. Metodolohichni zasady ponyattya «pedahohichni umovy» [Methodological principles of the concept of «pedagogical conditions»]. *Pedagogy and Psychology of Professional Education*. 2013. № 4. S. 43–63 (in Ukrainian). http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo_2013_4_5
6. Marusynets M. Pedagoghichni umovy ta zasoby formuvannja profesijnoi refleksiji majbutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv. [Pedagogical conditions and means of forming professional reflection of primary school teachers]. *Mountain School of Carpaty*. 2015. № 12-13. S. 196-198. (in Ukrainian). <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2016-10-16>
7. Nalyvaiko O. Tsyfrova kompetentnist: sutnist poniattia ta dynamika yoho rozvytku. [Digital competence: the essence of the concept and the dynamics of its development]. *Kompetentnisnyi pidkhid u vyshchii shkoli: teoria ta praktyka* : kol. monohrafiia / za zah. red. O. A. Zhukovoi, A. I. Komyshana. Kharkiv : Kharkivskiy natsionalnyi universytet imeni V. N. Karazina. 2021. S. 40–65. (in Ukrainian). <https://doi.org/10.26565/9789662856729.03>
8. Pakhomova T., Hryhorieva V., Omelchenko A., Kalenyk M., Semak L. Formation of digital competence through information and communication technologies among students of higher education institutions. [The formation of digital competence by means of information and communication technologies among students of higher education]. *Revista Eduweb*, (2023). 17(2). S. 78–88. (in Ukrainian). <https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2023.17.02.7>
9. Ponomarenko A. Sut tsyfrovoy kompetentnosti mahistriv profesiinoi osvity. [The essence of digital competence of masters of professional education]. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2024. № 4(61). S. 29–33. (in Ukrainian). <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2024.319002>
10. Sikora Ya. Tsyfrova kompetentnist fakhivtsia yak osnova transformatsii systemy osvity. [Digital competence of specialists as a basis for the transformation of the education system]. *Suchasni tsyfrovi tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektivy* : materialy XIII Mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. / Ternopil, 5 kvitn. 2024. Ternopil: TNPU im. V. Hnatiuka. S. 173–175. (in Ukrainian). <https://surl.li/fmwardk>
11. Stynskyi V. Pedagogical conditions for developing digital competence of future it specialists in vocational colleges through steam technologies. *Mountain School of Ukrainian Carpaty*. 2025. № 33. P. 49–55. (in English). <https://doi.org/10.15330/msuc.2025.33.49-55>
12. Topuzov O., Malykhin O., Yarmolchuk T. Model stratehii formuvannia hotovnosti maibutnikh fakhivtsiv z informatsiinykh tekhnolohii do profesiinoi diialnosti [A strategy model for developing future IT specialists' readiness for professional activity]. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. № 77(3). S. 205–222. (in Ukrainian). <https://doi.org/10.33407/itlt.v77i3.3351>
13. Tsyfrova kompetentnist vchytelia 2025: formuiuchy maibutnie osvity : zbirnyk materialiv / za zah.red. O.V. Ovcharuk. Kyiv: ITsO NAPN Ukrainy. 2025. 189 s. (in Ukrainian).
14. Erstad O., Kjällander S., Järvelä S. Facing the challenges of 'digital competence': A Nordic agenda for curriculum development for the 21st century. *Nordic Journal of Digital Literacy*. 2021. № 16(2). P. 77–87. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-943x-2021-02-04>
15. Krupcala K., Kurek D. Developing students' digital competences in the era of digital transformation – a European perspective. *Procedia Computer Science*. 2025. № 270. P. 4304–4314. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.09.555>
16. Santos A., Chinkes, E.; Carvalho, M.; Solórzano, C. & Marroni L. The digital competence of academics in higher education: Is the glass half empty or half full. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2023. № 20(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00376-0>

/ Матеріал надійшов до редакції: 10.05.2026 р. / Прийнято до друку: 13.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Бадер С. Креативний розвиток старшокласників в умовах мистецько-педагогічної діяльності: потенціал сценічно-пластичних практик. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 17-22. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-002>.

Bader S. Kreatyvnyi rozvytok starshoklasnykiv v umovakh mystetsko-pedahohichnoi diialnosti: potentsial stsenichno-plastychnykh praktyk [Creative development of high school students in the conditions of artistic-pedagogical activity: the potential of stage-plastic practices]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 17-22. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-002>.

УДК 378.147:004.9:316.6

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-002

Світлана БАДЕР

Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка», Україна
<https://orcid.org/0000-0002-9225-423X>
osvitas07@gmail.com

КРЕАТИВНИЙ РОЗВИТОК СТАРШОКЛАСНИКІВ В УМОВАХ МИСТЕЦЬКО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ПОТЕНЦІАЛ СЦЕНІЧНО-ПЛАСТИЧНИХ ПРАКТИК

Анотація. У статті досліджено проблему креативного розвитку старшокласників в умовах мистецько-педагогічної діяльності, яка набуває особливої актуальності в контексті модернізації сучасної освіти, орієнтації на формування творчої особистості та розвитку компетентностей XXI століття. Аналіз сучасних психолого-педагогічних і мистецтвознавчих досліджень засвідчив стійкий інтерес науковців до питань розвитку креативності, творчого мислення, мистецької освіти та художньо-творчої діяльності здобувачів освіти. Водночас недостатньо висвітленими залишаються питання використання сценічно-пластичних практик як ефективного засобу креативного розвитку старшокласників. Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні потенціалу сценічно-пластичних практик у креативному розвитку старшокласників в умовах мистецько-педагогічної діяльності. З'ясовано сутність понять «креативність», «креативний розвиток», «сценічно-пластичні практики». Визначено особливості старшого шкільного віку як чутливого періоду для розвитку творчих здібностей, самовираження та самореалізації особистості. Обґрунтовано, що сценічно-пластичні практики забезпечують інтеграцію рухової, емоційної, когнітивної та художньо-творчої діяльності, створюючи умови для розвитку творчої уяви, образного мислення, емоційної чутливості, здатності до імпровізації, самопрезентації та художньої інтерпретації дійсності. На основі аналізу сучасних зарубіжних досліджень встановлено, що використання творчо-драматичних і сценічно-пластичних практик позитивно впливає на розвиток упевненості в собі, самоусвідомлення, комунікативних умінь, творчого мислення та здатності до нестандартного розв'язання проблем. Доведено, що сценічно-пластична діяльність сприяє формуванню оригінальності, гнучкості мислення, творчої активності та готовності до художньої самореалізації. Визначено педагогічні умови ефективного використання сценічно-пластичних практик у мистецько-педагогічній діяльності, зокрема створення творчого освітнього середовища, підтримку творчої ініціативи старшокласників, застосування методів імпровізації та художнього експериментування, інтеграцію різних видів мистецтва в освітній процес і організацію колективної творчої взаємодії. Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням та експериментальною перевіркою методики креативного розвитку старшокласників засобами сценічно-пластичних практик, а також визначенням критеріїв, показників і рівнів сформованості креативності в умовах мистецько-педагогічної діяльності.

Ключові слова: креативність; креативний розвиток; старшокласники; мистецько-педагогічна діяльність; сценічно-пластичні практики; творче мислення; художня творчість; самовираження; імпровізація.

Svetlana BADER

State Institution «Luhansk Taras Shevchenko National University», Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-9225-423X>
osvitas07@gmail.com

CREATIVE DEVELOPMENT OF HIGH SCHOOL STUDENTS IN THE CONDITIONS OF ARTISTIC-PEDAGOGICAL ACTIVITY: THE POTENTIAL OF STAGE-PLASTIC PRACTICES

Abstract. The article examines the problem of creative development of high school students in the context of artistic and pedagogical activity, which is becoming particularly relevant amid the modernization of education, the orientation towards the formation of a creative personality, and the development of 21st-century competencies. An analysis of modern psychological, pedagogical, and art-historical research has shown a steady interest among scientists in the development of creativity, creative thinking, art education, and students' artistic and creative activity. At the same time, the issue of using stage-plastic practices as an effective means of creative development of high school students remains insufficiently covered. The purpose of the article is to theoretically substantiate the potential of stage-plastic practices in the creative development of high school students in the conditions of artistic and pedagogical activity. The essence of the concepts of "creativity", "creative development", and "stage-plastic practices" is clarified. The features of high school age as a sensitive period for the development of creative abilities, self-expression, and self-realization of the individual are determined. It is substantiated that stage-plastic practices integrate motor, emotional, cognitive, and artistic-creative activities, creating conditions for the development of creative imagination, figurative thinking, emotional sensitivity, the ability to improvise, self-presentation, and artistic interpretation of reality. Based on the analysis of modern foreign research, it was established that the use of creative-dramatic and stage-plastic practices has a positive effect on the development of

self-confidence, self-awareness, communication skills, creative thinking, and the ability to solve non-standard problems. It has been proven that stage-plastic activity contributes to the development of originality, flexibility of thought, creativity, and readiness for artistic self-realization. Pedagogical conditions for the effective use of stage-plastic practices in artistic and pedagogical activity have been determined, in particular, the creation of a creative educational environment, support for the creative initiative of high school students, the use of improvisation and artistic experimentation methods, the integration of various types of art into the educational process, and the organization of collective creative interaction. Prospects for further research are related to the development and experimental verification of a methodology for the creative development of high school students using stage-plastic practices, as well as the determination of criteria, indicators, and levels of creativity in the conditions of artistic and pedagogical activity.

Keywords: *creativity; creative development; high school students; artistic and pedagogical activity; stage-plastic practices; creative thinking; artistic creativity; self-expression; improvisation.*

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується зростанням ролі творчості, інноваційності та здатності особистості до нестандартного мислення. У таких умовах особливої актуальності набуває проблема формування креативної особистості, здатної ефективно реагувати на виклики сьогодення, генерувати нові ідеї та знаходити оригінальні шляхи розв'язання складних життєвих і професійних завдань. Саме тому розвиток креативності розглядається як один із пріоритетних напрямів модернізації сучасної освіти.

Особливого значення означена проблема набуває у старшому шкільному віці, коли відбуваються інтенсивні процеси особистісного становлення, формування світогляду, професійного самовизначення та усвідомлення власної індивідуальності. У цей період зростає потреба молодшої людини у творчому самовираженні, пошуку власного стилю діяльності та способів реалізації внутрішнього потенціалу.

Водночас практика діяльності закладів освіти свідчить, що значна частина освітніх технологій і надалі зорієнтована переважно на репродуктивне відтворення знань, тоді як можливості мистецької діяльності як засобу розвитку творчих здібностей використовуються недостатньо повно. Особливо це стосується сценічно-пластичних практик, які мають значний потенціал для розвитку уяви, образного мислення, емоційної сфери та творчої активності особистості.

Сценічно-пластична діяльність створює унікальні можливості для поєднання інтелектуальної, емоційної та фізичної активності особистості. Через рух, пластичну імпровізацію, художній образ і невербальну комунікацію старшокласники отримують можливість не лише пізнавати навколишній світ, а й виражати власне ставлення до нього, розкривати творчі здібності та набувати досвіду художньої самореалізації.

У зв'язку з цим виникає потреба у теоретичному осмисленні потенціалу сценічно-пластичних практик як засобу креативного розвитку старшокласників в умовах мистецько-педагогічної діяльності.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблема розвитку креативності особистості тривалий час перебуває в центрі уваги представників педагогіки, психології, мистецтвознавства та суміжних галузей наукового знання. Зростання ролі творчості в сучасному суспільстві актуалізувало необхідність пошуку ефективних педагогічних механізмів формування здатності особистості до нестандартного мислення, творчого самовираження та інноваційної діяльності.

Теоретичні засади вивчення креативності висвітлено у працях багатьох зарубіжних учених. Голінгер М. (Holinger M.) і Кауфман Дж. С. (Kaufman J. C.) [11], І. Лебуда (I. Lebuda) [13], М. Саманієго (M. Samaniego) [14], Е. Свонзі-Імпрайм (E. Swanzy-Impraim) [15], Тюркан Кам (C. C. Cam Turkan) [10], Р. Хонг (R. Hong) та Ю. Хонг (Y. Hong) [12] розглядають творчість як багатовимірний феномен, що охоплює особистісні характеристики, процесуальні механізми та соціально-культурні умови її розвитку. Значний внесок у дослідження феномену креативності здійснила І. Лебуда (I. Lebuda) [13], якою розкрито різні аспекти креативності як багатовимірного особистісного утворення та визначено ключові фактори її розвитку. Своєю чергою Голінгер М. (Holinger M.) і Кауфман Дж. С. (Kaufman J. C.) [11] досліджено взаємозв'язок між креативністю, благополуччям особистості та її самосприйняттям.

У вітчизняному науковому просторі питання розвитку творчих здібностей особистості висвітлено у працях І. Беха [1], С. Гончаренка [2], І. Зязюна [4], В. Кременя [8], О. Савченко [7] та інших учених. Дослідники акцентують увагу на необхідності створення освітнього середовища, яке сприяє розкриттю індивідуального потенціалу здобувачів освіти, розвитку їхньої самостійності, творчої активності та здатності до самореалізації.

Особливе місце в дослідженнях займають питання мистецької освіти як важливого чинника розвитку творчої особистості. Науковці підкреслюють, що мистецтво забезпечує унікальні можливості для формування емоційної сфери, розвитку художнього мислення, уяви та творчої ініціативи. У цьому контексті вагомим значення набуває мистецько-педагогічна діяльність, яка сприяє залученню здобувачів освіти до різноманітних форм творчого самовираження та художньої взаємодії.

Окремий напрям досліджень присвячений театральній педагогіці та сценічній діяльності як засобам розвитку особистості. Науковці відзначають, що участь у театральних постановках, творчих проєктах, художньо-імпровізаційній діяльності позитивно впливає на розвиток комунікативних здібностей, емоційного інтелекту, творчого мислення та навичок соціальної взаємодії.

Водночас особливий інтерес становлять сценічно-пластичні практики, що поєднують художній рух, емоційно-образне переживання та невербальні засоби комунікації. Пластичне вираження дозволяє особистості передавати власні почуття, думки та художні образи через рухову діяльність, активізуючи процеси творчого мислення й емоційного переживання. Завдяки цьому сценічно-пластична діяльність є ефективним засобом розвитку креативності, здатності до імпровізації та художнього самовираження.

Разом із тим, аналіз наукових джерел свідчить, що потенціал сценічно-пластичних практик у контексті креативного розвитку старшокласників досліджено недостатньо повно. Потребують подальшого теоретичного осмислення особливості використання сценічно-пластичних засобів у мистецько-педагогічній діяльності, а також механізми їхнього впливу на розвиток творчих здібностей особистості в період старшого шкільного віку.

Мета статті полягає у теоретичному обґрунтуванні потенціалу сценічно-пластичних практик у креативному розвитку старшокласників в умовах мистецько-педагогічної діяльності.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети використано комплекс взаємопов'язаних теоретичних методів дослідження, зокрема аналіз, синтез, узагальнення та систематизацію науково-педагогічної, психологічної й мистецтвознавчої літератури з проблеми креативного розвитку особистості; порівняльний аналіз наукових підходів до трактування понять «креативність», «креативний розвиток», «сценічно-пластичні практики»; логіко-структурний аналіз для визначення особливостей впливу сценічно-пластичних практик на розвиток творчого потенціалу старшокласників; узагальнення наукових положень щодо педагогічних умов ефективного використання засобів сценічно-пластичного вираження в освітньому процесі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Значення креативності в сучасному освітньому процесі зростає, оскільки вона є важливою характеристикою особистості, що забезпечує здатність до творчості та нестандартного мислення. У науковій літературі креативність розглядається як складне й багатовимірне явище.

В. Павленко зазначає, що «креативність – це характеристика особистості, яка на даному етапі розвитку педагогіки визначається не лише здатністю до творчості, а і комплексом інших властивостей особистості» [5]. На думку С. Дімітрової-Бурлаєнко креативність – це «синтез процесуальних і особистісних якостей індивіда, що дозволяють виявляти продуктивну активність і творчо перетворювати дійсність» [3, с. 87]. Відтак, у сучасних наукових доробках креативність розглядається як багатовимірне та складне особистісне утворення, що інтегрує як індивідуально-психологічні, так і діяльнісні характеристики особистості.

У цьому контексті особливої уваги набуває питання розвитку креативності як важливої складової особистісного становлення. Так, В. Павленко наголошує, що «основним завданням сучасної школи є розвиток креативного мислення, креативної уяви, що дає людині можливість знаходити щось нове, раніше невідоме» [6, с. 60]. С. Терещенко, своєю чергою, визначає розвиток креативності підлітків як «якісні і результативні зміни особистісно-діяльнісних ознак та поведінкових виявів, що зумовлені оптимізацією розвивального потенціалу евристичного художньо-освітнього середовища інтегрованих уроків музики» [9, с. 15]. Відтак, креативний розвиток старшокласників у сучасному освітньому просторі доцільно розглядати як цілісний процес розкриття індивідуального творчого потенціалу особистості, що охоплює розвиток уяви, образного мислення, емоційної чутливості, здатності до імпровізації, самовираження та створення оригінальних художніх рішень. У старшому шкільному віці означений процес набуває особливої ваги, оскільки саме в цей період активізуються механізми особистісного самовизначення, формується індивідуальний стиль діяльності, посилюється потреба у визнанні, самопрезентації та творчій самореалізації.

Сучасні наукові дослідження підтверджують, що розвиток творчого мислення є одним із пріоритетних завдань освіти. Так, М. Саманієго (M. Samaniego), Н. Уска (N. Usca), Х. Сальєро (J. Salguero), В. Кеведо (W. Quevedo) у систематичному огляді «Creative Thinking in Art and Design Education» зазначають, що творче мислення в мистецькій освіті пов'язане з такими базовими характеристиками, як «оригінальність, продуктивність, гнучкість і деталізація ідей» [14]. У контексті нашого дослідження це положення є принципово важливим, оскільки сценічно-пластичні практики безпосередньо активізують саме ці прояви креативності: старшокласник не просто повторює рух або сценічну дію, а шукає власний пластичний спосіб передавання образу, емоції, внутрішнього стану чи художнього задуму.

Сценічно-пластичні практики мають особливу педагогічну цінність, адже поєднують рухову, емоційну, когнітивну й комунікативну активність. У процесі пластичного етюду, імпровізації, сценічної мініатюри або художньо-рухової композиції здобувач освіти залучається до творчості цілісно: через тіло, емоцію, уяву, простір, взаємодію з партнером і глядачем. Завдяки цьому креативність розвивається не декларативно, а через реальний досвід створення художньої дії.

Підтвердженням значущості творчих практик є висновки М. Саманієго (M. Samaniego) та співавторів, які наголошують, що сучасні педагогічні підходи до розвитку творчого мислення мають

позитивно впливати на освіту й готувати особистість до «викликів ХХІ століття» [14]. Отже, сценічно-пластична діяльність може розглядатися не лише як форма мистецького виховання, а і як засіб формування компетентностей, необхідних сучасній молодій людині: здатності мислити нестандартно, діяти в ситуації невизначеності, знаходити нові рішення та презентувати власну позицію. Під сценічно-пластичними практиками будемо розуміти цілеспрямовану художньо-освітню діяльність, що інтегрує рух, пластику, елементи театралізації та самовираження, спрямовану на розвиток творчого мислення, емоційної виразності та комунікативних умінь особистості.

Важливою складовою сценічно-пластичних практик є імпровізація. Її педагогічний потенціал полягає у створенні ситуації відкритого творчого пошуку, коли немає єдиного правильного способу виконання завдання. Старшокласник має самостійно обрати рух, темп, емоційний акцент, просторову траєкторію, характер взаємодії з іншими учасниками. Саме така невизначеність стимулює гнучкість мислення, оригінальність, сміливість у творчому рішенні та готовність до експерименту.

У дослідженні Тюркан Кам (С. С. Cam Turkan) «Creative drama in higher education: effects on students' communication skills» підкреслено, що після участі у творчо-драматичних практиках у здобувачів освіти спостерігалися покращення таких якостей, як «упевненість у собі, самоусвідомлення та самовираження» [10]. Хоча дослідження здійснено у вищій освіті, його положення можна методологічно застосувати й до старшої школи, оскільки старшокласники також потребують розвитку впевненості, емоційної відкритості та здатності презентувати себе в соціальному й творчому середовищі.

Сценічно-пластичні практики особливо ефективні для розвитку самовираження. На відміну від суто вербальних форм роботи, пластичне вираження дає змогу передати те, що складно сформулювати словами: внутрішній стан, напруження, радість, сумнів, пошук, конфлікт, емоційне переживання. Через рух старшокласник відкриває нові способи комунікації з оточенням, навчається краще розуміти себе й інших, формує здатність до емпатії та художньої інтерпретації.

Суттєвим є й те, що сценічно-пластична діяльність розвиває не лише індивідуальну, а й колективну креативність. У групових пластичних композиціях здобувачі освіти вчаться домовлятися, відчувати партнера, синхронізувати дії, підтримувати спільний художній задум. Така взаємодія сприяє формуванню соціальної чутливості, відповідальності, довіри та здатності до творчої співпраці. Тюркан Кам (С. С. Cam Turkan) зазначає, що творча драма є інтегративною в мистецькій освіті, адже «забезпечує сенсорне навчання» [10]. Для сценічно-пластичних практик це особливо важливо, оскільки саме тілесно-сенсорний досвід стає основою художнього мислення й творчої дії.

У межах мистецько-педагогічної діяльності сценічно-пластичні практики виконують також ціннісно-виховну функцію. Вони допомагають старшокласникам осмислювати людські стосунки, моральний вибір, конфлікт, відповідальність, свободу, гідність, взаємоповагу. Р. Хонг (R. Hong) та Ю. Хонг (Y. Hong) у статті «Experience, Imagination and Integration: Creative Drama for Values Education» підкреслюють, що «уява сприяє здатності людини мислити ширше й бачити перспективу» [12]. Саме уява є центральним механізмом сценічно-пластичної творчості, адже кожен рух у художньому просторі набуває символічного змісту й перетворюється на засіб осмислення життєвого досвіду.

Особливо продуктивним у сценічно-пластичних практиках є поєднання реального й уявного. Старшокласник діє в умовній сценічній ситуації, але переживає її як особистісно значущу. Такий досвід сприяє розвитку рефлексії, адже учасник має не лише виконати дію, а й осмислити її зміст: що саме він передає, чому обирає певний рух, яку емоцію хоче втілити, як його пластичне рішення сприймається іншими. Р. Хонг (R. Hong) та Ю. Хонг (Y. Hong) слушно зауважують, що творча драма може надати здобувачам освіти «платформу для дослідження цінностей» [12]. У сценічно-пластичній діяльності такою платформою стає художній рух, через який здобувач освіти осмислює себе, інших і навколишній світ.

Важливою педагогічною умовою ефективного застосування сценічно-пластичних практик є створення безпечного творчого середовища. Старшокласник не зможе вільно імпровізувати, якщо боїться помилок, осуду або порівняння з іншими. Тому педагог має підтримувати атмосферу довіри, відкритості, прийняття індивідуальності кожного учасника. У такому середовищі помилка сприймається не як невдача, а як природна частина творчого пошуку.

Ще однією умовою є поступове ускладнення творчих завдань: від простих вправ на відчуття простору, ритму, темпу, емоційного стану – до створення цілісних пластичних композицій, етюдів, сценічних мініатюр. Така логіка дає змогу старшокласникам поступово оволодівати мовою пластичного вираження, розвивати впевненість і переходити від наслідування до самостійної творчості.

Не менш важливою є інтеграція різних видів мистецтва: музики, театру, хореографії, літератури, візуального мистецтва. Саме міжмистецька взаємодія розширює асоціативне поле здобувачів освіти, активізує образне мислення та стимулює появу оригінальних художніх рішень. У дослідженні Е. Свонзі-Імпрайм (E. Swanzy-Impream) наголошено, що для розвитку креативності важливими є «креативні педагогічні практики» [15], отже, саме сценічно-пластичні практики можна розглядати як одну з таких педагогічних практик, що забезпечує активне залучення старшокласників до творчого процесу.

Таким чином, сценічно-пластичні практики мають значний потенціал у креативному розвитку старшокласників, оскільки забезпечують органічне поєднання руху, емоції, уяви, комунікації та художнього мислення. Їхнє застосування сприяє розвитку оригінальності, гнучкості мислення, здатності до імпровізації, емоційної чутливості, самовираження, впевненості в собі та творчої самореалізації. У межах мистецько-педагогічної діяльності вони виступають не допоміжним, а змістовно важливим засобом формування креативної особистості старшокласника, здатної до активного творчого пошуку, самостійного художнього рішення та відповідальної взаємодії з іншими.

Висновки. На основі аналізу сучасних наукових джерел встановлено, що креативність є однією з ключових характеристик особистості, яка забезпечує здатність до творчого самовираження, продукування нових ідей, нестандартного розв'язання проблем та адаптації до змінних умов сучасного суспільства.

З'ясовано, що старший шкільний вік є сенситивним періодом для розвитку креативності, оскільки він характеризується активним формуванням особистісної ідентичності, світоглядних орієнтирів, потреби в самореалізації та пошуком власних способів творчого самовираження.

Обґрунтовано педагогічний потенціал сценічно-пластичних практик у креативному розвитку старшокласників. Встановлено, що використання пластичних етюдів, художньо-рухових імпровізацій, сценічних композицій і творчих завдань сприяє розвитку образного мислення, творчої уяви, емоційної чутливості, здатності до імпровізації, оригінальності та гнучкості мислення.

Доведено, що сценічно-пластична діяльність забезпечує комплексний вплив на особистість старшокласника через поєднання когнітивного, емоційного та діяльнісного компонентів творчості. Залучення до створення художнього образу засобами руху та пластики сприяє розвитку навичок самовираження, рефлексії, комунікативної взаємодії та творчої самореалізації.

Визначено, що ефективність креативного розвитку старшокласників засобами сценічно-пластичних практик залежить від створення творчого освітнього середовища, використання імпровізаційних методів роботи, підтримки творчої ініціативи здобувачів освіти та організації художньо-творчої взаємодії в процесі мистецько-педагогічної діяльності.

Перспективи подальших наукових розвідок убачаємо у визначенні педагогічних умов розвитку креативних здібностей старшокласників засобами сценічно-пластичних практик, а також у розробленні та експериментальній перевірці методики їх використання в умовах мистецько-педагогічної діяльності.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори не використовували інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Бех І. Д. Психологічне підґрунтя формування у зростаючої особистості творчих мовленнєвих здібностей. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2022. № 3(86). с. 14–18. [https://doi.org/10.32405/2309-3935-2022-3\(86\)-14-19](https://doi.org/10.32405/2309-3935-2022-3(86)-14-19).
2. Гончаренко С. У. Про фундаментальні і прикладні педагогічні дослідження. *Професійна освіта: педагогіка і психологія* : пол.-укр., укр.-пол. щорічник. 2010. № 12. С. 113–124.
3. Дімітрова-Бурлаєнко С. Д. Дефініції понять «творчість» і «креативність» у сучасному науковому дискурсі. *Наукові записки. Сер. : Педагогічні науки* : зб. наук. пр. Київ : НПУ ім М. П. Драгоманова, 2017. Вип. 135. С. 82–89.
4. Зязюн, І. А. Естетичні регулятиви педагогічної майстерності. *Естетичне виховання дітей та молоді: теорія, практика, перспективирозвитку* : збірник наукових праць / за ред О. А. Дубасенюк, Н. Г. Сидорчук. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. С. 14–22.
5. Павленко В. В. Креативність: сутнісна характеристика поняття. *Креативна педагогіка*. 2016. № 11. С. 120–131.
6. Павленко В.В. *Розвиток креативності молодших школярів*: монографія / за ред. проф. О.Е. Антонової. Житомир, 2017. 158 с.
7. Савченко О. Я. *Система міжпредметних завдань на уроках літературного читання*: методичний посібник. Київ : КОНВІ ПРИНТ, 2020. 104 с.
8. *Стратегії формування творчої особистості: методи, прийоми, форми*: колективна монографія / авт. кол.: В. Г. Кремень, В. В. Ільїн, Є. Р. Борінштейн, М. С. Гальченко, М. В. Ліпін, Д. В. Погрібна, Н. В. Савчук, О. А. Федорчук. Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2020. 320 с.
9. Терещенко С. В. *Розвиток креативності підлітків на інтегрованих уроках музики* : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. Київ, 2017. 24 с.
10. Cam Turkan Ç. Creative drama in higher education: effects on students' communication skills. *Frontiers in Education*. 2025. Vol. 10. Article 1708057. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1708057>
11. Holinger M., Kaufman J. C. Measuring Self-Beliefs of Creativity and Well-Being. *Thinking Skills and Creativity*. 2024. Vol. 54. Article 101604. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101604>.

12. Hong R., Hong Y. Experience, imagination and integration: creative drama for values education. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. № 18. Article 11113. <https://doi.org/10.3390/su141811113>
13. Lebuda I. Broadening Perspective on Creative Personality: Surface and Core Characteristics as Predictors of Creative Achievements. *Creativity Research Journal*. 2025. Vol. 37. № 2. P. 250–256. <https://doi.org/10.1080/10400419.2023.2300198>.
14. Samaniego M., Usca N., Salguero J., Quevedo W. Creative Thinking in Art and Design Education: A Systematic Review. *Education Sciences*. 2024. Vol. 14, no. 2. Art. 192. <https://doi.org/10.3390/educsci14020192>
15. Swanzy-Impraim E. Creativity development in art education: a proposed framework. *Discover Education*. 2026. Vol. 5. Article 273. <https://doi.org/10.1007/s44217-026-01296-1>

References

1. Bekh, I. D. (2022). Psykholohichne pidgruntia formuvannia u zrostaiuchoi osobystosti tvorchykh movlennievkykh zdbnostei [Psychological basis for the formation of creative speech abilities in a growing personality]. *Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystost – Education and Development of a Gifted Personality*, 3(86), 14–18. [https://doi.org/10.32405/2309-3935-2022-3\(86\)-14-19](https://doi.org/10.32405/2309-3935-2022-3(86)-14-19) (in Ukrainian).
2. Honcharenko, S. U. (2010). Pro fundamentalni i prykladni pedahohichni doslidzhennia [On fundamental and applied pedagogical research]. *Profesiina osvita: pedahohika i psykholohiia – Professional Education: Pedagogy and Psychology*. 12, 113–124 (in Ukrainian).
3. Dimitrova-Burlaienko, S. D. (2017). *Definitsii poniat «tvorchist» i «kreatyvnist» u suchasnomu naukovomu dyskursi* [Definitions of the concepts «creativity» and «createness» in modern scientific discourse]. *Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky – Scientific Notes. Series: Pedagogical Sciences*, 135, 82–89. Kyiv: NPU im. M. P. Drahomanova (in Ukrainian).
4. Ziazun, I. A. (2012). Estetychni rehuliatyvy pedahohichnoi maisternosti [Aesthetic regulatives of pedagogical mastery]. In O. A. Dubaseniuk, N. H. Sydorchuk (Eds.), *Estetychne vykhovannia ditei ta molodi: teoriia, praktyka, perspektyvy rozvytku* [Aesthetic education of children and youth: theory, practice, development prospects]. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, 14–22 (in Ukrainian).
5. Pavlenko, V. V. (2016). *Kreatyvnist: sutnisna kharakterystyka poniattia* [Creativity: essential characteristics of the concept]. *Kreatyvna pedahohika – Creative Pedagogy*, 11, 120–131. (in Ukrainian).
6. Pavlenko, V. V. (2017). *Rozvytok kreatyvnosti molodshykh shkolariv* [Development of creativity in primary school students / Antonova, O. Ye. (Ed.). Zhytomyr. (in Ukrainian).
7. Savchenko, O. Ya. (2020). *Systema mizhpredmetnykh zavadan na urokakh literaturnoho chytannia: metodychnyi posibnyk* [System of interdisciplinary tasks in literary reading lessons: methodological guide]. Kyiv: KONVI PRINT (in Ukrainian).
8. Kremen, V. H., Ilin, V. V., Borinshtein, Ye. R., Halchenko, M. S., Lipin, M. V., Pohribna, D. V., Savchuk, N. V., & Fedorchuk, O. A. (2020). *Stratehii formuvannia tvorchoi osobystosti: metody, pryiony, formy* [Strategies for forming a creative personality: methods, techniques, forms]. Kyiv: Instytut obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy. 320 p. (in Ukrainian).
9. Tereshchenko, S. V. (2017). *Rozvytok kreatyvnosti pidlitkiv na intehrovanykh urokakh muzyky* [Development of creativity of adolescents in integrated music lessons]. *Extendet of Candidate's thesis*. Natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni M. P. Drahomanova, Kyiv. (in Ukrainian).
10. Cam Turkan Ç. Creative drama in higher education: effects on students' communication skills. *Frontiers in Education*. 2025. Vol. 10. Article 1708057. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1708057>
11. Holinger M., Kaufman J. C. Measuring Self-Beliefs of Creativity and Well-Being. *Thinking Skills and Creativity*. 2024. Vol. 54. Article 101604. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101604>.
12. Hong R., Hong Y. Experience, imagination and integration: creative drama for values education. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. № 18. Article 11113. <https://doi.org/10.3390/su141811113>
13. Lebuda I. Broadening Perspective on Creative Personality: Surface and Core Characteristics as Predictors of Creative Achievements. *Creativity Research Journal*. 2025. Vol. 37. № 2. P. 250–256. <https://doi.org/10.1080/10400419.2023.2300198>.
14. Samaniego M., Usca N., Salguero J., Quevedo W. Creative Thinking in Art and Design Education: A Systematic Review. *Education Sciences*. 2024. Vol. 14, no. 2. Art. 192. <https://doi.org/10.3390/educsci14020192>
15. Swanzy-Impraim E. Creativity development in art education: a proposed framework. *Discover Education*. 2026. Vol. 5. Article 273. <https://doi.org/10.1007/s44217-026-01296-1>

/ Матеріал надійшов до редакції: 27.04.2026 р. / Прийнято до друку: 02.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



Баруліна Ю. Професійна позиція вчителя як ресурс якості фахової підготовки та педагогічної діяльності. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 23-31. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-003>.

Barulina Yu. Profesiina pozycja vchytelia yak resurs yakosti fakhovoi pidhotovky ta pedahohichnoi diialnosti [Teacher's professional position as a resource of quality of professional training and pedagogical activity]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 23-31. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-003>.

УДК 378.147:371.13

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-003

Юлія БАРУЛІНА

Криворізький державний педагогічний університет, Кривий Ріг, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-4053-5216>

julja.barulina@gmail.com

ПРОФЕСІЙНА ПОЗИЦІЯ ВЧИТЕЛЯ ЯК РЕСУРС ЯКОСТІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. Стаття присвячена обґрунтуванню теоретичних засад формування професійної позиції вчителя початкових класів як важливого ресурсу якості його педагогічної діяльності. Встановлено, що в умовах реалізації концепції «Нова українська школа» та сучасних освітніх реформ зростає значущість активної, суб'єктної, творчої спрямованої позиції педагога. Проаналізовано наукові підходи до розуміння якості педагогічної діяльності та її детермінант. Визначено, що якість освіти є складним, багатоаспектним феноменом, який охоплює відповідність освітнього процесу державним стандартам, потребам суспільства та вимогам часу. Доведено, що продуктивність педагогічної праці вчителя безпосередньо залежить від рівня сформованості його професійної позиції – інтегративного особистісного утворення, що виступає механізмом активізації творчого потенціалу особистості. Схарактеризовано суб'єктність як системну характеристику позиції педагога. Обґрунтовано стратегічні підходи до організації фахової підготовки майбутніх учителів початкових класів, спрямованої на формування активної, рефлексивної, креативної професійної позиції. Представлено погляди вітчизняних і закордонних науковців щодо змісту та шляхів реалізації стратегій підвищення якості освіти й підготовки педагогічних кадрів. Доведено, що ефективна фахова підготовка має ґрунтуватися на особистісно орієнтованому та креативно-діяльнісному підходах, інтерактивних формах і методах роботи, що забезпечують становлення суб'єктності майбутніх учителів. Представлено комплекс професійних функцій учителя як цілісну авторську структуру, що вміщує конструктивну, змістову, операційно-діялісну та оцінно-результативну складові та відображає взаємозв'язок цілепокладання, організації змісту навчання, реалізації педагогічної діяльності та оцінювання її результатів. Зроблено висновок, що формування професійної позиції є не стихійним, а цілеспрямованим педагогічним процесом, ефективність якого визначається усвідомленням студентами її ролі в забезпеченні творчого характеру педагогічної праці. Дослідження підкреслює, що система фахової підготовки майбутніх учителів початкових класів має цілеспрямовано формувати здатність до гнучкої, суб'єктної, інноваційно спрямованої педагогічної діяльності в умовах невизначеності та постійних змін.

Ключові слова: професійна позиція; якість педагогічної діяльності; фахова підготовка; майбутній учитель початкових класів; суб'єктність; педагогічний професіоналізм; стратегія підготовки.

Yuliia BARULINA

Kryvyi Rih State Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-4053-5216>

julja.barulina@gmail.com

TEACHER'S PROFESSIONAL POSITION AS A RESOURCE OF QUALITY OF PROFESSIONAL TRAINING AND PEDAGOGICAL ACTIVITY

Abstract. The article is devoted to substantiating the theoretical foundations of forming the professional stance of a primary school teacher as an important resource for the quality of their pedagogical activity. It has been established that in the context of implementing the "New Ukrainian School" concept and contemporary educational reforms, the significance of an active, subject-oriented, and creatively directed teacher stance is increasing. Scientific approaches to understanding the quality of pedagogical activity and its determinants have been analyzed. It has been determined that the quality of education is a complex, multidimensional phenomenon encompassing the conformity of the educational process to state standards, societal needs, and the demands of the time. It has been proven that a teacher's pedagogical productivity directly depends on the level of formation of their professional stance — an integrative personal construct that serves as a mechanism for activating the individual's creative potential. Subjectivity has been characterized as a systemic characteristic of the teacher's stance. Strategic approaches to organizing the professional training of future primary school teachers, aimed at forming an active, reflective, and creative professional stance, have been substantiated. The views of domestic and international scholars on the content and implementation strategies for improving the quality of education and teacher training have been presented. It has been proven that effective professional training should be grounded in person-centered and creative-activity-based approaches, as well as interactive forms and methods of work that ensure the development of future teachers' subjectivity. The professional functions of a teacher have been presented as an integral authorial structure comprising constructive, content-based, operational-activity, and evaluative-resultative components, reflecting the interrelationship between goal-setting, organization of learning content, implementation of pedagogical activity, and assessment of its outcomes. It has been concluded that the formation of a professional stance is not a spontaneous but a purposeful pedagogical process, the effectiveness of which is determined by students' awareness of its role in ensuring the creative nature of pedagogical work. The study emphasizes that the system of professional training for future primary school teachers should purposefully develop the capacity for flexible, subject-oriented, and innovation-driven pedagogical activity in conditions of uncertainty and constant change.

Keywords: professional position; quality of pedagogical activity; professional training; future primary school teacher; subjectivity; pedagogical professionalism; training strategy.

Постановка проблеми. В умовах суспільних змін і нових викликів, що постають перед Україною, формується новий соціально-психологічний тип громадянина-професіонала. Усвідомлення важливості якості його професійного становлення та духовного розвитку є одним із ключових завдань сучасної освіти. При цьому пріоритет надається формуванню активної професійної позиції вчителя, здатного творчо реалізовувати соціальне замовлення суспільства щодо підготовки креативної особистості, а також оперативно реагувати на зміни та нові освітні вимоги.

Основи сучасної освіти закладаються в початковій школі, яка виступає першою ланкою безперервної освітньої системи, провідним елементом єдиної системи початкової освіти та важливим соціальним інститутом. Однією з актуальних проблем залишається пошук ефективних шляхів удосконалення кадрового забезпечення в галузі початкової освіти, підвищення якості професійної підготовки фахівців у закладах вищої педагогічної освіти, а також її приведення у відповідність до світових стандартів з урахуванням поступової інтеграції до Європейського освітнього простору.

Не випадково в «Концепції розвитку педагогічної освіти» підкреслюється, що «в умовах становлення інформаційного суспільства якісна освіта є одним із ключових чинників успіху, а педагог виступає водночас і об'єктом, і рушієм позитивних змін» [7]. Серед актуальних проблем, які нині потребують вирішення, особливо виокремлюється суперечність між суспільною потребою у висококваліфікованих педагогах і реальними можливостями чинної системи початкової освіти, а також готовністю вчителів до впровадження освітніх реформ і розбудови Нової української школи. Подолання цієї суперечності передбачає розроблення нових стратегій і методик формування педагогічного професіоналізму, а також утвердження орієнтації кожного вчителя на активну, творчу й нестандартну професійну діяльність.

Концепція «Нова українська школа» [6] орієнтує на пошук інноваційних моделей навчання, нових підходів до організації освітнього процесу та стимулювання активної позиції як важливого ресурсу професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів до творчої педагогічної діяльності. Її реалізація зумовлює необхідність зміни ролі вчителя початкової школи, посилення його активності та суб'єктності у розв'язанні освітньо-педагогічних завдань. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» акцентує увагу на партнерській взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу, здатності до організації діалогу з повагою до прав дитини, а також на комунікативній участі у прийнятті рішень щодо навчання, виховання і розвитку учнів. Саме тому одним із пріоритетних завдань професійної підготовки є не лише формування системи знань, умінь і навичок, а й забезпечення розвитку суб'єктності здобувачів вищої освіти, їхньої пізнавальної активності та готовності до творчої діяльності.

Сучасний учитель початкових класів має бути готовим до змін, зумовлених глобальними процесами, володіти здатністю творчо реалізовувати свої професійні функції, прагнути до саморозвитку й постійного збагачення власного професійного досвіду та творчого потенціалу, знаходити інноваційні шляхи розв'язання професійно-педагогічних завдань, застосовувати сучасні технології, ефективні форми й методи організації освітнього процесу в початковій школі. Сучасні виклики висувають високі вимоги до рівня професіоналізму вчителя, динаміка розвитку якого визначається сформованістю його професійної позиції, її активністю та орієнтацією на педагогічні інновації й нововведення у практичній діяльності.

Професійна позиція як суттєвий компонент педагогічного професіоналізму зумовлюється морально-духовними й професійними цінностями, світоглядом, інтересами, мотивами та установками на креативну, нестандартну діяльність у сфері початкової освіти. Особистість сучасного вчителя початкових класів, його соціальна зрілість, активність, творчий підхід і професійна компетентність виступають важливими чинниками забезпечення якісного виконання соціального запиту щодо підготовки творчої особистості молодших школярів, здатних швидко адаптуватися до життя та продуктивної діяльності.

Особливої актуальності проблема набуває в контексті сучасних викликів: повномасштабного воєнного вторгнення Росії в Україну з 2022 року, яке кардинально змінило умови функціонування системи освіти, зумовивши масовий перехід до дистанційного та змішаного навчання. Вимушене переміщення вчителів і учнів, постійні стресові навантаження на всіх учасників освітнього процесу суттєво позначилися на якості педагогічної діяльності та результатах навчання молодших школярів. За цих обставин учитель початкових класів опинився перед необхідністю одночасно виконувати декілька критично важливих функцій: підтримувати психологічну безпеку й емоційну стійкість дітей, гнучко адаптувати зміст і форми навчання до нових реалій, зберігати якість освітнього процесу в умовах технічної, ресурсної та просторової невизначеності. Саме в цьому контексті особливо рельєфно постає проблема сформованості активної професійної позиції педагога як внутрішнього ресурсу його стійкості, адаптивності й здатності до інноваційних рішень у кризових умовах. Відтак, підготовка майбутніх учителів початкових класів, здатних ефективно діяти в нестабільному соціокультурному середовищі, набуває стратегічного значення для відновлення та розвитку якісної початкової освіти в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Потребу розроблення нових стратегій підготовки сучасних фахівців до творчої професійної діяльності обґрунтовують праці болгарського науковця Л. Димитрова – дослідника, що запропонував системні підходи до формування стратегій якості освіти й акцентував на роль особистісно зрілого, компетентного педагога як ключової постаті освітнього процесу.

Тему професіоналізму викладача як важливого ресурсу підвищення якості підготовки конкурентоздатних фахівців порушують також українські професори М. Кондрашов та Л. Кондрашова. Вони підкреслюють, що активізація професійної позиції, розвиток творчого потенціалу, формування професійних умінь позитивно впливають на навчальні досягнення студентів [5, с. 131]. Г. Товканець вважає компетентнісний підхід основною умовою особистісного становлення та розвитку педагога, формування його педагогічного стилю та професійної позиції [12, с. 179] та доводить, що основою професійної педагогічної освіти є не лише предметна спеціалізація, а й сутнісний, культурно-контекстний аспект діяльності, а якість фахової підготовки залежить не лише від предметних знань, а й від розвитку особистісних і педагогічних якостей [12, с. 184].

Наукові напрацювання цих дослідників становлять теоретико-методологічну основу для створення стратегії особистісно-орієнтованої професійної підготовки майбутніх учителів до творчої діяльності в умовах закладу вищої освіти. J. Castillo-Lamadrid, порушуючи тему переосмислення педагогічного покликання через етику: деонтологічні основи освітньої практики, проводить зв'язок між професійним покликанням, етикою та якістю педагогічної діяльності. Його дослідження доводять, що 75% учителів із сильним відчуттям освітнього покликання досягали кращих результатів у навчанні своїх учнів; учителі з етичним та вокаційним зобов'язанням мають на 65% вищу ймовірність покращення академічних компетентностей студентів [13, с. 1248]. Американська науковиця М. Tatto зауважує, що галузі освіти необхідно розвивати потенціал для забезпечення професійного навчання вчителів і що ці зусилля мають спиратися на практично орієнтовані дослідження та культуру наукового пошуку в університетських програмах педагогічної освіти [17]. Пакистанські вчені N. Muzaffar, S. Nahid та M. Abbas у своєму дослідженні переконливо доводять, що професійна підготовка вчителя є ключовим ресурсом якості педагогічної діяльності. Вчені наголошують, що академічні кваліфікації, предметні знання, здібності та навички вчителів є визначальними для ефективності та якості освіти. При цьому результати дослідження дають цінне розуміння ключової ролі безперервного навчання вчителів та їхнього професійного зростання у забезпеченні високих стандартів якості освіти [14, с. 367]. Науковці акцентують увагу на тому, що професійний розвиток покращує методичні навички вчителів, мотивує їх виконувати свою роботу краще та сприяє їхньому культурному й особистісному зростанню. Водночас дослідники застерігають, що низька мотивація до роботи та втома вчителів безпосередньо пов'язані з недостатнім професійним розвитком і низькою самоефективністю [14, с. 368].

Емпіричне підтвердження цих тверджень знаходимо у результатах дослідження: встановлено сильний позитивний кореляційний зв'язок ($r = 0,784$), який засвідчує, що коли вчителі проходять професійну підготовку, якість їхнього викладання суттєво покращується. Зокрема, вчителі, які активно залучалися до можливостей безперервного навчання, демонстрували вищий рівень компетентності у застосуванні ефективних стратегій викладання, що безпосередньо позначалося на якості навчання учнів [14, с. 371]. На підставі цього автори роблять висновок, що інвестування в освітній рівень учителів та сприяння спеціалізованим програмам підготовки можуть суттєво підвищити якість освіти, що надається учням.

Китайські дослідники Н. Тао, D. Jiang, X. Не аналізують професійний розвиток учителя через процес професійного зростання, в якому вчителі, спираючись на професійні організації та через навчання впродовж усього життя, набувають професійних знань і навичок, здійснюють професійну автономію, демонструють професійну етику і поступово підвищують якість викладання та пропонують конкретні стратегії розвитку професійної позиції через чотирирівневе зростання: пізнання – емоційна ідентичність – особиста воля – практична дія [16].

Закордонна наукова думка є одноставною у визнанні детермінувальної ролі духовно-морального виміру особистості педагога для якості його фахової підготовки та результативності педагогічної діяльності.

Гуманістична освітня парадигма в Україні ґрунтується на наукових поглядах В. Сухомлинського, який розкрив духовно-особистісну природу педагогічної праці та обстоював необхідність активної, людяної позиції вчителя, а також Н. Бібік і В. Гриньової, що розробляли гуманістичні засади підготовки педагогів початкової школи. Питання модернізації початкової освіти й підготовки вчителів початкових класів висвітлено в наукових працях Л. Коваль, яка досліджувала компетентнісні засади підготовки, О. Онопрієнко, яка зосередилася на проблемах оцінювання навчальних досягнень молодших школярів, та С. Скворцової, котра запропонувала методичні підходи до фахової підготовки вчителів математики початкової школи. У дослідженнях Н. Гузії обґрунтовано

засади педагогічного професіоналізму як системного особистісного утворення; І. Зязюн розробив концепцію педагогічної майстерності як вищого вияву фахової позиції вчителя; Є. Лодатко здійснив теоретичне обґрунтування засад вдосконалення математичної підготовки вчителів початкової школи на засадах моделювання.

С. Корчинські, О. Цокур, вивчаючи специфіку професійного становлення, визначають систему вмінь, що забезпечують результативність фахової підготовки майбутніх учителів до творчої праці. Н. Білоконна, О. Мороз, І. Онищенко, Ю. Пелех обґрунтовують особливості фахової підготовки майбутніх учителів у взаємозв'язку і взаємозумовленості з професійним самовираженням особистості у професійній сфері діяльності.

Вивчення наукових джерел дозволяє стверджувати, що І. Бех, О. Дусавицький, О. Савченко сутність ефективної діяльності пов'язують зі зміною позиції людини в ході розв'язання нею соціальних задач. Натомість Н. Ігнатенко пов'язує педагогічну діяльність із професійною компетентністю як «сукупність теоретичних знань, практичних умінь, навичок, ставлень, досвіду, особистісних якостей учителя, які забезпечують результативність педагогічних дій» [4, с. 18].

Попри значний науковий доробок, питання ролі та механізмів формування професійної позиції вчителя як ресурсу якості фахової підготовки та педагогічної діяльності в умовах сучасних освітніх реформ залишається недостатньо дослідженим, що й зумовлює актуальність цієї статті. Зокрема, бракує комплексних досліджень, у яких би професійна позиція розглядалася як системоутворювальний конструкт, що інтегрує мотиваційно-ціннісні, когнітивні, діяльнісні та рефлексивні компоненти фахової підготовки вчителя початкової школи. Не з'ясованими залишаються механізми цілеспрямованого формування цього утворення в умовах університетської підготовки, а також стратегії збереження його активності в нестандартних, кризових умовах педагогічної праці – зокрема в умовах дистанційного навчання та воєнного часу. Подолання цієї прогалини є актуальним науковим завданням, що визначає мету й логіку цього дослідження.

Мета дослідження: обґрунтувати теоретичні засади формування професійної позиції вчителя початкових класів як важливого ресурсу якості його фахової підготовки та педагогічної діяльності й визначити стратегічні підходи до її цілеспрямованого формування в умовах фахової підготовки.

Методи дослідження. У процесі дослідження використовувалися теоретичні методи: аналіз, синтез, узагальнення та систематизація психолого-педагогічної літератури з проблем якості освіти, педагогічного професіоналізму, а також стратегій фахової підготовки майбутніх учителів початкових класів. Відповідно до теоретичного характеру дослідження, у ньому не застосовувалися емпіричні методи (анкетування, спостереження, педагогічний експеримент), а всі висновки мають характер теоретичних узагальнень і концептуальних обґрунтувань. Результати дослідження слугують підґрунтям для наступного етапу роботи, що передбачатиме практичну апробацію запропонованих підходів і перевірку їхньої ефективності в реальному освітньому середовищі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Визначення теоретичних засад формування професійної позиції вчителя початкових класів як ресурсу якості педагогічної діяльності потребує, насамперед, з'ясування змістового наповнення ключових понять дослідження – «якість освіти» та «стратегія фахової підготовки». Багатоаспектність цих категорій зумовлює звернення до різних наукових позицій вітчизняних і закордонних дослідників, що дає змогу виявити спільне й особливе в їхньому тлумаченні та окреслити методологічну основу подальшого аналізу. Розгляд цих понять є необхідною передумовою для обґрунтування стратегічних підходів до фахової підготовки майбутніх учителів, зорієнтованих на формування активної суб'єктної позиції як механізму забезпечення творчого й результативного характеру педагогічної праці.

У науковій літературі поняття «якість освіти» трактується з різних позицій. О. Ляшенко [8] визначає його через призму збалансованої відповідності між процесом, результатом та освітньою системою загалом, з одного боку, та цілями, суспільними потребами й соціальними стандартами – з іншого. О. Савченко [9] розглядає якість освіти як соціально-педагогічний феномен, у якому органічно поєднуються два виміри: теоретико-методологічний, що передбачає пошук концептуальних орієнтирів для визначення та оцінювання якості, і практичний, спрямований на досягнення конкретних прагматичних цілей – визначення дієвих механізмів впливу на якість освіти та управління процесом її вдосконалення.

Варто наголосити, що сучасне розуміння якості педагогічної діяльності є значно ширшим, ніж орієнтація виключно на навчальні досягнення учнів. Не менш значущими складниками є характер організації навчального процесу, психологічна атмосфера в класі, підтримка фізичного й психічного благополуччя дітей, а також розвиток у них стійкої внутрішньої мотивації до навчання. Л. Товажнянський, О. Романовський, В. Бондаренко, О. Пономарьов, З. Черваньова наголошують, що «якість освіти має оцінюватися комплексно, з урахуванням різних параметрів і перспективи довгострокового впливу на розвиток особистості» [11].

У контексті фахової підготовки якість осмислюється як відповідність між здобутими в ході навчання результатами та суспільним запитом на вчителя-практика, здатного до ініціативної, творчої, інноваційно спрямованої діяльності. Саме такий підхід до організації підготовки педагогічних кадрів орієнтує на чуйність до актуальних суспільних запитів і викликів часу, переміщення фокуса уваги на кінцеві результати університетського навчання – насамперед на становлення активної фахової позиції студентів, – а також на цілеспрямоване створення педагогічних умов, що забезпечують досягнення достатнього та високого рівнів сформованості цього складного особистісного утворення і сприяють розвитку професійних якостей майбутнього вчителя початкових класів.

Поняття «стратегія» (від грец. *strategike* – мистецтво керівництва) позначає цілеспрямований, науково обґрунтований план дій щодо розвитку особистості, побудований на аналізі перспектив і орієнтований на досягнення визначених цілей і завдань. «Стратегія – це напрям розвитку організації, який обумовлюється комплексним планом, що забезпечує реалізацію місії організації та досягнення цілей» [2, с. 411].

Педагогічна наука пропонує різноманітні концептуальні підходи до формування стратегії підвищення якості освіти. Болгарський учений Л. Димитров [15] переконливо доводить, що подолання наявних труднощів у педагогічній практиці неможливе без розроблення принципово нової освітньої стратегії, яка б інтегрувала кілька взаємопов'язаних теоретико-методологічних напрямів: філософсько-методологічного, зосередженого на вихованні цілісної особистості та утвердженні гуманістичного ідеалу людини як найвищої суспільної цінності; соціально-педагогічного, що передбачає активізацію творчо-евристичного потенціалу кожного індивіда; психологічного, орієнтованого на збалансований розвиток інтелектуальної, емоційної та вольової складових особистості; аксіологічного, що передбачає цілеспрямоване опанування культурними й екологічними цінностями та осмислення їхньої суспільної значущості; соціально-практичного, який відображає прагматичну спрямованість людини на конкурентоспроможну й перетворювальну самореалізацію в сучасних умовах [15, с. 16–17].

Я. Марінова, аналізуючи пріоритетні вектори стратегії розвитку сучасної освіти, приділяє особливу увагу зміцненню особистісного виміру підготовки майбутніх педагогів. Дослідниця наголошує на важливості формування у них здатності до реалістичного самооцінювання, конструктивного подолання стресових ситуацій, усвідомленого прийняття ризиків, самостійності у прийнятті рішень, раціонального управління власними часовими та енергетичними ресурсами, а також розвитку навичок побудови й підтримання ефективної міжособистісної взаємодії [15, с. 428]. Дещо інший ракурс пропонує Я. Такева, яка структурує стратегію якості освіти навколо трьох ключових складників: 1) професійно підготовленого й компетентного викладача як центральної постаті освітнього процесу; 2) якісного педагогічного інструментарію; 3) безпечного та сприятливого освітнього середовища [15].

Зіставлення різних авторських позицій щодо пріоритетів освітніх стратегій у підготовці педагогічних кадрів дозволяє виявити спільну тенденцію: дослідники однакові в тому, що проблема готовності фахівців до інноваційної діяльності потребує системного вирішення. Це підтверджується, зокрема, науковими досягненнями А. Василенко, Л. Вознюк, Н. Клокар, В. Олійника, В. Паламарчук та ін. Попри відмінності в підходах, усіх науковців об'єднує переконання, що фундаментом будь-якої ефективної стратегії підготовки є цілеспрямований розвиток фахових здібностей особистості, її критичного мислення та готовності до рішучих і творчих практичних дій.

Сучасна вища педагогічна освіта потребує оновленої стратегії фахової підготовки, кінцевим результатом якої є стійке професійно-педагогічне зростання кожного студента. Науковці однаково наголошують, що її концептуальною основою мають слугувати якісно нові підходи (системний, аксіологічний, компетентнісний, особистісно орієнтований, змістовно-процесуальний, креативно-діяльнісний, імітаційно-ігровий, технологічний, інноваційно-творчий) та оновлені принципи конструювання змісту фахової підготовки. При цьому особливої ваги набуває сформованість професійної позиції майбутнього вчителя, яка виступає внутрішнім механізмом, здатним активувати творчий потенціал особистості.

Характер і спрямованість професійно-педагогічної діяльності вчителя значною мірою визначаються його позицією. Н. Авшенюк трактує педагогічну діяльність як соціально-прагматичний простір, у якому народжуються й набувають реалізації особистісні установки педагога [1, с. 38–48]. Схожі висновки містяться і в дослідженнях С. Мартиненко, присвячених діагностичній компетентності вчителів початкової школи: авторка емпірично підтвердила взаємозалежність між рівнем сформованості професійної позиції і якістю педагогічної роботи, встановивши, що педагоги з розвинутою рефлексивною позицією демонструють вищу фахову компетентність і досягають кращих результатів у взаємодії з дітьми.

Науковці М. Гриньова, Л. Малаканова, Г. Сорокіна пов'язують продуктивність педагогічної діяльності з реалізацією її управлінського виміру, що охоплює: ціннісне ставлення до об'єкта

діяльності, засноване на його пізнанні на рівні істини; толерантне сприйняття цього об'єкта на рівні ідеї; побудову конструктивних, результативних відносин з ним на рівні практичного досвіду [3, с. 73].

Низка дослідників, як-от: Н. Волкова, М. Кондрашов, Н. Чувасова та ін., доводять, що якість педагогічної діяльності перебуває у прямій залежності від суб'єктивного ставлення особистості до неї – зокрема від того, наскільки усвідомленою є її власна причетність і внутрішня залученість у цей процес. Діяльність, яку педагог сприймає як нав'язану ззовні та відчужену від власних інтересів і прагнень, не створює умов ні для повноцінного професійного становлення, ні для досягнення вагомих результатів.

Досвід педагогічної практики переконує: результативність учительської праці зумовлюється передусім тим, наскільки особистісно активним є педагог у здійсненні своїх фахових обов'язків. Саме активність у виконанні професійних функцій є тим внутрішнім механізмом, який визначає якість організації пізнавального процесу. До таких функцій належать:

- конструктивна (екстраполяція цілей навчання в особистісні сенси, конкретизація завдань і програми дій для розв'язання навчальних проблем, вибір раціональних способів досягнення запланованого результату);
- змістова (структурування фахової підготовки на основі узгодження системи знань з процесом оволодіння ними);
- операційно-діяльнісна (застосування засобів проектування, структурування та реалізація педагогічної діяльності креативного плану);
- оцінно-результативна (відповідність досягнутих результатів запланованим цілям).

Представимо на рис.1. комплекс професійних функцій учителя як цілісну структуру, що вміщує конструктивну, змістову, операційно-діяльну та оцінно-результативну складові. Вона відображає взаємозв'язок цілепокладання, організації змісту навчання, реалізації педагогічної діяльності та оцінювання її результатів.



Рис. 1. Комплекс професійних функцій учителя

Перетворення зазначених якостей на дієвий інструмент активної педагогічної практики відбувається саме через професійну позицію вчителя – і чим вищим є рівень її сформованості, тим більш продуктивним і творчим стає характер його праці. В. Семиченко наголошує на особливій ролі активізації саморозвитку особистості в системі професійної діяльності, стверджуючи, що лише послідовний і безперервний професійний розвиток разом із цілеспрямованим саморозвитком здатні забезпечити справжню відповідальність фахівця – його відповідність як внутрішнім запитам діяльності, так і зовнішнім вимогам суспільства [10, с. 46].

Суб'єктність є інтегративною особистісною властивістю, що охоплює кілька взаємопов'язаних складників: здатність і готовність до повноцінного самовираження у фаховій діяльності; цілеспрямований пошук і створення умов для прояву творчої активності задля досягнення запланованих результатів; прагнення до неперервного самовдосконалення у професійній сфері; нарешті, сприйняття себе як головного суб'єкта й рушія власного розвитку та професійного зростання.

Саме сформована суб'єктність позиції майбутнього вчителя початкових класів забезпечить його надалі від догматизму у мисленні, формалізму в діях і шаблонності у педагогічному впливі на учнів.

Процес формування професійної позиції має бути організований як цілісна система суб'єкт-суб'єктної взаємодії викладачів і студентів у різноманітних формах креативної діяльності – саме це є ключовим ресурсом підвищення якості підготовки. При цьому її основу складає не лише засвоєння майбутніми вчителями теоретичних засад педагогічної творчості, а й практичне ознайомлення зі зразками нестандартної, інноваційно спрямованої професійно-педагогічної діяльності. Стрижневим інструментом реалізації визначеної стратегії виступає спеціально розроблена програма формування професійної позиції майбутнього вчителя початкових класів, вбудована в систему фахової підготовки та побудована на засадах педагогічної творчості. Програма має трикомпонентну структуру, що охоплює: 1) мотиваційно-ціннісний блок – формування усвідомленого ставлення студентів до професії вчителя, розвиток внутрішньої мотивації та педагогічного покликання через аналіз зразків видатної педагогічної діяльності, дискусії, рефлексивні практики; 2) діяльнісно-творчий блок – активне залучення майбутніх учителів до моделювання педагогічних ситуацій, проєктної діяльності, інтерактивних тренінгів та кейс-методів, спрямованих на формування активної суб'єктної позиції у розв'язанні реальних освітніх задач; 3) рефлексивно-аналітичний блок – розвиток здатності до самооцінювання власної педагогічної діяльності, аналізу типових помилок і досягнень, конструювання індивідуальної траєкторії фахового зростання. Програма реалізується упродовж усього циклу фахової підготовки – від першого до четвертого курсу – і передбачає поступове ускладнення завдань і форм роботи відповідно до рівня професійного становлення студентів. Наукова новизна запропонованого підходу полягає в тому, що програма вперше інтегрує формування професійної позиції як системоутворювального конструкта в усі компоненти фахової підготовки майбутнього вчителя початкових класів, а не розглядає її як окремий навчальний модуль.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, у реалізації підготовки студентів з формування професійної позиції зростає роль її творчого аспекту. Формування цього складного особистісного утворення як важливого ресурсу якості фахової підготовки студентів – далеко не стихійний, самовільний процес. Його ефективність визначається лише тим, наскільки чітко майбутній учитель початкових класів уявляє сутність, структуру, рівні сформованості та значущість цього складного особистісного утворення в забезпеченні творчого характеру педагогічної діяльності, а також продуктивності виконання професійних обов'язків і функцій.

У процесі організації фахової підготовки зусилля викладачів мають бути сконцентровані на тому, щоб студенти з першого року навчання в університеті зрозуміли роль суб'єктної позиції в їхньому професійному становленні, сприймали себе повністю здатними до креативного розв'язання педагогічних проблем і досягали запланованих результатів, мали стійку установку на розвиток власної активності та пізнавальної самостійності як важливих рис професійної позиції, яка є механізмом прояву творчості, інновацій та креативних дій у педагогічній практиці. Перспективами подальших досліджень є розроблення та експериментальна перевірка системи педагогічних умов і методичного інструментарію для формування активної професійної позиції майбутніх учителів початкових класів у процесі фахової підготовки. Зокрема, актуальним завданням є апробація розробленої трикомпонентної програми формування професійної позиції в умовах конкретних закладів вищої педагогічної освіти із залученням методів кількісного та якісного оцінювання її ефективності – зокрема, спостереження, анкетування, педагогічного експерименту – та порівняльного аналізу результатів контрольних і експериментальних груп. Важливим напрямом є також адаптація стратегій формування професійної позиції до умов дистанційного та змішаного навчання, що набула особливої значущості в умовах воєнного часу та постпандемічних викликів. Окремої уваги потребує дослідження чинників формування стійкої суб'єктної позиції педагога як умови збереження якості освіти в кризових і нестабільних умовах.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автор не використовував інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Авшенюк Н. М. Модернізація педагогічної освіти в європейському та євроатлантичному освітньому просторі: монографія / Нац. акад. пед. наук України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих. Київ, 2011. 232 с.
2. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник. 2-ге вид., доп. й виправл. Рівне : Волинські обереги, 2011. 552 с.
3. Гриньова М. В., Малаканова Л. В., Сорокіна Г. Ю. Управління навчально-виховним процесом: навчальний посібник. Полтава: ТОВ «Фірма Технос ервіс», 2016. 281 с.

4. Ігнатенко Н. В. Компетентнісний підхід у підготовці вчителя школи першого ступеня. Збірник наукових праць Переяслав-Хмельницького державного педагогічного університету імені Григорія Сковороди. Тернопіль : Астон, 2006. Вип. 17–18. С. 17–18.
5. Кондрашов М. М., Кондрашова Л. В. Професіоналізм викладача – важливий ресурс підвищення якості підготовки конкурентноздатних фахівців. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2019. Вип. № 4. С. 125–132. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2019-4-125-132>
6. Концепція «Нова українська школа»: схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 р. № 988-р. Київ: МОН, 2016. 40 с. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
7. Концепція розвитку педагогічної освіти : наказ Міністерства освіти і науки України від 16.07.2018 № 776. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>.
8. Ляшенко О. І. Якість освіти як основа функціонування й розвитку сучасних систем освіти. Педагогіка і психологія. 2005. № 1. С. 5–12.
9. Савченко О. Я. Виховний потенціал початкової освіти : посібник для вчителів і методистів початкового навчання. Київ : Богданова А. М., 2009. 226 с.
10. Семиченко В. А. Проблема особистісного розвитку і саморозвитку в контексті неперервної професійної освіти. Педагогіка і психологія. 2010. № 2. С. 46–57.
11. Товажнянський Л. Л., Романовський О. Г., Бондаренко В. В., Пономарьов О. С., Черваньова З. О. Основи педагогіки вищої школи : навч. посіб. Харків : НТУ «ХПІ», 2005. 600 с.
12. Товканець Г. Компетентнісні аспекти професійної підготовки педагога. *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. Мукачівський державний університет. 2022. Вип. 36. С. 179–186. <http://doi.org/10.30970/vpe.2022.36.11565>
13. Castillo-Lamadrid J. L. Reframing teacher vocation through ethics: Deontological foundations for educational practice. *Edelweiss Applied Science and Technology*. 2025. Vol. 9. № 5. P. 1247–1255. <https://doi.org/10.55214/25768484.v9i5.7131>
14. Muzaffar N., Nahid S., Abbas M. Role of Professional Training of Teachers and its Relationship with Teaching Quality. *Global Educational Studies Review*. 2023. Vol. VIII (I). P. 367–375. [https://doi.org/10.31703/gesr.2023\(VIII-I\).32](https://doi.org/10.31703/gesr.2023(VIII-I).32)
15. Образование и възпитание за утре – между традицията и иновациите / съст. Любен Димитров, Владислав Господинов; науч. ред. Владислав Господинов. София : Издателство «Авангард Прима» : Фондация «Човешина», 2015. 504 с.
16. Tao H., Jiang D., He X. Strategies for the Professional Development of Vocational Education Teachers Guided by the Spirit of Educators. *Transactions on Comparative Education*. 2025. Vol. 7, № 2. P. 172–181. <https://doi.org/10.23977/trance.2025.070224>
17. Tatto M. Professionalism in teaching and the role of teacher education. *European Journal of Teacher Education*. 2021. 44. P. 20–44. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1849130>

References

1. Avsheniuk N. M. Modernizatsiia pedahohichnoi osvity v yevropeiskomu ta yevroatlantlychnomu osvitnomu prostori: monohrafiia / Nats. akad. ped. nauk Ukrainy, In-t ped. osvity i osvity doroslykh. Kyiv, 2011. 232 s. (in Ukrainian).
2. Honcharenko S. U. Ukrainskyi pedahohichnyi entsyklopedychnyi slovnyk. 2-he vyd., dop. y vypravl. Rivne : Volynski oberehy, 2011. 552 s. (in Ukrainian).
3. Hrynova M. V., Malakanova L. V., Sorokina H. Yu. Upravlinnia navchalno-vykhovnym protsesom: navchalnyi posibnyk. Poltava: TOV «Firma Tekhnos ervis», 2016. 281 s. (in Ukrainian).
4. Ihnatenko N. V. Kompetentnisnyi pidkhd u pidhotovtsi vchytelia shkoly pershoho stupenia. Zbirnyk naukovykh prats Pereiaslav-Khmelnyskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Hryhoriia Skovorody. Ternopil : Aston, 2006. Vyp. 17–18. S. 17–18. (in Ukrainian).
5. Kondrashov M. M., Kondrashova L. V. Profesionalizm vykladacha – vazhlyvyi resurs pidvyshchennia yakosti pidhotovky konkurentnozdatnykh fakhivtsiv. Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seriia «Pedahohichni nauky». 2019. Vyp. № 4. S. 125–132. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2019-4-125-132> (in Ukrainian).
6. Kontseptsiiia «Nova ukrainska shkola»: skhvalena rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 14 hrudnia 2016 r. № 988-r. Kyiv: MON, 2016. 40 s. URL: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf> (in Ukrainian).
7. Kontseptsiiia rozvytku pedahohichnoi osvity : nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 16.07.2018 № 776. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti> (in Ukrainian).
8. Liashenko O. I. Yakist osvity yak osnova funktsionuvannia y rozvytku suchasnykh system osvity. Pedahohika i psykholohiia. 2005. № 1. S. 5–12. (in Ukrainian).
9. Savchenko O. Ya. Vykhovnyi potentsial pochatkovoi osvity : posibnyk dlia vchyteliv i metodystiv pochatkovoho navchannia. Kyiv : Bohdanova A. M., 2009. 226 s. (in Ukrainian).
10. Semychenko V. A. Problema osobystisnoho rozvytku i samorozvytku v konteksti neperervnoi profesiinoi osvity. Pedahohika i psykholohiia. 2010. № 2. S. 46–57. (in Ukrainian).
11. Tovazhnianskyi L. L., Romanovskiy O. H., Bondarenko V. V., Ponomarov O. S., Chervanova Z. O. Osnovy pedahohiky vyshchoi shkoly : navch. posib. Kharkiv : NTU «KhPI», 2005. 600 s. (in Ukrainian).
12. Tovkanets H. Kompetentnisni aspekty profesiinoi pidhotovky pedahoha. Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia pedahohichna. Mukachivskiy derzhavnyi universytet. 2022. Vyp. 36. S. 179–186. <http://doi.org/10.30970/vpe.2022.36.11565> (in Ukrainian).

13. Castillo-Lamadrid J. L. Reframing teacher vocation through ethics: Deontological foundations for educational practice. *Edelweiss Applied Science and Technology*. 2025. Vol. 9. № 5. P. 1247-1255. <https://doi.org/10.55214/25768484.v9i5.7131>
14. Muzaffar N., Nahid S., Abbas M. Role of Professional Training of Teachers and its Relationship with Teaching Quality. *Global Educational Studies Review*. 2023. Vol. VIII (I). P. 367–375. [https://doi.org/10.31703/gesr.2023\(VIII-I\).32](https://doi.org/10.31703/gesr.2023(VIII-I).32)
15. Obrazovanye y vъzpytanye za utre – mezhdru tradytsyiata y ynovatsyyte / съст. Liuben Dymytrov, Vladyslav Hospodynov; nauch. red. Vladyslav Hospodynov. Sofya : Yzdatelstvo «Avanhard Pryma» : Fondatsiya «Choveshchyna», 2015. 504 s.
16. Tao H., Jiang D., He X. Strategies for the Professional Development of Vocational Education Teachers Guided by the Spirit of Educators. *Transactions on Comparative Education*. 2025. Vol. 7, № 2. P. 172–181. <https://doi.org/10.23977/trance.2025.070224>
17. Tatto M. Professionalism in teaching and the role of teacher education. *European Journal of Teacher Education*. 2021.44. P. 20-44. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1849130>

/ Матеріал надійшов до редакції: 19.04.2026 р. / Прийнято до друку: 25.05.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Бойченко А. Проектування здоров'язбережувального освітнього середовища закладу вищої освіти педагогічного профілю в контексті навчання студентів технологіям вікового програмування фізкультурної активності. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 32-40. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-004>.

Boichenko A. Proiektuvannya zdorov'iazberezhuvalnoho osvitnoho seredovishcha zakladu vyshchoi osvity pedahohichnoho profilu v konteksti navchannia studentiv tekhnolohiiam vikovoho prohramuvannia fizkulturnoi aktyvnosti [Designing the health-saving educational environment of a pedagogical higher education institution in the context of training students in technologies of age-related programming of physical activity]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 32-40. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-004>.

УДК 378.147:796.011.3-057.875

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-004

Артем БОЙЧЕНКО

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-3143-7008>

ascienceh@protonmail.com

ПРОЄКТУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕДАГОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ В КОНТЕКСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЯМ ВІКОВОГО ПРОГРАМУВАННЯ ФІЗКУЛЬТУРНОЇ АКТИВНОСТІ

Анотація. У статті теоретично обґрунтовано концептуально-методологічні засади проектування здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного закладу вищої освіти, що детермінують зміст, умови та організаційні механізми навчання студентів і студенток технологіям вікового програмування фізкультурної активності. Актуальність дослідження зумовлена структурними трансформаціями вищої педагогічної освіти, необхідністю адаптації до демографічних, епідеміологічних та соціокультурних викликів, а також наявністю суперечностей між декларуванням здоров'язбережувальної спрямованості освітнього процесу та фрагментарністю його практичної реалізації. Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні засад проектування середовища як детермінанти формування компетентності студентів і студенток. Методологічну основу становить комплекс загальнонаукових та спеціальних методів: ідеалізації, формалізації, аксіоматичний, історико-логічний, сходження від абстрактного до конкретного, педагогічного проектування, синергетичного моделювання. У результаті дослідження розкрито архітектуру здоров'язбережувального середовища як цілісної дидактичної системи, що інтегрує нормативно-цільові, змістово-технологічні, просторово-інфраструктурні, комунікативно-ціннісні та рефлексивно-діагностичні компоненти. Обґрунтовано п'ять методологічних засад проектування: системність, вікову диференціацію, практико-орієнтованість, суб'єктність, безперервність. Запропоновано циклічний алгоритм педагогічного проектування та чотирикомпонентну структуру цільової компетентності (когнітивна, операційно-технологічна, ціннісно-мотиваційна, рефлексивно-прогностична). Доведено, що синергетична інтеграція компонентів середовища трансформуватиме фрагментарні оздоровчі практики у системний інструмент професійної підготовки, забезпечуючи формування у майбутніх педагогів готовності до управління фізичною активністю різних вікових груп. Отримані результати усувають виявлену дослідницьку прогалину та створюють теоретичне підґрунтя для емпіричної верифікації моделі.

Ключові слова: здоров'язбережувальне освітнє середовище; педагогічний заклад вищої освіти; вікове програмування фізкультурної активності; фізкультурно-оздоровчі технології; професійна компетентність майбутніх педагогів; педагогічне проектування; теоретико-методологічні засади; освітня інноватика.

Artem BOICHENKO

Municipal Institution "Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy"

of the Kharkiv Regional Council, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-3143-7008>

ascienceh@protonmail.com

DESIGNING THE HEALTH-SAVING EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION IN THE CONTEXT OF TRAINING STUDENTS IN TECHNOLOGIES OF AGE-RELATED PROGRAMMING OF PHYSICAL ACTIVITY

Abstract. The article theoretically substantiates the conceptual and methodological foundations for designing a health-preserving educational environment in pedagogical higher education institutions, which determine the content, conditions, and organizational mechanisms for training students in age-related programming technologies for physical activity. The research relevance stems from structural transformations in higher pedagogical education, the need to adapt to demographic, epidemiological, and socio-cultural challenges, and the existing contradictions between the declared health-preserving orientation of educational processes and their fragmented practical implementation. The study aims to theoretically justify the principles of environmental design as a determinant of students' competence formation. The methodological framework comprises a complex of general scientific and specialized methods: idealization, formalization, axiomatic approach, historical-logical analysis, ascent from abstract to concrete, pedagogical design, and synergetic modeling. The study reveals the architecture of the health-preserving environment as an integrated didactic system that integrates normative-target, content-technological, spatial-infrastructural, communicative-value, and reflexive-diagnostic components. Five methodological design principles are substantiated: systematicity, age differentiation, practice orientation, subjectivity, and continuity. A cyclical algorithm of pedagogical design and a four-component structure of target competence (cognitive, operational-technological, value-motivational, reflexive-prognostic) are proposed. It is demonstrated that the synergetic integration of environmental components transforms fragmented health practices into a

systematic instrument for professional training, ensuring that future teachers are ready to manage physical activity across diverse age groups. The obtained results address the identified research gap and establish a theoretical foundation for empirical verification of the model.

Keywords: *health-saving educational environment; pedagogical higher education institution; age programming of physical activity; physical and health-improving technologies; professional competence of prospective teachers; pedagogical design; theoretical and methodological principles; educational innovation.*

Постановка проблеми. На сьогодні парадигма вищої педагогічної освіти зазнає структурних трансформацій, детермінованих потребою адаптації до демографічних, епідеміологічних та соціокультурних викликів, які прямо корелюють із динамікою показників здоров'я населення та оновлюють стандарти фахової підготовки майбутніх педагогів. У цьому аспекті заклади вищої освіти педагогічного профілю постають не лише як інституції трансляції знань, а й як домінуючі агенти формування культури здоров'я, здатні інтегрувати здоров'язбережувальні практики у професійну ідентичність студентів і студенток.

Попри це, моніторинг спеціалізованої науково-методичної літератури засвідчує наявність низки суттєвих суперечностей, що ускладнюють ефективне розв'язання цього завдання. У цьому напрямку заклади вищої освіти (ЗВО) педагогічного профілю постають не лише як інституції трансляції знань, а й як основні агенти формування культури здоров'я, здатні інтегрувати здоров'язбережувальні практики у професійну ідентичність студентів і студенток. Попри це, аналіз науково-методичної та довідкової літератури засвідчує наявність низки суттєвих суперечностей, що ускладнюють ефективне розв'язання зазначеного завдання, а саме:

1) по-перше, існує розрив між декларуванням здоров'язбережувальної спрямованості освітнього процесу в педагогічних ЗВО та фрагментарністю його практичної реалізації. Наявні підходи нерідко зводяться до ситуативних заходів фізкультурно-оздоровчого характеру, позбавлених системної архітектури та інтеграції з професійною підготовкою;

2) по-друге, спостерігається брак теоретико-методологічного обґрунтування проєктування освітнього середовища як цілісного інструменту, що одночасно забезпечує збереження здоров'я студентів і студенток та формує їхню готовність до застосування віково-диференційованих технологій фізкультурної активності у майбутній педагогічній діяльності;

3) по-третє, чинні освітні програми для майбутніх учителів фізичної культури, тренерів та фахівців з реабілітації недостатньо акцентують на компетентнісному аспекті вікового програмування, обмежуючись загальними методиками без урахування онтогенетичних особливостей різних цільових груп (дошкільнята, школярі, дорослі, особи похилого віку, адаптивні атлети, тощо).

Зазначені суперечності актуалізують потребу в науковому осмисленні механізмів інтеграції здоров'язбережувального середовища педагогічного ЗВО з підготовкою студентів і студенток до реалізації технологій вікового програмування фізкультурної активності. Відсутність цілісної концептуальної моделі, яка б поєднувала просторово-часові, змістові, технологічні та ціннісні компоненти такого середовища, гальмує формування у майбутніх педагогів системної компетентності, необхідної для адаптивного управління фізичною активністю представників різних груп населення. У зв'язку з цим, дослідження закономірностей, принципів та інструментів проєктування здоров'язбережувального освітнього середовища, яке формує дидактичний простір для навчання студентів і студенток технологіям вікового програмування фізкультурної активності, набуває статусу пріоритетного напрямку сучасної педагогічної науки та інноватики. Вирішення зазначеної проблеми передбачає подолання розриву між теоретичними напрацюваннями у сфері здоров'язбереження, вікової фізіології та педагогіки фізичного виховання, з одного боку, та практичними потребами педагогічних ЗВО у системній підготовці фахівців, здатних проєктувати та впроваджувати віково-адаптовані фізкультурно-оздоровчі програми, з іншого.

Саме цим зумовлена актуальність теоретичного обґрунтування концептуально-методологічних засад такого проєктування, що виступає логічним підґрунтям для розробки цілісної моделі освітнього середовища, спрямованої на професійне становлення майбутніх педагогів у системі забезпечення збереження та зміцнення здоров'я різних груп населення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інтеграції здоров'язбережувальних практик у систему вищої педагогічної освіти розглядається в науковому дискурсі крізь призму міждисциплінарного синтезу, що охоплює педагогіку здоров'я, теорію освітнього середовища та методику фізичного виховання (І. Тимкович, Л. Цовх, С. Пономарьов [11], О. Мартинів, О. Шукатка, Л. Борисевич, Р. Кушнір [8], А. Кубатко [7]). Попри значний масив публікацій, присвячених окремим аспектам досліджуваного феномену, цілісне осмислення механізмів проєктування середовища педагогічного ЗВО як детермінанти формування компетентності у сфері вікового програмування фізкультурної активності залишається фрагментарним.

Цікавими за своїм змістом та сутнісними характеристиками є напрацювання учених: В. Антонової, Н. Дорошкевич [1], Т. Гуртової, С. Незгоди [6], С. Петренка, Л. Петренко, Г. Вернидуб [9], у яких висвітлюється проблематика здоров'язбережувального освітнього середовища ЗВО. У своїх

наукових працях дослідники засвідчують перехід від біомедичної парадигми збереження здоров'я до системно-педагогічної, де середовище розглядається як цілісний простір, що формує ціннісні орієнтації та поведінкові моделі студентів і студенток. Проте більшість концептуальних розробок (М. Ягнич, Н. Грицак [13], О. Paakkari, М. Kulmala, N. Lyyra, T. Saaranen, P. Lindfors, H. Tyrväinen [15], Л. Бобровник, В. Кузьменко, Л. Сущенко, П. Джуринський, С. Храбра, А. Чустрак [2], акцентують увагу на загальноуніверситетському рівні або фокусуються на психолого-педагогічному супроводі, мінімізуючи профільну специфіку педагогічних ЗВО. Зокрема, недостатньо дослідженою залишається роль середовища у трансляції не лише культури особистого здоров'я, а й професійної готовності майбутнього фахівця до управління фізкультурно-оздоровчими процесами представників різних груп населення.

Питання вікового програмування фізкультурної активності традиційно розробляються в межах вікової фізіології, теорії спортивної підготовки та методики фізичного виховання. Науковці: Г. Бойко, Т. Козлова, С. Шарафутдінова [3], В. Стадник [10], D. Balashov, D. Bermudes, P. Rybalko, O. Shukatka, Y. Kozeluk, A. Kolyshkina [14], обґрунтовують онтогенетичні закономірності розвитку рухових якостей, дозують навантаження відповідно до біологічного віку та пропонують диференційовані комплекси вправ. Водночас педагогічний аспект підготовки студентів і студенток до самостійного проєктування таких програм розглядається переважно у вузькоприкладному дискурсі – як засвоєння готових методик, а не як формування системної компетентності, що інтегрує знання про вікову динаміку, технології програмування та здоров'язбережувальні принципи. Наявні освітні стандарти та програми не в повній мірі передбачають модульну інтеграцію цих компонентів у єдиний дидактичний контур.

Окремий науковий напрям присвячений проєктуванню освітніх середовищ із використанням системного, синергетичного та компетентнісного підходів. Дослідники: Н. Бондаренко [4], С. Трубачева, О. Мушка, П. Замаскіна [2], С. Ващилко [5], доводять, що архітектура середовища безпосередньо детермінує якість професійного становлення, проте механізми трансформації просторово-часових, змістових та технологічних параметрів середовища у конкретні інструменти навчання студентів і студенток технологіям вікової диференціації фізкультурної активності не отримали теоретичного обґрунтування. Зокрема, відсутні концептуальні моделі, які б пов'язували здоров'язбережувальну функцію середовища ЗВО з формуванням у майбутніх педагогів здатності конструювати індивідуалізовані та віково-адаптовані фізкультурні програми.

Аналіз науково-методичних джерел (нормативно-правових документів) виявляє стійку суперечність: між необхідністю системної підготовки майбутніх педагогів до управління фізкультурною активністю представників різних груп населення у здоров'язбережувальному аспекті та фрагментарністю теоретико-методологічного забезпечення цього процесу в межах освітнього середовища педагогічного ЗВО. Існуючі розробки розглядають здоров'язбереження, вікове програмування та проєктування середовища як ізольовані педагогічні об'єкти, тоді як їхня інтеграція в єдиний концептуальний каркас, орієнтований на формування цільової компетентності студентів і студенток, залишається нездійсненою. Саме ця дослідницька прогалина зумовлює потребу в теоретичному обґрунтуванні концептуально-методологічних засад проєктування здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного ЗВО, що детермінують зміст, умови та організаційні механізми навчання студентів (студенток) технологіям вікового програмування фізкультурної активності, що безпосередньо корелює з головною метою дослідження.

Мета дослідження: теоретичне обґрунтування концептуально-методологічних засад проєктування здоров'язбережувального освітнього середовища закладу вищої освіти педагогічного профілю, що детермінують зміст, умови та організаційні механізми навчання студентів і студенток технологіям вікового програмування фізкультурної активності.

Методи дослідження. Теоретичне обґрунтування концептуально-методологічних засад проєктування здоров'язбережувального освітнього середовища ЗВО педагогічного профілю здійснено із застосуванням комплексу загальнонаукових та сучасних теоретико-методологічних методів пізнання, які забезпечують цілісність, системність та об'єктивність наукового пошуку, а саме:

1) метод ідеалізації (використано для створення теоретичної моделі здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного ЗВО як цілісної динамічної системи, що перебуває у стані оптимального функціонування. Цей метод дозволив абстрагуватися від другорядних чинників та виокремити сутнісні характеристики середовища, які детермінують ефективність формування компетентності студентів (студенток) щодо вікового програмування фізкультурної активності);

2) метод формалізації (застосовано для структурно-логічного представлення компонентного складу здоров'язбережувального середовища та визначення функціональних зв'язків між його елементами. Формалізація дозволила перейти від якісного опису феномену до чіткої системи категорій, параметрів та індикаторів, що характеризують стан і рівень сформованості цільової компетентності майбутніх педагогів);

3) аксіоматичний метод (використано для визначення базових теоретичних положень (аксіом), що становлять методологічний фундамент дослідження. До таких положень віднесено: пріоритетність здоров'я як ціннісної орієнтації освітнього процесу; закономірний зв'язок між якістю освітнього середовища та рівнем професійної компетентності випускників; необхідність урахування вікових особливостей при програмуванні фізкультурної активності різних категорій населення);

4) історичний і логічний методи (застосовано у їхній діалектичній єдності для аналізу генезису наукових уявлень про здоров'язбережувальне освітнє середовище та еволюції підходів до підготовки фахівців фізичного виховання. Історичний аспект дозволив простежити трансформацію педагогічних ідей у цій сфері, виявити стійкі тенденції та суперечності. Логічний метод забезпечив реконструкцію внутрішньої структури досліджуваного явища, встановлення причинно-наслідкових зв'язків та закономірностей функціонування середовища);

5) метод сходження від абстрактного до конкретного (використано як інструмент теоретичного пізнання складних педагогічних феноменів. Дослідження розпочато з аналізу найпростіших категорій («здоров'я», «фізкультурна активність», «освітнє середовище»), після чого здійснено поступовий перехід до більш складних інтегративних понять («компетентність щодо вікового програмування», «здоров'язбережувальне освітнє середовище», «технології фізкультурної активності»). Такий підхід дозволив розкрити зміст досліджуваного явища у всій його багатомірності та суперечливості.

Крім цього, з метою поглиблення теоретичного аналізу та адаптації дослідження до сучасних викликів компетентнісної та інноваційної педагогіки введено додатковий блок методологічних інструментів (метод педагогічного проектування, концептуально-категоріальний аналіз, синергетичний підхід до моделювання освітніх систем, контент-аналіз нормативно-методичної бази та наукових джерел). Комплексне застосування зазначених методів забезпечило цілісність теоретичного дослідження, дозволило обґрунтувати концептуальні засади проектування здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного ЗВО та визначити педагогічні умови формування у студентів і студенток компетентності щодо вікового програмування фізкультурної активності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Теоретичне обґрунтування засад проектування здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного ЗВО вимагає деконструкції цього феномену як цілісної педагогічної системи, архітектура якої детермінує траєкторію професійного становлення майбутніх фахівців. У теоретичному вимірі зазначене середовище інтерпретується не як сукупність інфраструктурних об'єктів або ізольованих оздоровчих практик, а як динамічний дидактичний простір, у якому нормативні, змістові, технологічні та комунікативні параметри синхронізуються з вимогами до формування компетентності студентів і студенток у сфері вікового програмування фізкультурної активності. Домінуючим інваріантом такої системи виступає її здатність трансформувати абстрактні принципи здоров'язбереження в операціональні педагогічні механізми, що забезпечують засвоєння представниками досліджуваної категорії алгоритмів диференціації фізичних навантажень відповідно до онтогенетичних етапів розвитку цільових контингентів.

Для забезпечення функціональної узгодженості середовища розроблено структурно-компонентну модель, що розмежовує просторово-часові, змістові та процесуальні виміри педагогічної взаємодії (табл. 1). Кожен компонент виконує специфічну детермінаційну функцію щодо формування цільової компетентності.

Аналіз даних табл. 1 засвідчує, що нормативно-цільовий компонент виступає аксіологічним імперативом, який легітимізує пріоритетність здоров'язбереження в освітній політиці ЗВО та транслює її в конкретні вимоги до навчальних дисциплін. Змістово-технологічний блок функціонує як інформаційно-методичне ядро, що забезпечує конвергенцію теоретичних знань про вікову динаміку рухової активності з прикладними інструментами їх застосування. Просторово-інфраструктурний вимір не обмежується матеріальним забезпеченням, а виступає середовищним каталізатором, який активізує сенсомоторну та когнітивну залученість студентів і студенток до моделювання фізкультурних програм. Комунікативно-ціннісний компонент забезпечує інтерсуб'єктну трансляцію професійної етики та формує готовність майбутнього педагога до діалогу з представниками різних вікових груп. Рефлексивно-діагностичний елемент замикає цикл педагогічної взаємодії, надаючи інструменти для верифікації ефективності засвоєних технологій і корекції індивідуальних дефіцитів. Синергетична інтеграція цих компонентів унеможливорює фрагментарність освітнього впливу та створює умови для системного формування компетентності.

Процесуальна реалізація структурних компонентів ґрунтується на чітко визначених методологічних засадах (табл. 2), які виступають архітектурними обмежувачами проєктної діяльності. Кожна засада функціонує не ізольовано, а в логічній взаємодії, забезпечуючи відповідність середовища вимогам сучасної педагогічної інноватики.

Таблиця 1.

Структурно-функціональні компоненти здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного ЗВО

Компонент	Змістове наповнення	Функція щодо формування компетентності здобувачів вищої освіти
1.1. Нормативно-цільовий	Стратегічні орієнтири, освітні стандарти, інституційні положення щодо здоров'язбереження та фахової (фізкультурної) підготовки	Визначає цільовий вектор навчання, узгоджує професійні стандарти з вимогами до вікової диференціації навантажень
1.2. Змістово-технологічний	Навчальні програми, модулі з вікової фізіології, методики програмування тренувальних процесів, кейси адаптивної фізичної культури	Надає інструментарій для опанування алгоритмів дозування, підбору вправ та корекції програм відповідно до онтогенетичних етапів
1.3. Просторово-інфраструктурний	Лекційні та лабораторні аудиторії, спортивні комплекси, цифрові платформи моніторингу, зони рекреації	Створює матеріально-технічний базис для імітаційного моделювання та практико-орієнтованого засвоєння оздоровчих (реабілітаційних) технологій
1.4. Комунікативно-ціннісний	Суб'єкт-суб'єктна взаємодія «викладач-студент-реабітолог (ерго-терапевт)», наставництво, професійні спільноти, волонтерські проекти	Формує ціннісне ставлення до здоров'я, розвиває комунікативну компетентність та емпатію при роботі з представниками різних вікових груп (категорій)
1.5. Рефлексивно-діагностичний	Системи зворотного зв'язку, порт-фоліо професійного розвитку, критеріальні рубрики оцінювання, само-аналіз педагогічних рішень	Забезпечує моніторинг динаміки сформованості компетентності, корекцію індивідуальних освітніх траєкторій

Джерело: розроблено автором на основі теоретичного аналізу.

Таблиця 2.

Методологічні засади проєктування середовища в контексті навчання технологіям вікового програмування

Засада	Теоретичне обґрунтування	Інструментальна реалізація в освітньому процесі
2.1. Системність та цілісність	Середовище розглядається як відкрита нелінійна система, де зміна одного параметра ініціює адаптацію всіх компонентів	Узгодження навчальних дисциплін, позанавчальної діяльності та інфраструктури в єдиний здоров'язбережувальний контур
2.2. Вікова диференціація	Онтогенетичні закономірності розвитку рухової сфери та метаболічних процесів визначають специфіку дозування фізичних навантажень	Впровадження модульних блоків із програмуванням активності для дошкільнят, школярів, дорослих та осіб похилого віку
2.3. Практико-орієнтованість	Компетентність формується крізь діяльнісне засвоєння, а не пасивне сприйняття інформації	Симуляційні лабораторії, розробка індивідуальних фізкультурних карт, стажування в ЗВО та реабілітаційних центрах
2.4. Суб'єктність та інтерактивність	Здобувач вищої освіти виступає співавтором освітнього процесу, а не об'єктом педагогічного впливу	Проектна робота в малих групах (peer-to-peer) консультування, цифрові платформи колаборативного програмування
2.5. Безперервність та наступність	Формування компетентності є кумулятивним процесом, що охоплює всі курси навчання	Вертикальна інтеграція змісту від базових дисциплін до спеціалізованих курсів та магістерських досліджень

Джерело: розроблено автором на основі теоретичного аналізу.

Теоретичне розкриття табл. 2 демонструє, що засада системності забезпечує відтворення середовища як цілісного педагогічного організму, де кожен елемент підпорядкований загальній меті формування компетентності. Вікова диференціація виступає важливим методологічним фільтром, який трансформує універсальні фізкультурні методики в адаптовані алгоритми, чутливі до біологічного та психологічного віку цільової аудиторії (групи). Практико-орієнтованість реалізується через діяльнісний підхід, де засвоєння технологій відбувається крізь розв'язання професійних кейсів та імітаційне моделювання педагогічних ситуацій. Суб'єктність та інтерактивність забезпечують перехід від репродуктивного навчання до колаборативного конструювання знань, що активізує внутрішню мотивацію студентів і студенток до опанування вікового програмування. Безперервність та наступність гарантують кумулятивний характер формування компетентності, унеможливаючи ситуативність освітніх впливів та забезпечуючи поступове ускладнення навчальних завдань відповідно до рівня професійної зрілості здобувача вищої освіти.

Операціоналізація зазначених засад здійснюється через поетапний алгоритм педагогічного проєктування, який трансформує теоретичні положення в послідовність методологічних дій.

Алгоритм побудовано за логікою циклічної адаптації (табл. 3), що забезпечує динамічну корекцію середовища відповідно до змінних освітніх потреб. Деталізація табл. 3 засвідчує, що діагностико-цільовий етап є методологічним фундаментом, який забезпечує об'єктивізацію вихідних параметрів професійної готовності та визначає вектор подальшого проєктування. Концептуально-моделювальний етап реалізується через синтез теоретичних конструктів у цілісну архітектурну схему, де кожен компонент середовища має чітко визначену функціональну роль. У свою чергу, технологічно-інструментальний блок трансформує абстрактну модель в конкретний дидактичний інструментарій, що включає цифрові платформи, симуляційні середовища та критеріальні матриці оцінювання. Імплементативно-адаптивний етап забезпечує інтеграцію проєкту в реальний освітній процес, де відбувається первинна апробація технологій вікового програмування та корекція індивідуальних траєкторій навчання. Оцінювально-корекційний етап завершує проєктний цикл, надаючи інструменти для верифікації ефективності середовища та формування рекомендацій щодо його оптимізації в наступних академічних циклах. Циклічність алгоритму гарантує неперервне вдосконалення середовища відповідно до динаміки професійних вимог і наукових інновацій.

Таблиця 3.

**Етапи проєктування здоров'язбережувального середовища
як дидактичного інструменту**

Етап	Завдання	Результат
3.1. Діагностико-цільовий	Аналіз вихідного рівня готовності студентів (студенток), виявлення «білих плям» у знаннях вікової фізіології та методик програмування представників різних груп населення	Сформований профіль компетенцій, визначені цільові орієнтири навчання
3.2. Концептуально-моделювальний	Конструювання архітектури середовища, визначення взаємозв'язків між компонентами, розробка навчальних сценаріїв	Теоретична модель середовища, затверджені навчально-методичні комплекси
3.3. Технологічно-інструментальний	Підбір дидактичних інструментів, цифрових симуляторів, кейс-баз, критеріальних рубрик	Готовий інструментарій для навчання технологіям вікового програмування
3.4. Імплементативно-адаптивний	Впровадження проєкту в освітній процес, моніторинг залученості, корекція освітніх траєкторій	Функціонуюче середовище, адаптовані індивідуальні програми студентів (студенток)
3.5. Оцінювально-корекційний	Аналіз ефективності, збір зворотного зв'язку, оновлення компонентів середовища	Верифікована модель, рекомендації щодо оптимізації наступних циклів

Джерело: розроблено автором на основі теоретичного аналізу.

Констатуємо результатом функціонування проєктованого середовища виступає сформована компетентність здобувачів вищої освіти щодо вікового програмування фізкультурної активності (табл. 4). У теоретичному дослідженні ця компетентність розглядається як інтегративне утворення, що поєднує когнітивні, операційні, ціннісні та рефлексивні складники. Її структурна організація визначає логіку оцінювання та корекції освітніх впливів.

Аналіз даних теоретичного дослідження наданих у табл. 4 засвідчує, що цільова компетентність студентів і студенток щодо вікового програмування фізкультурної активності має інтегративну чотирирівневу структуру, яка послідовно трансформує теоретичні знання у професійно готові педагогічні дії.

Таблиця 4.

**Структура компетентності студентів і студенток
щодо вікового програмування фізкультурної активності**

Компонент	Критерій сформованості	Індикатори (теоретичний рівень)
4.1. Когнітивний	Системність знань про онтогенез рухової активності, метаболічні особливості вікових груп, принципи дозування фізичних навантажень	Здатність інтерпретувати вікову динаміку, обґрунтовувати вибір оздоровчих технологій, прогнозувати адаптаційні реакції
4.2. Операційно-технологічний	Володіння алгоритмами проєктування, підбору вправ, контролю інтенсивності, корекції програм	Уміння конструювати індивідуальні та групові фізкультурні карти, застосовувати цифрові інструменти моніторингу
4.3. Ціннісно-мотиваційний	Інтеріоризація здоров'язбережувальної парадигми, професійна відповідальність, емпатія до клієнтів різних вікових категорій	Стійка орієнтація на превенцію, готовність до адаптації програм під індивідуальні потреби, етична рефлексія
4.4. Рефлексивно-прогностичний	Здатність до самоаналізу педагогічних рішень, оцінки ефективності програм, корекції власної професійної траєкторії	Навички критичного аналізу результатів, формулювання рекомендацій, планування професійного розвитку

Джерело: розроблено автором на основі теоретичного аналізу.

Когнітивний компонент формує концептуальне розуміння онтогенетичних закономірностей рухового розвитку та метаболічних особливостей вікових груп, що забезпечує здатність майбутнього фахівця науково обґрунтовувати вибір оздоровчих технологій і прогнозувати адаптаційні реакції організму. Операційно-технологічний блок операціоналізує ці знання, фокусуючись на володінні алгоритмами дозування навантажень, конструюванні індивідуальних і групових фізкультурних карт та застосуванні цифрових інструментів моніторингу. Ціннісно-мотиваційний компонент виступає аксіологічним стрижнем, що гарантує інтеріоризацію здоров'язбережувальної парадигми, формування професійної відповідальності та емпатійної готовності до роботи з різними віковими групами. Рефлексивно-прогностичний елемент замикає компетентнісну модель, розвиваючи навички критичного аналізу власних педагогічних рішень, оцінювання ефективності запроваджених програм і стратегічного планування професійного розвитку. Така структурна організація забезпечує перехід від репродуктивного засвоєння нормативних методик до діяльнісного проектування віково-адаптованих оздоровчих траєкторій, що безпосередньо реалізує головну мету дослідження щодо формування системної готовності майбутніх педагогів до управління фізичною активністю населення.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Теоретичне дослідження дозволило обґрунтувати концептуально-методологічні засади проектування здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного закладу вищої освіти (на прикладі Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради, м. Харків, Україна), які визначають зміст, умови та організаційні механізми навчання здобувачів вищої освіти технологіям вікового програмування фізкультурної активності.

1. Встановлено, що зазначене середовище функціонує як цілісна дидактична система, де нормативно-цільові, змістово-технологічні, просторово-інфраструктурні, комунікативно-ціннісні та рефлексивно-діагностичні компоненти перебувають у стані синергетичної взаємодії. Саме така архітектура трансформує фрагментарні оздоровчі практики в системний інструмент професійної підготовки, що забезпечує безперервну інтеграцію теоретичних знань про онтогенез рухової активності з прикладними алгоритмами їхнього програмування.

2. Обґрунтовано, що ефективність формування цільової компетентності детермінується імплементацією п'яти методологічних засад: системності, вікової диференціації, практико-орієнтованості, суб'єктності та безперервності. Їхня операціоналізація реалізується через циклічний алгоритм педагогічного проектування, який послідовно транслює теоретичні конструкти у діагностико-цільові, моделювальні, інструментальні, імплементаційні та корекційні дії. Запропонована чотирикомпонентна структура компетентності (когнітивна, операційно-технологічна, ціннісно-мотиваційна, рефлексивно-прогностична) виступає цільовим орієнтиром, що дозволяє педагогічному закладу вищої освіти перейти від репродуктивного засвоєння готових методик до діяльнісного конструювання студентами і студентками віково-адаптованих фізкультурних програм.

3. Отримані теоретичні результати усувають виявлену суперечність між декларативним характером здоров'язбережувальної спрямованості педагогічної освіти та відсутністю цілісного інструментарію її реалізації. Доведено, що проектування середовища на засадах концептуальної цілісності та методологічної детермінованості створює умови для формування у майбутніх фахівців системної готовності до управління фізичною активністю представників різних вікових груп.

Таким чином, мета дослідження досягнута: розкрито сутність, структуру та механізми функціонування здоров'язбережувального освітнього середовища педагогічного закладу вищої освіти як детермінанти навчання студентів і студенток технологіям вікового програмування фізкультурної активності. Запропонована модель може слугувати основою для оновлення робочих програм дисциплін блоку «фізичного виховання в педагогічних закладах вищої освіти».

Перспективи подальших досліджень вбачаються у емпіричній верифікації запропонованої моделі в умовах реального освітнього процесу педагогічних закладів вищої освіти, зокрема у розробці валідного інструментарію діагностики рівнів сформованості цільової компетентності, оцінці впливу цифрових симуляційних платформ на ефективність засвоєння технологій вікового програмування, а також у адаптації концептуального каркаса до умов інклюзивної освіти та міждисциплінарної інтеграції в програмах підготовки фахівців реабілітаційного профілю.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Автор підтверджує, що основний зміст статті, включаючи постановку проблеми, теоретичне обґрунтування, методи дослідження та висновки, підготовлений самостійно без використання генеративних можливостей штучного інтелекту. Інструменти ШІ застосовувалися виключно для технічної перевірки списку джерел (аутентичність, наявність DOI, відповідність формату ДСТУ 8302:2015). Уся отримана інформація верифікована автором за офіційними наукометричними джерелами.

Список використаних джерел

1. Антонова В., Дорошкевич Н. Формування здорового способу життя здобувачів освіти засобами фізичного виховання в умовах воєнного стану. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Вип. 7. С. 15-21. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i7-002>
2. Бобровник Л., Кузьменко В., Сущенко Л., Джури́нський П., Храбра С., Чустрак А. Методологічні засади інтеграції фізичного та ментального здоров'я у професійній підготовці майбутніх бакалаврів фізичної культури і спорту. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2025. Вип. 195. С. 12-16. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.08\(195\).02](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.08(195).02)
3. Бойко Г., Козлова Т., Шарафутдинова С. Дослідження мотивації до занять з фізичного виховання в умовах воєнного стану. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2023. Вип. 159. С. 12-14. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1\(159\).02](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1(159).02)
4. Бондаренко Н. Освітнє середовище: єдність форми та змісту. *Вища освіта України*. 2023. Вип. 91. С. 49-55. [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.4\(91\).06](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.4(91).06)
5. Ващилко С. Цифрове освітнє середовище як чинник ефективної підготовки майбутніх учителів технологій до дистанційного навчання. *Молодь і ринок*. 2026. Вип. 1. С. 133-138. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2026.351254>
6. Гуртова Т., Незгода С. Педагогічні основи корекції ментального здоров'я здобувачів вищої освіти у процесі фізичного виховання в умовах воєнного стану. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Вип. 4. С. 20-25. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i4-003>
7. Кубатко А. Критерії, показники та рівні сформованості культури здоров'я майбутніх фахівців економічних спеціальностей. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2022. Вип. 2. С. 21-29. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol10i2-003>
8. Мартинів О., Шукатка О., Борисевич Л., Кушнір Р. Розвиток умінь та навиків культури здоров'язбереження студентів на засадах міждисциплінарної інтеграції. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Вип. 3. С. 18-23. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i3-003>
9. Петренко С., Петренко Л., Вернидуб Г. Інформаційно-цифрова компетентність сучасного учителя. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2025. Вип. 13. С. 41-45. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-006>
10. Стадник В. Педагогічні основи психологічного забезпечення процесу фізичного виховання здобувачів вищої освіти в умовах воєнного стану. *Інноватика у вихованні*. 2022. Вип. 16. С. 132-140. <https://doi.org/10.35619/iiv.v1i16.488>
11. Тимкович І., Цювх Л., Пономарьов С. Грамотність у фізичній культурі здобувачів вищої освіти як чинник їхнього здоров'язбереження. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2023. Вип. 5. С. 82-87. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i5-012>
12. Трубачева С., Мушка О., Замаскіна П. Особливості проектування освітнього середовища в умовах цифровізації суспільства під час воєнного стану в Україні. *Український педагогічний журнал*. 2023. Вип. 4. С. 46-52. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-46-52>
13. Ягнич М., Грицак Н. Літературознавчі передумови використання інтермедіального аналізу на уроках української літератури. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. Вип. 12. С. 64-70. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i4-011>
14. Balashov D., Bermudes D., Rybalko P., Shukatka O., Kozeruk Y., Kolyshkina A. A Future Physical Education Teachers' Preparation to Use the Innovative Types of Motor Activity: Ukrainian Experience. *TEM Journal*. 2019. Vol. 8. P. 1508-1516. <https://doi.org/10.18421/TEM84-57>
15. Paakkari O., Kulmala M., Lyyra N., Saaranen T., Lindfors P., Tyrväinen H. The core competencies of a health education teacher. *Health Promotion International*. 2024. Vol. 39. P. 1-13. <https://doi.org/10.1093/heapro/daae078>

References

1. Antonova V., Doroshkevych N. Formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia zdobuvachiv osvity zasobamy fizychnoho vykhovannia v umovakh voiennoho stanu. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2023. Vyp. 7. S. 15-21. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i7-002> (in Ukrainian)
2. Bobrovnyk L.P., Kuzmenko V.Yu., Sushchenko L.P., Dzhurynskyi P.B., Khrabra S.Z., Chustrak A.P. Metodolohichni zasady intehtratsii fizychnoho ta mentalnoho zdorov'ia u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh bakalavriv fizychnoi kultury i sportu. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriiia 15*. 2025. Vyp. 195. S. 12-16. URL: [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.08\(195\).02](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.08(195).02) (in Ukrainian)
3. Boiko H., Kozlova T., Sharafutdynova S. Doslidzhennia motyvatsii do zaniat z fizychnoho vykhovannia v umovakh voiennoho stanu. *Naukovyi chasopys Ukrainskoho derzhavnoho universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Seriiia 15*. 2023. Vyp. 159. S. 12-14. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1\(159\).02](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2023.1(159).02) (in Ukrainian)
4. Bondarenko N. Osvitnie seredovyshche: yednist formy ta zmistu. *Vyshcha osvita Ukrainy*. 2023. Vyp. 91. S. 49-55. [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.4\(91\).06](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.4(91).06) (in Ukrainian)
5. Vashchylko S. Tsyfrove osvitnie seredovyshche yak chynnyk efektyvnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv tekhnolohii do dystantsiinoho navchannia. *Molod i rynek*. 2026. Vyp. 1. S. 133-138. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2026.351254> (in Ukrainian)
6. Hurtova T., Nezghoda S. Pedahohichni osnovy korektsii mentalnoho zdorov'ia zdobuvachiv vyshchoi osvity u protsesi fizychnoho vykhovannia v umovakh voiennoho stanu. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2023. Vyp. 4. S. 20-25. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i4-003> (in Ukrainian)
7. Kubatko A. Kryterii, pokaznyky ta rivni sformovanosti kultury zdorov'ia maibutnikh fakhivtsiv ekonomichnykh spetsialnostei. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2022. Vyp. 2. S. 21-29. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol10i2-003> (in Ukrainian)

8. Martyniv O., Shukatka O., Borysevych L., Kushnir R. Rozvytok umin ta navykiv kultury zdorov'iazberezhennia studentiv na zasadakh mizhdystsyplinarnoi intehratsii. Osvita. Innovatyka. Praktyka. 2023. Vyp. 3. S. 18-23. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i3-003> (in Ukrainian)
9. Petrenko S., Petrenko L., Vernydub H. Informatsiino-tsyfrova kompetentnist suchasnoho uchytelia. Osvita. Innovatyka. Praktyka. 2025. Vyp. 13. S. 41-45. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i5-006> (in Ukrainian)
10. Stadnyk V. Pedahohichni osnovy psykhologichnoho zabezpechennia protsesu fizychnoho vykhovannia zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh voiennoho stanu. Innovatyka u vykhovanni. 2022. Vyp. 16. S. 132-140. <https://doi.org/10.35619/iiu.v1i16.488> (in Ukrainian)
11. Tymkovych I., Tsovk L., Ponomariov S. Hramotnist u fizychnii kulturi zdobuvachiv vyshchoi osvity yak chynnyk yikhnoho zdorov'iazberezhennia. Osvita. Innovatyka. Praktyka. 2023. Vyp. 5. S. 82-87. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol11i5-012> (in Ukrainian)
12. Trubacheva S., Mushka O., Zamaskina P. Osoblyvosti proiektuvannia osvitnoho seredovyshcha v umovakh tsyfrovizatsii suspilstva pid chas voiennoho stanu v Ukraini. Ukrainskyi pedahohichnyi zhurnal. 2023. Vyp. 4. S. 46-52. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-4-46-52> (in Ukrainian)
13. Yahnych M., Hrytsak N. Literaturoznachchi peredumovy vykorystannia intermediialnoho analizu na urokakh ukrainskoi literatury. Osvita. Innovatyka. Praktyka. 2024. Vyp. 12. S. 64-70. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i4-011> (in Ukrainian)
14. Balashov D., Bermudes D., Rybalko P., Shukatka O., Kozeruk Yu., Kolyshkina A. Future Physical Education Teachers' Preparation to Use the Innovative Types of Motor Activity: Ukrainian Experience. TEM Journal. 2019. Vol. 8. P. 1508-1516. <https://doi.org/10.18421/TEM84-57> (in English)
15. Paakkari O., Kulmala M., Lyyra N., Saaranen T., Lindfors P., Tyrväinen H. The core competencies of a health education teacher. Health Promotion International. 2024. Vol. 39. P. 1-13. <https://doi.org/10.1093/heapro/daae078>

/ Матеріал надійшов до редакції: 21.04.2026 р. / Прийнято до друку: 27.05.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Буйняк М. Дослідження стану сформованості уявлень про природу в дошкільників з інтелектуальними порушеннями. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 41-47. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-005>.

Buiniak M. Doslidzhennia stanu sformovanosti uiaflen pro pryrodu v doshkilnykyv z intelektualnymy porushenniamy [Research on the state of formation of conception of nature in preschoolers with intellectual disabilities]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 41-47. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-005>.

УДК 376-056.313-053.4:5

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-005

Мар'яна БУЙНЯК

Кам'янець-Подільський національний університет

імені Івана Огієнка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-8472-4847>

maryana.buinyak@gmail.com

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ СФОРМОВАНOSTІ УЯВЛЕНЬ ПРО ПРИРОДУ В ДОШКІЛЬНИКІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Анотація. Стаття присвячена аналізу результатів експериментального дослідження, спрямованого на вивчення стану сформованості уявлень про природу в дошкільників з інтелектуальними порушеннями (ІП). Обґрунтовано значущість екологічного виховання та сформованості уявлень про природу в дошкільному віці, наголошено на їхньому впливі на когнітивний і соціальний розвиток дітей з ІП. Описано результати експерименту, який полягав у дослідженні уявлень про природу в дошкільників з ІП за темами «Рослини», «Тварини», «Птахи», «Комахи», «Нежива природа і пори року». З'ясовано, що за всіма тематичними напрямками у переважній більшості досліджуваних (від 65% до 76,67%) низький рівень сформованості уявлень та обізнаності; високого рівня не було зафіксовано в жодній дитини. Найскладнішими для дошкільників з ІП були завдання, пов'язані з обізнаністю про комах, розумінням сезонних змін у природі та встановленням і поясненням причинно-наслідкових зв'язків. Для порівняння результатів досліджено стан сформованості уявлень про природу в дошкільників із нормотиповим розвитком, який показав переважно середній рівень, але при цьому виразною була частка дітей із високим рівнем (від 18,33% до 38,33% залежно від тематики завдань). Анкетування вихователів спеціальних закладів дошкільної освіти дозволило виявити труднощі у формуванні уявлень про природу в дошкільників з ІП, а саме: фрагментарність, неточність сприймання, недорозвиток пам'яті, мислення і мовлення в дітей, низький пізнавальний інтерес, несформованість зв'язного мовлення, недостатність волевої регуляції діяльності і поведінки. Педагоги наголосили на значущій ролі батьків у формуванні уявлень про природу в дітей дошкільного віку з ІП; відзначили ефективні методи і прийоми формування уявлень про природу в дошкільників з ІП: спостереження, екскурсії, дидактичні ігри, показ і демонстрація природних об'єктів та явищ. Отримані результати можуть бути використані в процесі навчання та корекційно-розвиткової роботи з дошкільниками з ІП.

Ключові слова: уявлення про природу; діти з інтелектуальними порушеннями; дошкільний вік, екологічне виховання.

Mariana BUINIAK

Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-8472-4847>

maryana.buinyak@gmail.com

RESEARCH ON THE STATE OF FORMATION OF CONCEPTION OF NATURE IN PRESCHOOLERS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Abstract. The article analyzes the results of an experimental study examining the formation of concepts of nature in preschool children with intellectual disabilities (ID). The significance of ecological education and the development of concepts of nature in early childhood is substantiated, with emphasis placed on their impact on the cognitive and social development of children with ID. The article presents the outcomes of an experiment investigating preschoolers' concepts of nature across five thematic areas: "Plants," "Animals," "Birds," "Insects," and "Inanimate Nature and Seasons." The findings revealed that across all thematic domains, the majority of participants (65%-76,67%) demonstrated a low level of concept formation and awareness; no child achieved a high level. The most challenging tasks for preschoolers with ID were those related to knowledge about insects, understanding seasonal changes in nature, and establishing and explaining cause-and-effect relationships. For comparative purposes, the study also examined the state of concept formation in preschoolers with typical development, which showed predominantly medium levels, with a notable proportion of children achieving high levels (18,33% to 38,33%, depending on the thematic tasks). A survey of educators in special preschool institutions identified difficulties in forming concepts of nature among children with ID, including fragmentary and inaccurate perception, underdevelopment of memory, thinking, and speech, low cognitive interest, lack of coherent speech, and insufficient volitional regulation of activity and behavior. Teachers emphasized the significant role of parents in shaping preschoolers' concepts of nature and highlighted effective methods and techniques for this process, including observation, excursions, didactic games, and demonstrations of natural objects and phenomena. The obtained results can be applied in the educational process and in corrective developmental work with preschool children with intellectual disabilities.

Keywords: conception of nature; children with intellectual disabilities; preschool age, environmental education.

Постановка проблеми. Базовий компонент (Стандарт) дошкільної освіти в Україні ґрунтується на компетентнісному підході, реалізація якого передбачає оволодіння дитиною дошкільного віку визначеним переліком компетентностей для її гармонійного всебічного розвитку.

Однією з таких компетентностей є природничо-екологічна, яка формується в межах освітнього напрямку «Дитина в природному довкіллі» [1].

Значущість зазначеної компетентності важко переоцінити, адже саме в дошкільному віці у дитини формуються базові уявлення про навколишній світ, зокрема про об'єкти та явища живої і неживої природи, які є підґрунтям для її подальшого когнітивного й особистісного розвитку.

Особливо актуальною є проблема формування уявлень про природу в дошкільників з інтелектуальними порушеннями (далі – з ІП), які, через низьку пізнавальну активність, слабкість орієнтувальної діяльності, системний недорозвиток пізнавальних психічних процесів, не виявляють зацікавленості у пізнанні об'єктів і явищ природи, а вже сформовані у них уявлення про оточуючий світ характеризуються обмеженістю, фрагментарністю, низьким рівнем усвідомлення та узагальнень тощо. З огляду на це, вагомим завданням освітньо-виховної та корекційно-розвиткової роботи з дошкільниками з ІП є формування в них правильних, повних і конкретних уявлень про живу й неживу природу. Реалізація зазначеного завдання має відбуватися з позиції комплексного та системного підходів з урахуванням актуального (вихідного) стану сформованості в дітей уявлень про природу, на підставі якого вибудовується подальша стратегія корекційно-розвиткової роботи.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Формування уявлень про природу, виховання дбайливого ставлення до її об'єктів, усвідомлення їхньої цінності реалізуються через засвоєння дошкільниками природничо-екологічної компетентності, а в наукових дослідженнях розглядаються переважно крізь призму екологічного виховання. Існує досить вагомий науковий доробок вчених (Н. Басюк, Н. Беленька, У. Борисенко, Л. Волкова, Л. Гаращенко, А. Довгань, Н. Джура, Г. Корінна, Н. Кравець, Н. Лисенко, Л. Мацук, Н. Яришева та ін.), який висвітлює особливості та методичні аспекти екологічного виховання і ознайомлення з природою дошкільників з нормотиповим розвитком. Вчені одностайні, що дошкільний вік є періодом, коли формуються основи особистої культури дитини, яка містить багато складових, зокрема й орієнтацію в світі природи, що сприяє подальшій соціалізації та соціальній адаптації дошкільника [2; 5; 7; 9]. У працях вчених (Г. Беленька, Н. Лисенко та ін.) наголошується, що формування уявлень про природу, її цілісність, зв'язки й залежності між її об'єктами, відіграє значущу роль в вихованні екологічної культури дошкільника та позитивного ціннісного ставлення до оточуючого світу [2; 5]. Ward J.S., Duncan J.S., Jarden A., Stewart T., досліджуючи вплив перебування на природі на фізичне та психологічне здоров'я дітей, довели наявність прямих зв'язків між вказаними показниками та фізичною активністю, емоційним благополуччям, здатністю оцінювати ризик та когнітивним розвитком дітей різного віку [14].

Вагомий внесок у розуміння особливостей формування уявлень про природу в дошкільному віці зробили й науковці в галузі психології. Зокрема Т. Дуткевич, О. Запорожець та ін. пояснюють психологічні механізми формування в дошкільників уявлень про навколишній світ з позиції їх пізнавальної мотивації, провідного виду діяльності, особливостей когнітивної сфери (сприймання, пам'яті, мислення тощо). Вони акцентують, що психічний розвиток у дошкільному віці сягає рівня, коли дитина здатна до простих форм узагальнення, класифікації та абстрагування. Це дозволяє формувати у неї не лише наочно-образні уявлення про природу, а й зв'язки і залежності між її об'єктами та явищами, Вчені зазначають, що в дошкільному віці формування уявлень про природу найлегше відбувається під час предметної діяльності дитини з об'єктами, що пізнаються [4].

Наукові дослідження, присвячені проблемам навчання, виховання і корекції розвитку дошкільників з ІП здійснюються як в Україні (Г. Блеч, А. Висоцька, І. Гладченко, А. Міненко, С. Трикоз, О. Чеботарьова та ін.) так і за кордоном (Baker B. L., Bird E. K.-R., Blacher J., Chapman R. S., Eisenhower A. S., Peeters M., Seegers E., Van Balkom H., Van Der Schuit M. та ін.). В зазначеному контексті варто відзначити праці таких українських вчених, як Г. Блеч, С. Трикоз О. Чеботарьова та ін., в яких ґрунтовно висвітлено значущість дошкільного віку для соціалізації дітей з ІП, роль сензитивних періодів, рівня актуального та зони найближчого розвитку в процесі виховання та корекційно-розвиткової роботи, особливості корекції пізнавальної, соціальної та фізичної сфер розвитку [3; 6]. Серед закордонних дослідників значущими є праці Baker B. L., Blacher J., Eisenhower A. S. (вивчали особливості розвитку та поведінки дошкільників з ІП); Van Der Schuit M., Peeters M., Seegers E., Van Balkom H. & Verhoeven L. (експериментально дослідили вплив домашнього середовища на розвиток мовлення та формування перших навичок грамотності в дошкільників з ІП); Eldevik S., Jahr E., Eikeseth S., Hastings R. P. & Hughes C. J. (підтвердили позитивний вплив раннього втручання на когнітивний розвиток та поведінку дошкільників з ІП) [11; 12; 13].

Висвітленню різних аспектів проблеми екологічного виховання дітей з інтелектуальними порушеннями присвячені праці таких українських науковців, як Г. Блеч, О. Вержиковська, І. Дмитрієва, О. Лаврикова, К. Марущенко, С. Миронова, В. Синьов, Я. Співак та ін. Особливості ознайомлення з природою дошкільників з ІП описані в дослідженнях Г. Блеч, Є. Ковальнової, А. Міненко, С. Трикоз та ін. Вчені акцентують увагу на залежності між сформованістю у дітей з ІП уявлень про природу та подальшою успішністю опанування ними знаннями, уміннями й навичками [3; 6]. Подібну думку

поділяють і закордонні дослідники Béclin F., Kosinski T., Rusinek S. та ін., які експериментальним шляхом довели позитивний вплив природи на когнітивний розвиток дітей та підлітків з інтелектуальними порушеннями, зокрема на довільну увагу, пам'ять та сприймання [10]. Всі науковці наголошують на значущості формування уявлень про природу саме в дошкільному віці, пояснюючи це тим, що в цей період у дітей активно накопичуються не лише доступні їм знання, а й емоційні враження від природи, які в подальшому стають підґрунтям для формування ціннісного ставлення до природи.

На думку Г. Блеч, О. Чеботарьової та ін., труднощі в опануванні уявленнями про природу дошкільників з ІП пов'язані з їхніми психофізичними особливостями: зниженням пізнавальної активності, недорозвитком психічних процесів (сприймання, пам'яті, мислення тощо), нецілеспрямованістю діяльності тощо. Це негативно позначається на сприйманні оточуючого світу, встановленні причинно-наслідкових зв'язків між його об'єктами й явищами, а також на усвідомленні залежності свого життя і здоров'я від навколишнього середовища. Як наслідок, кругозір та досвід дошкільників з ІП є обмеженими, що значно ускладнює орієнтування у навколишньому середовищі, створює перешкоди для адаптації в ньому [6; 8].

Мета дослідження: експериментально дослідити та порівняти стан сформованості уявлень про природу в дошкільників з інтелектуальними порушеннями та нормотиповим розвитком.

Методи дослідження. Для реалізації мети дослідження використано такі емпіричні методи: блоки тематичних завдань для дошкільників з ІП та нормотиповим розвитком для з'ясування та порівняння стану сформованості у них уявлень про природу; анкетування вихователів спеціальних закладів дошкільної освіти (далі – ЗДО),

В експериментальному дослідженні взяли участь 60 дошкільників (вік – 5-6 років, третій рік здобуття дошкільної освіти) з ІП легкого ступеня; для доцільного порівняння результатів кількість досліджуваних дітей з нормотиповим розвитком (вік – 5-6 років) була такою самою (60 осіб). Кількість вихователів спеціальних ЗДО, які взяли участь в анкетуванні, становила 20 осіб.

Завдання для дошкільників були розподілені на 5 блоків: «Рослини», «Тварини», «Птахи», «Комахи», «Нежива природа та пори року». Зміст завдань визначався з урахуванням програми «Ознайомлення з навколишнім», за якою діти з ІП працюють в ЗДО. Мета завдань за кожним тематичним напрямом наведена в таблиці 1.

Таблиця 1.

Мета завдань за тематичними блоками

№ з/п	Назва тематичного блоку	Мета завдань
1.	«Рослини»	Дослідження обізнаності дошкільників з різними видами рослин та їхніми ознаками; з'ясування вміння диференціювати дерева, кущі, траву та квіти, овочі та фрукти; виявлення свідомого ставлення до рослин та усвідомлення необхідності бережливого ставлення до них.
2.	«Тварини»	Дослідження: стану обізнаності дошкільників з про тварин, їх дитинчат; вміння диференціювати свійських та диких тварин; вміння називати основні частини тіла тварин.
3.	«Птахи»	Дослідження: стану обізнаності дошкільників з про птахів; вміння називати основні частини тіла птахів; розуміння причин сезонних перельотів птахів.
4.	«Комахи»	Дослідження: обізнаності дітей з комахами, їхніми ознаками та способами пересування.
5.	«Нежива природа і пори року»	Дослідження обізнаності дітей з явищами та об'єктами неживої природи, їхньою роллю в житті людини; з порами року, їх ознаками та послідовністю.

Завдання до кожного блоку були диференційовані за рівнями складності. Наприклад, за блоком «Рослини» найпростіші завдання передбачали показ та називання дитиною рослин («Покажи, де...?», «Що це?»); дещо складніші – їх узагальнення («Як можна одним словом назвати яблуко, грушу, банан?»); найскладніші – відповіді на питання, які потребують встановлення причинно-наслідкових зв'язків («Чому дерево, кущ, квітка – це рослини?», «Чи можна ламати дерева? Чому?»).

До кожного з блоків завдань було розроблено рівні (високий, середній, низький), за якими оцінювали уявлення та обізнаність дітей з теми. Зазначимо, що з огляду на психофізичні особливості дітей з ІП (низьку розумову працездатність, швидко втомлюваність, нестійкість уваги та ін.) дослідження з ними проводилося в кілька етапів.

Анкетування вихователів спеціальних ЗДО було спрямоване на з'ясування особливостей формування уявлень про природу у дошкільників з ІП та труднощів, які постерігаються в цьому процесі. Розроблена нами анкета містила 7 питань (як програмованих, так і з відкритими відповідями). З огляду на зміст питань нами було сформульовано критерії опрацювання та аналізу відповідей респондентів, а саме:

- значущість формування уявлень про природу в дошкільників з ІП;

- труднощі у процесі формування уявлень про природу в дошкільників з ІП;
- ефективні методи та прийоми формування уявлень про природу в дошкільників з ІП;
- участь батьків у процесі формування уявлень про природу, виконання ними рекомендацій педагога.

Виклад основного матеріалу дослідження. Опишемо результати проведеного нами експериментального дослідження відповідно до послідовності його проведення.

1. Результати дослідження за блоком завдань на тему «Рослини».

Результати виконання дошкільниками з ІП завдань з теми «Рослини» засвідчили наявність суттєвих прогалин у знаннях та труднощів. Незважаючи на те, що більше третини дітей (36,67%) правильно показували й називали представлені на картинках дерева, кущі, траву, квіти, більшість із них не зуміли назвати їх узагальнювальним словом («рослини») та назвати їхні частини й основні ознаки. Решта досліджуваних (63,33%) потребувала допомоги у вигляді навідних питань навіть під час показу та називання рослин. Серед пояснень, чому дерева, кущі, трава і квіти це рослини, найчастіше зустрічалися такі, що пов'язані з зовнішніми ознаками («у них є листя», «вони ростуть», «у них є палки», «вони зелені» та ін.). На запитання «Чи можна ламати дерева, кущі, зривати квіти?» 68,33% дошкільників дали відповідь «ні», 31,67% – «так». Пояснили свою негативну відповідь лише 20% дітей із зазначених 68,33%, вказавши: «щоб не зламати», «мама казала, що не можна», «вихователька не дозволяє», «квіточці буде боляче», «не можна», «бо так казала вихователька». Ті діти, які казали, що можна ламати дерева, кущі, квіти, пояснювали свої відповіді так: «бо люблю квіти», «щоб подарувати мамі», «це гарно».

Обізнаність дошкільників з ІП щодо овочів та фруктів виявилася кращою: всі діти показували й називали ті чи інші овочі та фрукти, проте їхня кількість була обмеженою (від 2 до 4 об'єктів). Проте через недорозвиток операції узагальнення майже у всіх досліджуваних (86,67%) мали місце труднощі з виконанням завдання «Обери серед картинок тільки ті, на яких зображені овочі (або фрукти)». На прохання пояснити, як вони визначали, де фрукти, а де овочі, переважали відповіді, пов'язані з життєвим досвідом дітей («я люблю банани», «купувала мама», «їх їдять», «ходила у магазин і бачила», «мама робить салат», «давала бабусю» та ін.). 35% дітей самостійно називали у відповідях окремі ознаки фруктів або овочів («банан і яблуко солодкі», «морква і картопля росте на городі в бабусі», «яблука ростуть на деревах»).

Узагальнені результати за темою «Рослини» засвідчили відсутність високого рівня уявлень та обізнаності в дошкільників з ІП, середній рівень показали 38,33% дітей, низький – у 61,67%.

2. Результати дослідження за блоком завдань на тему «Тварини».

Всі дошкільники з ІП показували й називали тих чи інших тварин: собаку, кішку, ведмедя, лисицю, зайця, вовка, їжака, корову, коня, свиню (слова подані в порядку частоти називання). У більшості випадків (60%) одна дитина називала 2-4 тварини, 40% дітей назвали більше 4 тварин. Відповіді на питання «Де живе тварина, яку ти назвав (назвала)?» у більшості були правильними «собака живе вдома», «собака живе в будці», «собаки живуть на дворі», «киця живе в домі», «киця є вдома в бабусі», «в селі в бабусі є корова», «зайчик живе в лісі», «їжачок живе на вулиці, бігає» та ін. Як і в попередньому блоці завдань, пояснення дітей пов'язані переважно з їхнім особистим досвідом.

Спостерігалися труднощі під час диференціації тварин на свійських і диких та називання цих груп узагальнювальним словом. Всі діти потребували допомоги вихователя у вигляді навідних та спрямовуючих питань, наприклад: «Де живе лисичка, в лісі чи в будинку людини?», «Як ми називаємо тварин, які живуть поруч з людиною, в її будинку чи на подвір'ї?» і т. п. Найчастіше для називання свійських тварин дошкільники з ІП використовували прикметник «домашні». На прохання пояснити, хто такі дикі тварини, частими були такі відповіді: «вони живуть в лісі», «їх не можна чіпати», «вони живуть в клітці», «вони кусаються», «це погані тварини» тощо.

Називання частин тіла тварин також викликало певні труднощі, всі діти виконували це завдання за навідними та спрямовуючими питаннями («Покажи, де?» та ін.). На питання «Як потрібно доглядати за свійськими тваринами?» відповіді дали лише 33,3% дітей. Їхні відповіді були неповними і стосувалися переважно годування тварин.

Узагальнення результатів за темою «Тварини» показало, що 63,33% дошкільників з ІП мають низький рівень уявлень про тваринний світ, у 36,67% цей рівень є середнім.

3. Результати дослідження за блоком завдань на тему «Птахи».

Експеримент засвідчив, що більшість дошкільників з ІП (70%) називали лише 1-2 назви птахів, 25% – називали 3-4 птахів. Найчастіше діти називали свійських птахів (півня, гуску). Також серед відповідей були «голуб», «ворона», «сова», «горобець», проте такі відповіді були поодинокими. Троє дітей (5%) не називали правильно жодної назви птахів, відповідаючи на питання «Скажи, хто це?» – «Пташка».

Завдання показати частини тіла птахів діти також виконували з помилками, хоча воно й викликало у них зацікавленість: лише 30% показали всі частини тіла птаха (голову, крила, тулуб, лапки, дзьоб), про які їх запитували; 70% дошкільників потребували постійної допомоги.

На прохання пояснити, чому птахи літають, 65% дітей дали правильні відповіді: «в них є крила», «їм допомагають крила», «вони махають крилами» та ін.; решта (35%) або взагалі не дала відповіді або її відповіді свідчили про нерозуміння змісту запитання (наприклад, «птахи літають»).

Причини осіннього перельоту птахів не змогли пояснити 75% дошкільників з ІП, решта досліджуваних (25%) пояснювала це явище змінами погоди: «пташкам холодно», «вони летять, там де тепло» та ін.

Узагальнення результатів за темою «Птахи» показало, що у 33,33% дошкільників з ІП має місце середній рівень обізнаності про птахів, у 66,67% – низький.

4. Результати дослідження за блоком завдань на тему «Комахи».

Уявлення про комах у дошкільників з ІП є фрагментарними, незважаючи на те, що більшість дітей правильно обирала картинки з їх зображеннями з-поміж картинок з тваринами та птахами. Серед комах найчастіше показували і називали метелика, муху, іноді – жука та мурашу. По 3-4 комахи назвали 23,33% досліджуваних; 15% не знали жодної назви комах, решта дошкільників (61,67%) назвали 1-2 комахи. Лише 11,67% досліджуваних самостійно назвали їх узагальнювальним словом «комаха». У більшості дітей виникали труднощі з визначенням способу пересування комах, що потребували спрямовуючої допомоги вихователя.

Узагальнюючі результати знову засвідчили переважання низького рівня (76,67%); середній рівень – 23,33%; високого рівня виявлено не було.

5. Результати дослідження за блоком завдань з теми «Нежива природа і пори року».

Переважно всі діти (88,33%) правильно назвали предметні малюнки із зображенням сонця, хмар, дощу, снігу, піску. На питання про роль сонця, води і повітря в природі та житті людини дошкільники з ІП (83,33%) давали неповні, фрагментарні відповіді та потребували допомоги у вигляді навідних питань. У відповідях простежувався виразний зв'язок з особистим досвідом дітей (вода потрібна «щоб пити», «митися», «мити руки», «щоб була їжа» та ін.; сонце потрібно «щоб грітися», «сонце дає тепло», «сонце гаряче»). Найбільше труднощів спостерігалось при визначенні ролі повітря, жодна дитина її самостійно не сформулювала.

Під час називання пір року та їхніх ознак за сюжетними картинками всі дошкільники з ІП потребували навідних питань вихователя. У переважній більшості (75%) діти відчували труднощі під час встановлення причинно-наслідкових зв'язків між різними сезонами та станом природи (наприклад, «Чому взимку холодно, а влітку спекотно?»). Часто досліджувані плутали причину і наслідок того чи іншого сезонного явища («взимку холодно, бо випав сніг»). Причину літньої спеки 45% дошкільників правильно пов'язали з діяльністю Сонця, 55% не дали самостійної відповіді на це питання. 35% дітей пояснили весняне танення снігу впливом сонця («сонце гріє і сніг розтане»), решта – відповіли лише за допомогою педагога. Отримані дані вказують на фрагментарність, поверховість уявлень дошкільників з ІП про пори року та сезонні зміни. Також відзначимо, що, як і в попередніх завданнях, на них впливають конкретність мислення та досвід дітей.

Аналіз результатів за п'ятим тематичним блоком дозволив зробити висновок, що 35% дошкільників з ІП мають середній рівень уявлень та обізнаності про неживу природу та пори року, 70% – низький.

З метою порівняння, нами було здійснено дослідження стану сформованості уявлень про природу в дошкільників з нормотиповим розвитком (НР). Для коректного порівняльного аналізу завдання за тематичними блоками були однаковими для обох груп досліджуваних. Узагальнені результати представлені в таблиці 2.

Таблиця 2.

Порівняльні результати дослідження стану сформованості уявлень про природу в дошкільників з інтелектуальними порушеннями та нормотиповим розвитком

Блок завдань	Дошкільники з ІП			Дошкільники з НР		
	Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень	Високий рівень	Середній рівень	Низький рівень
«Рослини»	–	38,33%	61,67%	31,67%	53,33%	15%
«Тварини»	–	36,67%	63,33%	36,67%	55%	8,33%
«Птахи»	–	33,33%	66,67%	25%	60%	15%
«Комахи»	–	23,33%	76,67%	18,33%	55%	26,67%
«Нежива природа і пори року»	–	35%	65%	38,33%	46,67%	15%

Як ми бачимо, серед дітей з НР мають місце показники високого рівня (від 18,33% до 38,33%), в той час як серед дошкільників з ІП вони відсутні. Значно вищими в дітей з НР є показники середнього рівня (від 46,67% до 60%). Що стосується низького рівня, який в дошкільників з ІП виразно переважає, в дітей з НР його показники суттєво менші (від 8,33% до 26%).

Окрім тематичних завдань для дошкільників, нами було проведено анкетування вихователів спеціальних ЗДО. Опрацювання результатів здійснювалося за визначеними критеріями. Опишемо їх детальніше.

За критерієм «Значущість формування уявлень про природу в дошкільників з ІП» всі респонденти (100%) погодилися з твердженням, що сформовані уявлення про живу й неживу природу, природні об'єкти та явища позитивно впливають на розвиток дитини й є базою для подальшого навчання. Опитані педагоги наводили такі обґрунтування: *«це сприяє адаптації дитини у світі, допомагає зрозуміти, що відбувається навколо і чому»*, *«уявлення про природу є частиною загального розвитку дитини, її кругозору, що безумовно потрібно»*, *«знаючи про природу, діти навчаються дбайливо до неї ставитися, розвиваються їхні цінності та естетичні почуття»*, *«пізнаючи природу, діти розвиваються»*, *«природні явища, рослини, тварини – це все оточує дітей щодня, тому знання про них є необхідними для розвитку»* та ін.

Вихователі відзначили найбільш поширені труднощі, які ускладнюють процес формування уявлень про природу в дошкільників з ІП, а саме: низький пізнавальний інтерес, а подекуди й байдужість дітей до оточуючого світу; недорозвиток пізнавальних психічних процесів (погана пам'ять; нестійка увага, низький рівень її концентрації; фрагментарність, поверховість сприймання; недорозвиток операцій мислення, труднощі у формуванні причинно-наслідкових зв'язків між об'єктами і явищами природи); недостатня залученість батьків, невиконання ними рекомендацій вихователів (*«зараз батькам простіше дати дитині телефон чи включити мультфільм, а не вийти на прогулянку»*, *«діти прийшли в групу з різним рівнем розвитку, зразу помітно, з ким батьки займаються, а з ким – ні»*, *«батьки не розповідають дітям про природу, не пояснюють»*, *«не виконують домашні рекомендації»* та ін.).

Серед ефективних методів, які використовуються педагогами для формування уявлень про природу у дошкільників з ІП були відзначені екскурсії, спостереження, дидактичні ігри, показ або демонстрація об'єктів та явищ природи.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, експериментальне дослідження стану сформованості уявлень про природу засвідчило переважно низький рівень цих уявлень в дошкільників з ІП. З'ясовано, що в більшості дітей уявлення про об'єкти живої і неживої природи є фрагментарними, неточними, мають місце значні труднощі у встановленні причинно-наслідкових зв'язків між об'єктами і явищами природи. Більшість сформованих уявлень пов'язана з життєвим досвідом дошкільників. Анкетування вихователів спеціальних ЗДО дозволило виявити найбільш поширені проблеми у формуванні уявлень про природу в дошкільників з ІП, однією з яких є недостатня участь батьків в цьому процесі. З огляду на отримані результати, перспективами подальших досліджень вважаємо розробку методичних рекомендацій для педагогів ЗДО та батьків дошкільників з ІП, спрямованих на оптимізацію їхньої спільної роботи з формування уявлень про природу.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автор не використовував інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf
2. Беленька Г. В., Науменко Т. С., Половіна О.В. Дошкільнятам про світ природи : метод. посіб. Київ, 2013. 115 с.
3. Дидактичні та методичні засади спеціальної освіти розумово відсталих дошкільників : нав.-метод. посіб. / Н.О. Макачук, А.М. Висоцька, О.В. Чеботарьова, А.В. Міненко, С.В. Трикоз, Г.О. Блеч., І.В. Бобренко, І.В. Гладченко. Київ, 2014. 337 с.
4. Дуткевич Т. В. Дитяча психологія: навч. посіб. Київ : Центр учбової літератури, 2012. 424 с.
5. Лисенко Н. В., Мацук Л. О., Лисенко О. М. Ознайомлення з природою та основи проєкологічної освіти дітей дошкільного віку : підручник. Київ : Видавничий Дім «Слово». 2019. 336 с.
6. Програма розвитку дітей раннього та дошкільного віку з інтелектуальними порушеннями / О.В. Чеботарьова, Г.О. Блеч, І.В. Гладченко та ін.: За наук. ред. О.В. Чеботарьової, І.В. Гладченко. Київ : ІСПП імені Миколи Ярмченка НАПН України, 2023. 438 с.
7. Репета С.Р., Джура Н.М. Екологічне виховання дітей старшого дошкільного віку в умовах закладу дошкільної освіти. *Інноваційна педагогіка*. 2022. Вип. 50. Т.1. С. 199-203. <https://doi.org/10.32782/26636085/2022/50.1.41>
8. Трикоз С. В., Блеч Г. О. Дитина з порушеннями інтелектуального розвитку. Харків : Вид-во «Ранок», ВГ «Кенгуру», 2018. 40 с.
9. Чорна Г. В., Скірко Г. З. Формування екологічної компетентності дітей старшого дошкільного віку в різних видах діяльності в природі. *Інноваційна педагогіка*. 2021. Вип. 31. Т. 2. С. 163-169. <https://doi.org/10.32843/26636085/2021/31-2.34>

10. Béclin F., Kosinski T. & Rusinek S. Cognitive benefits of nature for children and adolescents with intellectual development disorder. *Alter: European Journal of Disability Research*, 2025. Vol. 19-2. P. 23-29. <https://doi.org/10.4000/144a0>
11. Eisenhower A. S., Baker B. L. & Blacher J. Preschool children with intellectual disability: syndrome specificity, behaviour problems, and maternal well-being. *Journal of Intellectual Disability*. 2005. Vol. 49. P. 657–671. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00699.x>
12. Eldevik S., Jahr E., Eikeseth S., Hastings R. P. & Hughes C. J. Cognitive and adaptive behavior outcomes of behavioral intervention for young children with intellectual disability. *Behavior Modification*. 2010. Vol. 34, P. 16–34. <https://doi.org/10.1177/0145445509351961>
13. Van Der Schuit M., Peeters M., Seegers E., Van Balkom H. & Verhoeven L. Home literacy environment of pre-school children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability*. 2009. Vol. 53. P. 1024–1037. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01222.x>
14. Ward J.S., Duncan J.S., Jarden A., Stewart T. The impact of children's exposure to greenspace on physical activity, cognitive development, emotional well-being, and ability to appraise risk. *Health & Place*, 2016. Vol. 40. P. 44–50. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.04.015>

References

1. Bazovyi komponent doshkilnoi osvity (nova redaktsiia) [Basic component of preschool education (new edition)]. URL : https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf (in Ukrainian)
2. Bielienka H. V., Naumenko T. S., Polovina O.V. Doshkilniatam pro svit pryrody : metod. posib. [For preschoolers about the natural world]. Kyiv, 2013. 115 s. (in Ukrainian)
3. Dydaktychni ta metodychni zasady spetsialnoi osvity rozumovo vidstalykh doshkilnykiv : nav.-metod. posib. [Didactic and methodological principles of special education of preschoolers with intellectual disabilities] / N.O. Makarchuk, A.M. Vysotska, O.V. Chebotarova, A.V. Minenko, S.V. Trykoz, H.O. Blech., I.V. Bobrenko, I.V. Hladchenko. Kyiv, 2014. 337 s. (in Ukrainian)
4. Dutkevych T. V. Dytiacha psykholohiia: navch. posib. [Child psychology]. Kyiv : Tsentr uchbovoi literatury, 2012. 424 s. (in Ukrainian)
5. Lysenko N. V., Matsuk L. O., Lysenko O. M. Oznaiomlennia z pryrodoiu ta osnovy proekolohichnoi osvity ditei doshkilnoho viku : pidruchnyk. [Introduction to nature and the basics of environmental education for preschool children]. Kyiv : Vydavnychiy Dim «Slovo». 2019. 336 s. (in Ukrainian)
6. Prohrama rozvytku ditei rannoho ta doshkilnoho viku z intelektualnymy porushenniamy [Development program for early and preschool children with intellectual disabilities]/ O.V. Chebotarova, H.O. Blech, I.V. Hladchenko ta in.: Za nauk. red. O.V. Chebotarovoi, I.V. Hladchenko. Kyiv : ISPP imeni Mykoly Yarmchenka NAPN Ukrainy, 2023. 438 s. (in Ukrainian)
7. Repeta S.R., Dzhura N.M. Ekolohichne vykhovannia ditei starshoho doshkilnoho viku v umovakh zakladu doshkilnoi osvity [Ecological education of older preschool children in a preschool educational institution]. *Innovatsiina pedahohika*. 2022. Vyp. 50. T.1. S. 199–203. <https://doi.org/10.32782/26636085/2022/50.1.41> (in Ukrainian)
8. Trykoz S. V., Blech H. O. Dytna z porushenniamy intelektualnoho rozvytku [Child with intellectual disabilities]. Kharkiv : Vyd-vo «Ranok», VH «Kenhuru», 2018. 40 s. (in Ukrainian)
9. Chorna H. V., Skirko H. Z. Formuvannia ekolohichnoi kompetentnosti ditei starshoho doshkilnoho viku v riznykh vyдах diialnosti v pryrodі [Formation of environmental competence of older preschool children in various types of activities in nature.]. *Innovatsiina pedahohika*. 2021. Vyp. 31. T. 2. S. 163–169. <https://doi.org/10.32843/26636085/2021/31-2.34> (in Ukrainian)
10. Béclin F., Kosinski T. & Rusinek S. Cognitive benefits of nature for children and adolescents with intellectual development disorder. *Alter: European Journal of Disability Research*, 2025. Vol. 19-2. P. 23-29. <https://doi.org/10.4000/144a0>
11. Eisenhower A. S., Baker B. L. & Blacher J. Preschool children with intellectual disability: syndrome specificity, behaviour problems, and maternal well-being. *Journal of Intellectual Disability*. 2005. Vol. 49. P. 657–671. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00699.x>
12. Eldevik S., Jahr E., Eikeseth S., Hastings R. P. & Hughes C. J. Cognitive and adaptive behavior outcomes of behavioral intervention for young children with intellectual disability. *Behavior Modification*. 2010. Vol. 34, P. 16–34. <https://doi.org/10.1177/0145445509351961>
13. Van Der Schuit M., Peeters M., Seegers E., Van Balkom H. & Verhoeven L. Home literacy environment of pre-school children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability*. 2009. Vol. 53. P. 1024–1037. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01222.x>
14. Ward J.S., Duncan J.S., Jarden A., Stewart T. The impact of children's exposure to greenspace on physical activity, cognitive development, emotional well-being, and ability to appraise risk. *Health & Place*, 2016. Vol. 40. P. 44–50. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2016.04.015>

/ Матеріал надійшов до редакції: 03.05.2026 р. / Прийнято до друку: 05.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License [CC BY-NC 4.0].



”

Гнидюк О., Федотов І. Система фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників: актуальні проблеми та шляхи вдосконалення. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 48-55. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-006>.

Hnydyuk O., Fedotov I. Systema fizychnoi pidhotovky molodykh ofitseriv-prykordonnykiv: aktualni problemy ta shliakhy vdoskonalennia [The system of physical training of young border guard officers: current problems and ways of improvement]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 48-55. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-006>.

УДК 355.232:796.011.3

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-006

Олександр ГНИДЮК

Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-3154-1697>

ognuduk@ukr.net

Іван ФЕДОТОВ

Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна
<https://orcid.org/0009-0000-2106-604X>

bibahgol@gmail.com

СИСТЕМА ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДИХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ: АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Анотація. У статті розкрито сутність системи фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників в Україні в умовах воєнного стану та триваючої збройної агресії проти України. Виокремлено три рівні аналізу: нормативно-правовий, організаційно-педагогічний і прикладний, що дало змогу простежити структурні зв'язки між вимогами службово-бойової діяльності та змістом професійно-прикладної фізичної підготовки. Особливу увагу приділено внутрішнім суперечностям чинної системи, серед яких формалізм оцінювання, обмеженість матеріальної бази в умовах рейдових і фронткових ділянок, недостатня індивідуалізація навантажень та слабка інтеграція з тактико-спеціальною підготовкою. Розглянуто положення наказу МВС України від 13 липня 2022 року № 427 разом зі змінами, внесеними наказом від 20 серпня 2024 року № 573, які запровадили оновлений віковий розподіл та розширили перелік контрольних вправ для оцінки рівня фізичної підготовленості. Зіставлення вітчизняного нормативного регулювання з підходами Європейської агенції прикордонної і берегової охорони (Frontex) та Спільним базовим навчальним планом дозволило визначити вектори узгодження українських стандартів із стандартами Європейського Союзу. Запропоновано шляхи вдосконалення системи, які охоплюють упровадження проєктно-орієнтованого підходу, функціонального тренінгу та кросфіту, цифровий моніторинг функціонального стану, інтеграцію психологічної стійкості з фізичним розвитком та узгодження військово-прикладного компонента з характером сучасних бойових дій. Аргументовано, що поступовий перехід до неперервної моделі фізичної підготовки на бакалаврському і магістерському рівнях освіти є передумовою формування професійної готовності офіцера-прикордонника до виконання завдань охорони державного кордону в гібридній і високоінтенсивній обстановці.

Ключові слова: фізична підготовка; офіцер-прикордонник; Державна прикордонна служба України; службово-бойова діяльність; воєнний стан; професійно-прикладна підготовка; військова освіта.

Oleksandr HNYDYUK

Bohdan Khmelnytsky National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-3154-1697>

ognuduk@ukr.net

Ivan FEDOTOV

Bohdan Khmelnytsky National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0000-2106-604X>

bibahgol@gmail.com

THE SYSTEM OF PHYSICAL TRAINING OF YOUNG BORDER GUARD OFFICERS: CURRENT PROBLEMS AND WAYS OF IMPROVEMENT

Abstract. The article examines the system of physical training of young border guard officers in Ukraine under martial law and ongoing armed aggression. The author distinguishes three analytical levels – normative, organizational-pedagogical, and applied – which together reveal the structural links between the requirements of operational and combat duties and the content of vocationally applied physical training. Specific attention is given to internal contradictions of the current system, including formalism in assessment, limited material resources in raiding and on the front line, insufficient individualization of physical loads, and weak integration with tactical and special training. The provisions of the order of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine of 13 July 2022 No. 427, together with the amendments introduced by the order of 20 August 2024 No. 573, are analyzed. They have updated the age-group classification and broadened the list of control exercises for assessing fitness levels. Comparison of the Ukrainian regulatory framework with the approaches of the European Border and Coast Guard Agency (Frontex) and the Common Core Curriculum has identified vectors for harmonizing Ukrainian standards with those of the European Union. The author proposes ways to improve the system, including introducing a project-oriented approach, functional training and CrossFit, digital monitoring of functional state, integrating psychological resilience with physical development, and aligning the military-applied component with the character of modern combat operations. It is argued that a gradual transition to a continuous model of

physical training at the bachelor's and master's levels of education provides the basis for shaping the professional readiness of a border guard officer to perform border-protection tasks in a hybrid, high-intensity environment.

Key words: physical training; border guard officer; State Border Guard Service of Ukraine; operational and combat activity; martial law; vocational applied training; military education.

Постановка проблеми. Захист державного кордону України від збройної агресії російської федерації перетворив Державну прикордонну службу України на повноцінного учасника бойових дій. Завдання, покладені статтями 1 та 2 Закону України «Про Державну прикордонну службу України», передбачають не лише оперативно-службову діяльність у класичному розумінні, а й безпосередню участь у відсічі збройного нападу та стримуванні противника на ділянках відповідальності [10]. У таких умовах фізична готовність молодого офіцера, який щойно прибув із Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького до прикордонного загону, є вирішальним чинником виживання його підрозділу та виконання поставленого завдання. Водночас практика останніх років оголила низку розривів між нормативно закріпленою моделлю фізичної підготовки і реальними потребами прикордонної служби – як на кордонах із країнами Європейського Союзу, так і на лінії бойового зіткнення.

Складність ситуації посилюється тим, що з 2025 року набули чинності оновлені вимоги наказу Міністерства внутрішніх справ України від 20 серпня 2024 року № 573, які змінили вікове групування військовослужбовців і деталізували процедуру оцінювання [9]. Паралельно з цим Європейська агенція прикордонної і берегової охорони у 2025 році представила оновлений каталог навчальних активностей, у якому фізична готовність розглядається як обов'язковий критерій придатності до служби в Постійному корпусі [14]. Узгодження українських підходів із цими орієнтирами стає окремим прикладним завданням наукового пошуку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Концептуальні засади неперервної фізичної підготовки офіцерів-прикордонників найбільш системно опрацьовано в дисертаційному дослідженні О. П. Гнидюка, який обґрунтував модель фізичного вдосконалення на бакалаврському і магістерському рівнях військової освіти та довів зв'язок між якістю підготовки та боєздатністю прикордонного підрозділу [3]. Прикладні аспекти ролі фізичної підготовки у формуванні готовності військовослужбовця до бойових дій розглянуто у спільній статті О. Гнидюка та А. Кондрашової, де акцент зроблено на стресостійкості та психологічній стійкості як невід'ємних супутників фізичних якостей [2]. Особливості педагогічної взаємодії викладача-тренера з курсантами в умовах війни описали О. Гнидюк і О. Токовенко, наголосивши на тимблдингу та адаптації навчальних програм [4].

У 2023 році Є. Хотін і О. Токовенко запропонували практичні шляхи підвищення ефективності фізичної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників, серед яких – посилення прикладної складової занять [11]. Дослідження В. Яковліва зі співавторами розкрило особливості фізичної підготовки військовослужбовців під час воєнного стану та зафіксувало необхідність гнучкого планування навантажень [13]. Колектив під керівництвом В. Кондратенка у 2025 році обґрунтував індивідуалізацію тренувального процесу та інтеграцію фізичної, психологічної і когнітивної складових [6]. Проєктно-орієнтований підхід у фізичній підготовці курсантів представлений у статті Л. Кравченко, Р. Устіловського та О. Серого, де педагогічна модель розгортається через п'ять етапів – від постановки завдання до рефлексивної самооцінки [7]. Підвищення фізичної готовності офіцерів Збройних Сил України до сучасних викликів обґрунтували Д. Кисленко і В. Бондаренко [5], а Ю. Черезов проаналізував суміжний досвід вдосконалення фізичної підготовки офіцерів Державної кримінально-виконавчої служби України, виокремивши інноваційні методи навчання [12]. Психолого-педагогічні аспекти організації занять для військовослужбовців у вищих військових навчальних закладах висвітлили О. Багас і О. Алексєєва [1].

Попри значний доробок, поза увагою залишаються питання прикладної інтеграції оновлених нормативних вимог 2024 року з реальною практикою служби молодого офіцера в бойових умовах, а також узгодження українських підходів з вимогами Європейської агенції прикордонної і берегової охорони – особливо в контексті майбутньої взаємодії в межах інтегрованого управління кордонами Європейського Союзу [14; 15].

Метою статті є виокремлення системних проблем фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників у сучасних умовах та обґрунтування шляхів удосконалення цієї системи з урахуванням нормативних змін 2024–2025 років, бойового досвіду й вимог європейських стандартів.

Методи дослідження. Дослідження ґрунтується на поєднанні теоретичних і нормативно-правових методів. Зокрема, застосовано:

- аналіз і синтез положень чинного законодавства України та підзаконних актів, що регламентують фізичну підготовку у прикордонному відомстві;
- порівняльно-правовий метод для зіставлення вітчизняного регулювання з підходами Frontex і Спільним базовим навчальним планом;

- структурно-функціональний аналіз компонентів системи фізичної підготовки офіцера-прикордонника;
- узагальнення наукових публікацій 2023–2025 років для виявлення проблемних вузлів і перспективних напрямів удосконалення;
- методи інтерпретації та класифікації для впорядкування виявлених чинників впливу на ефективність фізичного вдосконалення.

Поєднання зазначених методів дозволило отримати цілісну картину системи фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників та сформулювати обґрунтовані рекомендації.

Методичну основу діаграми на рис. 2 становить авторська нормалізована експертно-аналітична оцінка пріоритетності напрямів удосконалення фізичної підготовки. Її побудовано за результатами якісного аналізу нормативних актів і наукових публікацій, у яких розглянуто неперервну фізичну підготовку офіцерів-прикордонників, індивідуалізацію тренувального процесу, проектно-орієнтований підхід, функціональний тренінг, психолого-педагогічні умови занять та організацію підготовки під час воєнного стану [3; 6; 7; 11; 13]. Опитування респондентів у межах цієї статті не проводилося. Відсоткові значення отримано через шкалювання семи напрямів за трьома аналітичними критеріями: прямий зв'язок із службово-бойовою готовністю, повторюваність проблеми в опрацьованих джерелах, практична придатність напрямку для прикордонних підрозділів. Сума балів за всіма напрямками була нормалізована до 100%, що дало змогу подати порівняльну пріоритетність напрямів у графічній формі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Чинна в Україні модель фізичної підготовки прикордонників нормативно зафіксована Інструкцією з організації фізичної підготовки в Державній прикордонній службі України, затвердженою наказом МВС України від 13 липня 2022 року № 427 [8]. Документ закріпив п'ять форм цієї діяльності: навчальні заняття, ранкову фізичну зарядку, спортивно-масову роботу, фізичне тренування в умовах оперативно-службової діяльності та індивідуальне фізичне тренування. Принциповим є положення про те, що фізична підготовка військовослужбовців Держприкордонслужби проводиться безперервно протягом календарного року, а перевірка рівня підготовленості здійснюється за трьома-п'ятьма вправами, які характеризують різні фізичні, спеціальні якості та військово-прикладні навички [8]. Внесені 20 серпня 2024 року зміни (наказ МВС № 573) розширили цей підхід: оновлено віковий розподіл (введено сім вікових груп – від першої до сьомої, остання охоплює військовослужбовців від 50 років і старших), узгоджено правила оцінювання з постановою Кабінету Міністрів України про щорічне оцінювання фізичної підготовленості та закріплено можливість використання вправи з кросфіту як інтегрального тесту [9]. Ці зміни створюють організаційну рамку, але не знімають внутрішніх суперечностей у системі.

Аналіз практики останніх років дозволяє згрупувати проблеми фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників у кілька змістових блоків:

- розбіжність між нормативно визначеними формами занять і реальними можливостями їх проведення на ділянках кордону, де частина офіцерського складу задіяна у бойових діях або несенні служби в підвищеному режимі;
- формалізм у системі оцінювання, коли підсумкова оцінка фіксує проходження визначеної кількості тестів, але не відображає інтегральну готовність до тривалих бойових навантажень;
- слабка прив'язаність змісту занять до конкретних бойових сценаріїв, у яких діє прикордонник: евакуація пораненого, переміщення під вогнем, тривалі рейди в насиченій безпілотниками зоні;
- низький рівень індивідуалізації тренувального процесу, що особливо помітно в роботі з молодими офіцерами після випуску, коли вікові й функціональні відмінності замінюються типовою програмою;
- недостатня інтеграція фізичної підготовки з психологічною та когнітивною підготовкою, на чому неодноразово наголошували дослідники [6; 13].

Як показано в табл. 1, ключові структурні розриви системи фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників мають різну природу – від нормативної до прикладної.

Як впливає з таблиці, кожний рівень розриву має самостійну природу й потребує окремих рішень. Найвідчутніший вплив на повсякденну службу мають організаційний і методичний рівні: саме на них зосереджені спостереження дослідників щодо обмеженості часу, матеріальної бази та слабкої інтеграції фізичної підготовки з іншими видами бойового вишколу [11; 13]. Натомість нормативний і європейський рівні мають довшу інерцію впливу, але саме вони визначають стратегічну рамку розвитку системи на роки наперед.

Окремої уваги заслуговує проблема організації занять у бойовій обстановці. У дослідженні В. Яковліва й співавторів зафіксовано, що під час воєнного стану фізична підготовка змінює свій формат: класичні навчальні заняття за розкладом заміщуються елементарними формами підтримки фізичних якостей, а специфіка місця проведення стає визначальним чинником побудови тренування [13]. Це

створює розрив із нормативними вимогами наказу № 427, у якому форми занять описано переважно для умов пункту постійної дислокації [8]. Молодий офіцер, що прибуває до підрозділу на ділянці бойового зіткнення, фактично змушений самостійно перепроєктувати власну тренувальну систему.

Таблиця 1.

Структурні розриви системи фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників

Рівень розриву	Зміст проблеми	Прикладні наслідки
Нормативний	Орієнтація переважно на щорічне оцінювання за фіксованим переліком вправ	Готовність вимірюється точково й не охоплює тривалі навантаження сучасного бою
Організаційний	Дефіцит часу та матеріальної бази у пунктах постійної дислокації та на лінії боєзіткнення	Заняття зводяться до ранкової зарядки та епізодичних тренувань
Методичний	Слабка інтеграція з тактико-спеціальною, вогневою і психологічною підготовкою	Розрив між фізичним станом і здатністю реалізовувати його в бою
Прикладний	Відсутність регулярного цифрового моніторингу функціонального стану офіцерів	Накопичення прихованої втоми, ризик травм і зниження працездатності
Європейський	Часткова неузгодженість критеріїв з вимогами фізичної придатності, які застосовує Frontex	Ускладнення майбутньої взаємодії в спільних операціях на зовнішніх кордонах ЄС

Принципово важливим є питання змісту професійно-прикладної фізичної підготовки. Спираючись на положення Інструкції з фізичної підготовки в системі Міністерства оборони України та узгоджені з нею галузеві акти, можна виокремити три базові компоненти готовності прикордонника: загальну фізичну підготовленість, спеціальну (військово-прикладну) підготовленість і психофізіологічну стійкість [13]. У структурі занять вони мають взаємно посилювати один одного, але на практиці нерідко працюють паралельно. Повертаючись до проблеми оцінювання, варто зауважити, що оновлений наказ МВС № 573 додає вправу з кросфіту як інтегральний тест саме для подолання цього розриву [9].

Зарубіжний досвід демонструє системний підхід до цієї проблеми. Європейська агенція прикордонної і берегової охорони включає тест фізичної придатності та оцінку плавальної підготовленості до обов'язкових процедур відбору офіцерів Постійного корпусу, а Каталог тренувальних активностей 2025 року передбачає окрему програму фізичної підготовленості з безперервним моніторингом [14; 15]. Спільний базовий навчальний план гармонізує вимоги до прикордонників країн ЄС і робить наголос на якості підготовки, а не на формальній кількості годин [15]. Для України це орієнтир: перейти від кількісного контролю до якісної системи, яка враховує специфіку місії і зони відповідальності офіцера.

На рис. 1 узагальнено логіку взаємодії компонентів удосконаленої системи фізичної підготовки молодого офіцера-прикордонника, де нормативна, організаційно-педагогічна і прикладна складові утворюють єдиний цикл, центром якого є боєздатність підрозділу.



Рис. 1. Цикл удосконаленої системи фізичної підготовки молодого офіцера-прикордонника

Джерело: складено автором за результатами узагальнення нормативних і наукових джерел [3; 7; 8; 9; 13].

Як показано на рис. 1, удосконалена система не зводиться до окремих заходів, а працює як замкнений цикл. Кожен наступний компонент спирається на результати попереднього, а зворотний зв'язок забезпечує адаптацію навантажень до фактичного стану підрозділу. Така логіка узгоджується з підходами проєктно-орієнтованого навчання, описаними Л. Кравченко, Р. Устіловським та О. Серим, де етапи «постановка завдання – аналітика – планування – реалізація – рефлексія» утворюють замкнений педагогічний цикл [7].

Зміст удосконалення системи фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників доцільно розгортати за кількома взаємопов'язаними напрямками. Перший – змістовий, що передбачає включення до програм підготовки високоінтенсивних інтервальних тренувань і кросфіту як засобів формування інтегральної функціональної готовності. Другий – методичний, який охоплює перехід до проєктно-орієнтованого навчання, де курсант і молодий офіцер сприймаються як активні суб'єкти процесу [7]. Третій – психолого-педагогічний, що ґрунтується на синергії фізичної, психологічної і когнітивної складових і узгоджується з висновками В. Кондратенка та співавторів [6]. Четвертий – технологічний, який передбачає цифровий моніторинг функціонального стану та персоналізовані тренувальні програми. П'ятий – нормативно-узгоджувальний, спрямований на наближення вітчизняних стандартів до європейських у частині фізичної придатності та оцінювання [9; 14].

Серед прикладних рішень для прикордонних загонів і органів управління особливо актуальними виглядають такі заходи:

- розроблення модульних тренувальних програм для бойових ділянок, що дозволяють підтримувати фізичну форму в обмежених умовах пункту бойового чергування;
- упровадження елементів функціонального тренінгу і кросфіту до щотижневого розкладу служби молодого офіцера;
- використання спеціалізованих мобільних додатків і сенсорних пристроїв для контролю частоти серцевих скорочень, варіабельності ритму та обсягу навантажень;
- організація регулярних інструкторських зборів за участю науково-педагогічних працівників Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького;
- включення до програм підготовки сценаріїв, які моделюють евакуацію пораненого, перенесення спорядження вагою 25–35 кілограмів на дистанцію кількох кілометрів та дії в умовах обмеженої видимості.

Важливою складовою вдосконалення є підготовка офіцерів-жінок. У статті О. Багас та О. Алексеевої переконливо обґрунтовано, що інтеграція фізичних вправ із психолого-педагогічними методиками підвищує ефективність занять, а функціональний тренінг і кросфіт показали добру результативність саме у роботі з військовослужбовицями вищих військових навчальних закладів [1]. Цей висновок повністю кореспондує з оновленим переліком контрольних вправ і віковим розподілом, закріпленим наказом МВС № 573 [9].

На рис. 2 наведено авторську нормалізовану оцінку пріоритетності напрямів удосконалення фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників. Показники відображають не емпіричну частотність відповідей респондентів, а узагальнену аналітичну вагу кожного напрямку, визначену за матеріалами відкритих нормативних і наукових джерел [3; 6; 7; 11; 13].

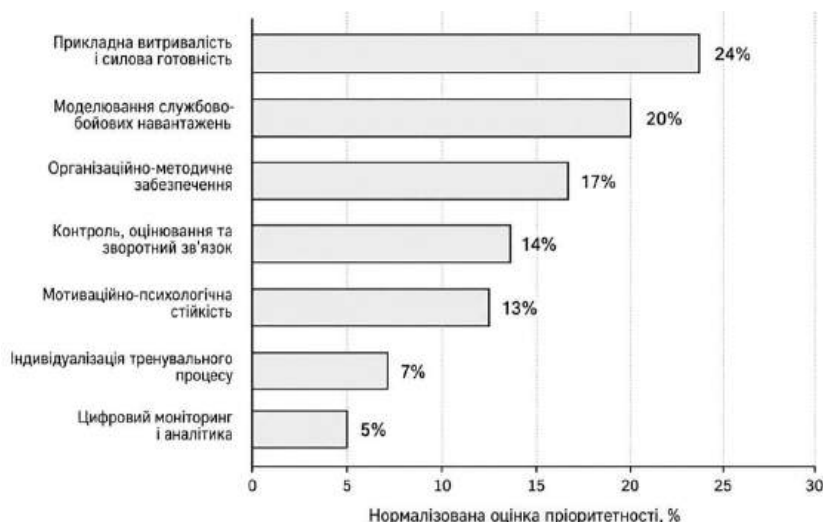


Рис. 2. Авторська нормалізована оцінка пріоритетності напрямів удосконалення фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників

Джерело: складено автором за результатами якісного аналізу джерел [3; 6; 7; 11; 13]; відсоткові значення отримано шляхом нормалізації експертно-аналітичних балів до 100%

Як показано на рис. 2, найвищу нормалізовану оцінку отримали прикладна витривалість і силова готовність, а також моделювання службово-бойових навантажень. Такий розподіл пояснюється тим, що саме зазначені напрями мають найближчий зв'язок із здатністю молодого офіцера виконувати завдання в умовах тривалого фізичного напруження, переміщення зі спорядженням, обмеженого відновлення та високої інтенсивності службових дій. Організаційно-методичне забезпечення й контроль із зворотним зв'язком посідають середні позиції, оскільки вони визначають сталість процесу підготовки, але реалізуються через зміст тренувань і управлінські рішення командирів. Цифровий моніторинг має нижчу кількісну оцінку через допоміжний характер, хоча його впровадження підвищує точність контролю навантажень і зменшує ризик прихованої перевтоми.

Узагальнення проведеного аналізу дозволяє зафіксувати концептуальний висновок: удосконалена система фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників має ґрунтуватися на принципі неперервності, обстоюваному в дослідженні О. П. Гнидюка [3] та на підпорядкованості всіх її компонентів реальним вимогам службово-бойової діяльності [11; 13]. Без такої підпорядкованості будь-які формальні нормативні зміни ризикують залишитися декларацією. Натомість послідовна інтеграція оновлених підходів у щоденну практику прикордонних загонів та академічних програм створить підстави для якісного зростання боєздатності особового складу й узгодження вітчизняної моделі з європейськими орієнтирами.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дало підстави сформулювати кілька ключових узагальнень. Система фізичної підготовки молодих офіцерів-прикордонників нормативно закріплена наказом МВС України від 13 липня 2022 року № 427 та оновлена змінами 2024 року, проте її практична реалізація стикається з низкою структурних розривів між регулятивною рамкою і реальними потребами службово-бойової діяльності. Основні проблеми зосереджені на організаційному й методичному рівнях, де помітно бракує гнучкості в плануванні занять, інтеграції з тактико-спеціальною та психологічною підготовкою, а також регулярного моніторингу функціонального стану офіцерського складу.

Шляхи вдосконалення системи доцільно реалізовувати у п'яти напрямках: змістовому, методичному, психолого-педагогічному, технологічному та нормативно-узгоджувальному. Пріоритетними слід вважати впровадження проектно-орієнтованого підходу, функціонального тренінгу та кросфіту, цифрового моніторингу функціонального стану, а також узгодження вітчизняних критеріїв із вимогами Європейської агенції прикордонної і берегової охорони. Послідовна реалізація цих заходів закладає підвалини неперервної моделі фізичної підготовки на всіх рівнях військової освіти і служби.

Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язати з емпіричною оцінкою ефективності кросфіту як інтегрального тесту в бойових умовах, із розробленням модульних програм для прикордонних загонів на лінії бойового зіткнення та з порівняльним аналізом українських і європейських стандартів фізичної придатності в контексті реалізації положень Спільного базового навчального плану.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних. Усі використані матеріали є відкритими нормативно-правовими актами та публікаціями, доступними у відкритому доступі.

Окремі набори емпіричних даних у межах дослідження не формувалися. Нормалізовані відсоткові значення, подані на рис. 2, є результатом авторського експертно-аналітичного шкалювання відкритих нормативно-правових актів і наукових публікацій, зазначених у списку використаних джерел.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори не використовували інструменти штучного інтелекту для аналізу даних, інтерпретації результатів або формування наукових висновків.

Список використаних джерел

1. Багас О., Алексєєва О. Форми та психолого-педагогічні аспекти організації фізичної підготовки військовослужбовців-жінок у вищих військових навчальних закладах. Спортивна наука та здоров'я людини. 2025. № 2(14). С. 14–26. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2025.22>
2. Гнидюк О., Кондрашова А. Фізична підготовка як основна складова діяльності військовослужбовця. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки. 2025. Т. 41, № 2. С. 81–94. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v41i2.1695>
3. Гнидюк О. П. Розвиток неперервної фізичної підготовки офіцерів-прикордонників на бакалаврському та магістерському рівнях вищої освіти : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.04. Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, 2024. 442 с. URL: <https://dspace.nadpsu.edu.ua/handle/123456789/4759>

4. Гнидюк О., Токовенко О. Особливості педагогічної діяльності викладача як тренера у прикордонному виші під час війни. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки. 2024. Т. 37, № 2. С. 36–50. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v37i2.1585>
5. Кисленко Д., Бондаренко В. Підвищення рівня фізичної готовності майбутніх офіцерів Збройних Сил України до сучасних викликів у секторі безпеки й оборони. Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. 2024. Вип. 1(32). С. 35–43. [https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1\(32\)-35-43](https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1(32)-35-43)
6. Кондратенко В., Чорна О., Гончарук О. та ін. Фізична підготовка до виконання військово-прикладних завдань: проблеми та перспективи розвитку. Physical Culture and Sport: Scientific Perspective. 2025. № 3. С. 271–277. <https://doi.org/10.31891/pcs.2025.3.33>
7. Кравченко Л., Устіловський Р., Серий О. Проектно-орієнтований підхід у фізичній підготовці майбутніх офіцерів: досвід інтеграції теорії і практики. Витоки педагогічної майстерності. 2025. Вип. 36. С. 121–126. <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2025.36.339443>
8. Про затвердження Інструкції з організації фізичної підготовки в Державній прикордонній службі України : наказ Міністерства внутрішніх справ України від 13.07.2022 № 427. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0816-22>
9. Про внесення змін до Інструкції з організації фізичної підготовки в Державній прикордонній службі України : наказ Міністерства внутрішніх справ України від 20.08.2024 № 573. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1331-24>
10. Про Державну прикордонну службу України : Закон України від 03.04.2003 № 661-IV. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-15>
11. Хотинь Є., Токовенко О. Шляхи підвищення ефективності фізичної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників. Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки. 2023. Т. 34, № 3. С. 274–287. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v34i3.1459>
12. Черезов Ю. Актуальні питання вдосконалення фізичної підготовки офіцерів ДКВС України. Науковий вісник Сіверщини. Серія: Освіта. Соціальні та поведінкові науки. 2025. № 2(15). С. 195–205. <https://doi.org/10.32755/sjeducation.2025.02.195>
13. Яковлів В. Л., Ніколаєв С. В., Кириченко В. М., Ребрина А. А., Чудик А. В. Особливості фізичної підготовки військовослужбовців під час воєнного стану. Фізичне виховання та спорт. 2024. № 1. С. 139–145. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-1-19>
14. Frontex. Training Catalogue 2025. European Border and Coast Guard Agency. Warsaw, 2025. URL: <https://prd.frontex.europa.eu/document/frontex-training-catalogue-2025/>
15. Frontex. Training at the European Border and Coast Guard Academy. European Border and Coast Guard Agency. URL: <https://www.frontex.europa.eu/training/training-at-the-european-border-and-coast-guard-academy/>

References

1. Bahas O., Aleksieieva O. Formy ta psykhologo-pedahohichni aspekty orhanizatsii fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtiv-zhinok u vyshchyykh viiskovykh navchalnykh zakladakh. Sportyvna nauka ta zdorovia liudyny. 2025. № 2(14). S. 14–26. <https://doi.org/10.28925/2664-2069.2025.22> (in Ukrainian).
2. Hnydiuk O., Kondrashova A. Fizychna pidhotovka yak osnovna skladova diialnosti viiskovosluzhbovtisia. Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Serii: pedahohichni nauky. 2025. T. 41, № 2. S. 81–94. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v41i2.1695> (in Ukrainian).
3. Hnydiuk O. P. Rozvytok neperervnoi fizychnoi pidhotovky ofitseriv-prykordonnykiv na bakalavrskomu ta mahisterskomu rivniakh vyshchoi osvity : dys. ... dokt. ped. nauk : 13.00.04. Khmelnytskyi : Vydavnytstvo NADPSU, 2024. 442 s. URL: <https://dspace.nadpsu.edu.ua/handle/123456789/4759> (in Ukrainian).
4. Hnydiuk O., Tokovenko O. Osoblyvosti pedahohichnoi diialnosti vykladacha yak trenera u prykordonnomu vyshi pid chas viiny. Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Serii: pedahohichni nauky. 2024. T. 37, № 2. S. 36–50. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v37i2.1585> (in Ukrainian).
5. Kyslenko D., Bondarenko V. Pidvyshchennia ravnia fizychnoi hotovnosti maibutnikh ofitseriv Zbroinykh Syl Ukrainy do suchasnykh vyklykiv u sektori bezpeky y oborony. Pedahohichni innovatsii: idei, realii, perspektivy. 2024. Vyp. 1(32). S. 35–43. [https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1\(32\)-35-43](https://doi.org/10.32405/2413-4139-2024-1(32)-35-43) (in Ukrainian).
6. Kondratenko V., Chorna O., Honcharuk O. ta in. Fizychna pidhotovka do vykonannia viiskovo-pryklyadnykh zavdan: problemy ta perspektivy rozvytku. Physical Culture and Sport: Scientific Perspective. 2025. № 3. S. 271–277. <https://doi.org/10.31891/pcs.2025.3.33> (in Ukrainian).
7. Kravchenko L., Ustilovskiy R., Sieryi O. Proiektno-orientovanyi pidkhid u fizychnii pidhotovtsi maibutnikh ofitseriv: dosvid intehtratsii teorii i praktyky. Vytoky pedahohichnoi maisternosti. 2025. Vyp. 36. S. 121–126. <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2025.36.339443> (in Ukrainian).
8. Pro zatverdzhennia Instrukttsii z orhanizatsii fizychnoi pidhotovky v Derzhavnii prykordonnii sluzhbi Ukrainy : nakaz Ministerstva vnutrishnikh sprav Ukrainy vid 13.07.2022 № 427. Ofitsiyni vebportal parlamentu Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0816-22> (in Ukrainian).
9. Pro vnesennia zmin do Instrukttsii z orhanizatsii fizychnoi pidhotovky v Derzhavnii prykordonnii sluzhbi Ukrainy : nakaz Ministerstva vnutrishnikh sprav Ukrainy vid 20.08.2024 № 573. Ofitsiyni vebportal parlamentu Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1331-24> (in Ukrainian).
10. Pro Derzhavnu prykordonnu sluzhbu Ukrainy : Zakon Ukrainy vid 03.04.2003 № 661-IV. Ofitsiyni vebportal parlamentu Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-15> (in Ukrainian).
11. Khotin Ye., Tokovenko O. Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti fizychnoi pidhotovky maibutnikh ofitseriv-prykordonnykiv. Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Serii: pedahohichni nauky. 2023. T. 34, № 3. S. 274–287. <https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v34i3.1459> (in Ukrainian).

12. Cherezov Yu. Aktualni pytannia vdoskonalennia fizychnoi pidhotovky ofitseriv DKVS Ukrainy. Naukovyi visnyk Sivershchyny. Serii: Osvita. Sotsialni ta povedinkovi nauky. 2025. № 2(15). S. 195–205. <https://doi.org/10.32755/sjeducation.2025.02.195> (in Ukrainian).
13. Yakovliv V. L., Nikolaiev S. V., Kyrychenko V. M., Rebryna A. A., Chudyk A. V. Osoblyvosti fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtiv pid chas voiennoho stanu. Fizychno vykhovannia ta sport. 2024. № 1. S. 139–145. <https://doi.org/10.26661/2663-5925-2024-1-19> (in Ukrainian).
14. Frontex. Training Catalogue 2025. European Border and Coast Guard Agency. Warsaw, 2025. URL: <https://prd.frontex.europa.eu/document/frontex-training-catalogue-2025/>
15. Frontex. Training at the European Border and Coast Guard Academy. European Border and Coast Guard Agency. URL: <https://www.frontex.europa.eu/training/training-at-the-european-border-and-coast-guard-academy/>

/ Матеріал надійшов до редакції: 13.05.2026 р. / Прийнято до друку: 16.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



Дишко О., Косинський Е., Томащук О., Козіброцький С., Шевчук В. Ігрова компетентність у структурі професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури: емпіричний аспект. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 56-63. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-007>.

Dyshko O., Kosynskyi E., Tomashchuk O., Kozibrotskyi S., Shevchuk V. Ihrova kompetentnist u strukturi profesiinoi hotovnosti maibutnix uchyteliv fizychnoi kultury: empyrnyy aspekt [Game competence in the structure of professional readiness of future physical education teachers: an empirical study]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 56-63. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-007>.

УДК 378.04:338.48

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-007

Олеся ДИШКО¹, Едуард КОСИНСЬКИЙ², Олена ТОМАЩУК³,
Сергій КОЗІБРОЦЬКИЙ⁴, Василь ШЕВЧУК⁵

^{1, 3, 4} Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

² Комунальний заклад вищої освіти «Луцький педагогічний інститут», Україна

⁵ Луцький фаховий педагогічний коледж, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-1310-6950>, dyshko.olesia@vnu.edu.ua

² <https://orcid.org/0000-0002-4297-4087>, ekosynskyj@lpc.ukr.education

³ <https://orcid.org/0000-0002-1956-0265>, olena.tomaschuk@vnu.edu.ua

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-9112-4396>, kozibrotskyi.sergiy@vnu.edu.ua

⁵ <https://orcid.org/0009-0007-5061-8158>, vasshevchuk@lpc.ukr.education

ІГРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ У СТРУКТУРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ: ЕМПІРИЧНИЙ АСПЕКТ

Анотація. У статті представлено результати дослідження взаємозв'язку між рівнем ігрової компетентності майбутніх учителів фізичної культури та показниками їхньої професійної готовності до роботи в умовах Нової української школи. Робота спрямована на подолання дефіциту даних щодо ролі ігрової компетентності у структурі професійної підготовки педагога. Базу дослідження становили результати обстеження студентів спеціальності «Середня освіта (Фізична культура)», у межах якого оцінювалися рівень ігрової компетентності та якість розв'язання професійно орієнтованих педагогічних ситуацій. Для обробки даних застосовано кореляційний та дисперсійний аналіз, а також оцінювання величини ефекту. Установлено статистично значущий сильний позитивний зв'язок між досліджуваними показниками ($r = 0,72$; $p < 0,001$), що свідчить про визначальний внесок ігрової компетентності у формування професійної готовності майбутніх учителів. Додатковий аналіз підтвердив стійкість цього зв'язку на різних етапах навчання. Виявлено поступове зростання рівня ігрової компетентності та якості підготовки від першого до четвертого курсу, що супроводжується ефектами середньої та великої величини. Показано диференційований вплив структурних компонентів ігрової компетентності: найбільшу силу зв'язку з професійною готовністю має здатність до адаптації та варіативного використання ігор, тоді як менш виражений вплив виявлено для компоненту, пов'язаного з поясненням правил. Отримані результати дозволяють розглядати ігрову компетентність як ключовий предиктор професійної готовності та обґрунтовують доцільність її цілеспрямованого формування у процесі підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Практичне значення дослідження полягає у визначенні пріоритетних напрямів модернізації змісту професійної освіти з урахуванням виявлених залежностей.

Ключові слова: ігрова компетентність; професійна підготовка; майбутні вчителі фізичної культури; Нова українська школа; ігрові технології; рухливі ігри; фізичне виховання; компетентнісний підхід.

Olesia DYSHKO¹, Eduard KOSYNSKYI², Olena TOMASHCHUK³,
Sergey KOZIBROTSKYI⁴, Vasyl SHEVCHUK⁵

^{1, 3, 4} Lesya Ukrainka Volyn National University, Ukraine

² Municipal Higher Educational Institution «Lutsk Pedagogical Institute», Ukraine

⁵ Lutsk Professional Pedagogical College, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-1310-6950>, dyshko.olesia@vnu.edu.ua

² <https://orcid.org/0000-0002-4297-4087>, ekosynskyj@lpc.ukr.education

³ <https://orcid.org/0000-0002-1956-0265>, olena.tomaschuk@vnu.edu.ua

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-9112-4396>, kozibrotskyi.sergiy@vnu.edu.ua

⁵ <https://orcid.org/0009-0007-5061-8158>, vasshevchuk@lpc.ukr.education

GAME COMPETENCE IN THE STRUCTURE OF PROFESSIONAL READINESS OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS: AN EMPIRICAL STUDY

Abstract. The article presents the results of a study examining the relationship between the level of game competence in future physical education teachers and indicators of their professional readiness to work within the framework of the New Ukrainian School. The study addresses the lack of empirical evidence regarding the role of game competence in the structure of teacher professional training. The empirical basis of the research consisted of data obtained from students majoring in Secondary Education (Physical Education). The study assessed both the level of game competence and the quality of professional problem-solving in pedagogical tasks. Data were processed using correlation and analysis of variance techniques, as well as effect size estimation. A strong, statistically significant positive relationship between

the studied variables was identified ($r = 0.72$; $p < 0.001$), indicating a substantial contribution of game competence to the development of professional readiness in future teachers. Further analysis confirmed the stability of this relationship across different stages of study. A steady increase in both the level of game competence and the quality of professional training from the first to the fourth year was observed, accompanied by medium to large effect sizes. A differentiated contribution of the structural components of game competence was identified: the strongest association with professional readiness was found for the ability to adapt and flexibly apply games, whereas a weaker effect was observed for the component related to explaining rules. The findings allow game competence to be considered a key predictor of professional readiness and substantiate the need to purposefully develop it in the training of future physical education teachers. The practical significance of the study lies in identifying priority directions for modernizing the content of professional education in line with the established relationships.

Keywords: game competence; professional training; future physical education teachers; New Ukrainian School; game-based technologies; active games; physical education; competency-based approach.

Постановка проблеми. Нині розвиток освіти в Україні характеризується глибокими трансформаційними процесами, зумовленими впровадженням ідей компетентнісного підходу та концепції Нової української школи. У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема підвищення якості професійної підготовки майбутніх учителів, зокрема в галузі фізичної культури, діяльність яких безпосередньо пов'язана з формуванням здоров'язбережувальної компетентності, рухової активності та гармонійного розвитку учнів.

Одним із важливих напрямів модернізації такої підготовки є інтеграція ігрових технологій в освітній процес. Ігрова діяльність розглядається не лише як ефективний педагогічний засіб, а й як інструмент комплексного впливу на фізичний, когнітивний і соціально-емоційний розвиток дитини. У зв'язку з цим особливого значення набуває формування ігрової компетентності майбутніх учителів фізичної культури як інтегративної характеристики, що охоплює здатність до проектування, організації та педагогічно доцільного використання рухливих і спортивних ігор у різних освітніх умовах.

Водночас аналіз сучасної практики професійної підготовки свідчить про наявність певних суперечностей. З одного боку, зростають вимоги до готовності вчителя ефективно застосовувати ігрові технології в умовах компетентнісно орієнтованого навчання, інклюзивного освітнього середовища та індивідуалізації освітнього процесу. З іншого боку, у змісті професійної підготовки недостатньо системно представлено підходи до формування ігрової компетентності як складової професійної готовності, що знижує ефективність підготовки майбутніх фахівців до практичної діяльності.

У сучасних наукових дослідженнях [2] активно розглядаються питання використання ігрових технологій у фізичному вихованні, їх вплив на розвиток фізичних якостей, мотивації та соціальної взаємодії учнів. Водночас проблема підготовки самого вчителя до цілеспрямованого й методично обґрунтованого застосування ігор залишається недостатньо розробленою. Особливо це стосується визначення місця ігрової компетентності у структурі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури та обґрунтування її ролі як чинника професійної готовності.

Актуальність досліджуваної проблеми зумовлена також її соціальною значущістю. Якість підготовки вчителя фізичної культури безпосередньо впливає на рівень фізичного розвитку та здоров'я дітей, формування в них стійкої мотивації до рухової активності та здорового способу життя. У ширшому контексті це має вагоме значення для розвитку суспільства, підвищення якості людського капіталу та зміцнення здоров'я нації.

Отже, необхідність теоретичного осмислення та практичного вирішення проблеми формування ігрової компетентності майбутніх учителів фізичної культури у структурі їхньої професійної підготовки визначає актуальність обраного напрямку дослідження та його значення для сучасної педагогічної науки і освітньої практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема формування ігрової компетентності учнів та її ролі в освітньому процесі є предметом активного наукового осмислення як у вітчизняній, так і в зарубіжній педагогічній науці. У сучасних дослідженнях ігрова компетентність розглядається як інтегративна характеристика особистості, що поєднує фізичні, когнітивні та соціальні компоненти розвитку, а також забезпечує ефективну участь у різних видах ігрової діяльності [8].

Зокрема, у дослідженні О. Шевчука та Н. Белікової ігрова компетентність трактується як здатність дитини розуміти, створювати та брати участь у різноманітних іграх, що передбачає фізичну активність, взаємодію з однолітками, розвиток стратегічного і тактичного мислення, а також дотримання правил гри та норм спортивної етики [9]. Такий підхід дозволяє розглядати ігрову діяльність не лише як засіб фізичного виховання, а як важливий чинник формування ключових життєвих компетентностей. Особливої ваги ігрова компетентність набуває у змісті уроків фізичної культури, де вона виступає ефективним інструментом розвитку фізичних якостей, формування навичок командної взаємодії та підвищення мотивації до занять. У сучасних умовах, коли спостерігається зниження рівня рухової активності дітей, ігрові форми діяльності набувають особливого значення як засіб залучення учнів до активного способу життя [6].

Аналіз сучасних наукових джерел дозволяє виокремити кілька провідних напрямів дослідження ефективності ігрових технологій у фізичному вихованні. Перший із них пов'язаний із

вивченням впливу рухливих ігор на фізичний розвиток учнів. Дослідження М. Stanić та А. Stefanović засвідчують, що систематичне використання організованих рухливих ігор сприяє покращенню рухових якостей, підвищенню мотивації до занять та формуванню кооперативної поведінки учнів [15]. Подібні результати отримано і в працях вітчизняних науковців, де доведено ефективність використання рухливих ігор та естафет для підвищення рівня фізичної підготовленості молодших школярів [4]. Крім того, у сучасних зарубіжних дослідженнях гейміфікація розглядається як ефективний інструмент підвищення мотивації учнів до занять фізичною культурою, розвитку активної участі та емоційного залучення до освітнього процесу [13].

Другий напрям досліджень охоплює вивчення впливу ігрових технологій на мотиваційну та соціальну сферу учнів. Наукові дані свідчать, що ігрова діяльність сприяє формуванню інтересу до фізичної культури, розвитку соціальної взаємодії, комунікативної компетентності, емоційної стійкості та підвищенню навчальної мотивації [1; 5; 11]. У цьому контексті ігрові технології розглядаються як ефективний засіб соціалізації та формування позитивного ставлення до колективної діяльності.

Третій напрям пов'язаний із дослідженням когнітивного розвитку учнів. Експериментальні результати засвідчують позитивний вплив ігрових технологій на розвиток уваги, її продуктивності, стійкості, концентрації та здатності до переключення у дітей молодшого шкільного віку [14]. Це підтверджує доцільність використання ігор як засобу активізації пізнавальної діяльності в освітньому процесі.

Окремий напрям досліджень стосується формування фізичної грамотності. У межах цього підходу доведено, що використання традиційних ігор забезпечує комплексний розвиток фізичних, психологічних, соціальних і когнітивних компонентів особистості учнів ($p < 0,001$), що дозволяє розглядати ігрову діяльність як цілісну педагогічну стратегію [12].

Водночас у сучасних наукових працях порушується питання підготовки майбутнього вчителя до ефективного використання ігрових технологій [3]. Так, у дослідженні Л. Шестерової зі співавт., наголошується на необхідності формування в майбутніх педагогів умінь адаптувати ігрові технології до сучасних умов навчання, зокрема дистанційного формату, використовуючи інтерактивні платформи, рухливі ігри та елементи гейміфікації для підтримання мотивації й рухової активності молодших школярів [10]. У цьому контексті заслуговує на увагу дослідження Д. Пеньковця, у якому ігрова компетентність розглядається як важливий складник професійної компетентності вчителя фізичної культури. Автор підкреслює, що її формування відбувається на основі інтеграції психолого-педагогічних знань, методичних умінь та практичного досвіду організації ігрової діяльності. У дослідженні визначено структурні компоненти ігрової компетентності, а також обґрунтовано педагогічні умови її розвитку, серед яких важливе місце посідають моделювання педагогічних ситуацій, використання ігрового проєктування та рефлексивний аналіз професійної діяльності. Особливу увагу автор приділяє поєднанню теоретичної підготовки з практичною діяльністю, що забезпечує формування готовності майбутнього вчителя до цілеспрямованого використання ігрових технологій у професійній діяльності [7].

Разом із тим, узагальнення результатів проаналізованих досліджень дає підстави констатувати, що основна увага науковців зосереджена переважно на вивченні впливу ігрових технологій на розвиток окремих характеристик учнів: фізичних, когнітивних або мотиваційних. При цьому ігрова діяльність здебільшого розглядається як педагогічний засіб, тоді як проблема підготовки самого вчителя до її ефективного використання, зокрема формування ігрової компетентності як складової професійної готовності, залишається недостатньо висвітленою.

Водночас аналіз наукових джерел свідчить про недостатню кількість емпірично обґрунтованих досліджень, спрямованих на виявлення характеру та сили взаємозв'язку між рівнем розвитку ігрової компетентності майбутніх учителів фізичної культури та показниками їхньої професійної готовності до роботи в умовах Нової української школи.

Це актуалізує потребу у проведенні комплексних досліджень, спрямованих на кількісне та якісне обґрунтування ролі ігрової компетентності у структурі професійної підготовки майбутніх педагогів.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні ролі ігрової компетентності у структурі професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури та встановленні її взаємозв'язку з рівнем їхньої готовності до роботи в умовах Нової української школи.

Методи дослідження. У дослідженні застосовано комплекс взаємодоповнювальних методів, зокрема: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури, педагогічне тестування, кейс-метод, педагогічне спостереження, метод експертного оцінювання, а також методи математичної статистики.

У межах дослідження було операціоналізовано дві ключові змінні: 1) рівень ігрової компетентності, який визначався за сукупністю показників, а саме: здатність до проєктування гри, пояснення правил, організації ігрового процесу, адаптації умов та здійснення педагогічної взаємодії;

2) якість підготовки до роботи в умовах Нової української школи, що оцінювалася за рівнем сформованості здатності до розв'язання професійно орієнтованих педагогічних ситуацій. Емпіричне дослідження проводилося на базі Волинського національного університету імені Лесі Українки та охоплювало студентів спеціальності «Середня освіта (Фізична культура)» денної форми навчання: 1 курс – 26 осіб, 2 курс – 25 осіб, 3 курс – 22 особи, 4 курс – 27 осіб. Критеріями включення до вибірки визначено навчання за спеціальністю «Середня освіта (Фізична культура)» та денну форму здобуття освіти. До критеріїв виключення віднесено студентів, які на момент проведення дослідження вже здійснювали професійну діяльність у закладах загальної середньої освіти, що було зумовлено необхідністю мінімізувати вплив наявного практичного педагогічного досвіду на результати дослідження.

Дослідження проводилося наприкінці навчального року (квітень–травень 2025 року). Тривалість участі одного студента становила 30–40 хвилин і передбачала проходження двох послідовних етапів. На першому етапі здійснювалося оцінювання якості підготовки студентів до роботи в умовах Нової української школи (НУШ) із використанням кейсових завдань. Інструментарій оцінювання складався з п'яти ситуацій професійного спрямування, що моделювали типові педагогічні умови діяльності вчителя фізичної культури в початковій школі. Зокрема, одна із ситуацій передбачала розроблення фрагмента уроку з використанням рухливої гри для класу з інклюзивною формою навчання, у межах якої студент мав обґрунтувати доцільність вибору гри, адаптувати її правила та визначити способи залучення всіх учнів до діяльності. Запропоновані завдання були спрямовані на виявлення здатності студентів до проектування рухливих ігор, інтеграції навчального змісту, забезпечення інклюзивності освітнього процесу, здійснення педагогічної рефлексії, а також адаптації ігрової діяльності з урахуванням вікових особливостей учнів. Максимальна кількість балів за виконання завдань становила 25.

На другому етапі здійснювалося оцінювання рівня ігрової компетентності студентів. Для цього застосовувався метод експертного оцінювання у поєднанні з практичною демонстрацією організації та проведення рухливих ігор. Оцінювання проводилося за такими показниками: здатність до проектування гри, пояснення її правил, організація ігрового процесу, оперативна адаптація умов гри та забезпечення ефективної педагогічної взаємодії з учасниками. Максимальна кількість балів на цьому етапі становила 20. У випадках, коли проведення практичної частини було неможливим, застосовувався стандартизований альтернативний формат оцінювання, який за своєю структурою та критеріями відповідав основному інструментарію, що забезпечило збереження порівнюваності отриманих результатів.

Оцінювання здійснювалося за стандартизованою критеріальною шкалою. Для підвищення об'єктивності результату перевірялися незалежними експертами, до складу яких входили викладачі освітніх компонентів професійної підготовки (досвід педагогічної діяльності понад 10 років). Узгодженість експертних оцінок перевірялася за коефіцієнтом конкордації Кендалла (W), що свідчить про достатній рівень міжекспертної надійності.

Усі учасники дослідження надали інформовану згоду на участь, а дослідження проводилося з дотриманням етичних принципів академічної доброчесності та конфіденційності даних.

Статистична обробка результатів здійснювалася із застосуванням методів математичної статистики. Перед застосуванням параметричних методів було перевірено нормальність розподілу даних за допомогою критерію Шапіро–Вілка. Використовувалися розрахунки середніх значень (M), стандартного відхилення (SD), однофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA) для визначення міжгрупових відмінностей, коефіцієнт кореляції Пірсона (r) для встановлення взаємозв'язків між досліджуваними показниками, а також коефіцієнт ефекту Коена (Cohen's d) для оцінювання практичної значущості відмінностей. Рівень статистичної значущості приймався на рівні $p < 0,05$.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз отриманих даних засвідчив поступове зростання як рівня ігрової компетентності, так і якості підготовки до роботи в умовах Нової української школи (НУШ) у процесі навчання (табл. 1). Для перевірки відмінностей між курсами було застосовано однофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA), який показав статистично значущі відмінності як для ігрової компетентності ($F(3,96) = 18,4$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,36$), так і для якості підготовки до НУШ ($F(3,96) = 21,7$; $p < 0,001$; $\eta^2 = 0,40$).

Таблиця 1.

Рівень ігрової компетентності та якості підготовки до НУШ у студентів різних курсів

Курс	n	Ігрова компетентність (0–20) $M \pm SD$	Якість підготовки до НУШ (0–25) $M \pm SD$
1 курс	26	8.9 ± 2.1	10.8 ± 2.7
2 курс	25	11.6 ± 2.4	14.2 ± 2.9
3 курс	22	13.8 ± 2.6	17.6 ± 3.1
4 курс	27	16.2 ± 2.3	20.9 ± 2.8
Разом	100	12.8 ± 3.5	15.9 ± 4.2

Зокрема, середній показник ігрової компетентності зріс із $8,9 \pm 2,1$ бали у студентів 1 курсу до $16,2 \pm 2,3$ бали у студентів 4 курсу. Аналогічна тенденція простежується і щодо якості підготовки до НУШ: відповідні значення зросли з $10,8 \pm 2,7$ до $20,9 \pm 2,8$ бали.

Аналіз розподілу рівнів (табл. 2) засвідчив узгоджену динаміку змін за обома показниками. Зокрема, частка студентів із високим рівнем ігрової компетентності зросла з 8 % на першому курсі до 55 % на четвертому. Подібна тенденція характерна і для показника якості підготовки до НУШ (від 12 % до 56 %), що свідчить про паралельне формування досліджуваних характеристик.

Таблиця 2.

Розподіл рівнів ігрової компетентності та якості підготовки до роботи в умовах Нової української школи серед студентів різних курсів, %

Рівень	Ігрова компетентність				Якість підготовки до НУШ			
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
Низький	42%	20%	9%	4%	46%	24%	14%	7%
Середній	50%	56%	55%	41%	42%	52%	50%	37%
Високий	8%	24%	36%	55%	12%	24%	36%	56%

Перевірка взаємозв'язку між рівнем ігрової компетентності та якістю підготовки до роботи в умовах Нової української школи здійснювалася із застосуванням методів кореляційного аналізу (коефіцієнт Пірсона) та дисперсійного аналізу (ANOVA).

Результати кореляційного аналізу виявили статистично значущий сильний позитивний зв'язок між рівнем ігрової компетентності та якістю підготовки до роботи в НУШ ($r = 0,72$; 95% CI [0,61; 0,81]; $p < 0,001$). Це свідчить про те, що підвищення рівня ігрової компетентності студентів супроводжується зростанням їхньої професійної готовності до діяльності в умовах сучасної початкової школи.

З метою контролю впливу курсу навчання як потенційної змішувальної змінної було проведено додатковий аналіз кореляцій у межах окремих курсів. Отримані результати також засвідчили наявність позитивного статистично значущого зв'язку ($r = 0,48$ – $0,65$; $p < 0,05$), що підтверджує стійкість і надійність виявленої залежності незалежно від етапу навчання.

Сила встановленого взаємозв'язку відповідає високому рівню кореляції згідно з прийнятими статистичними критеріями, що дозволяє розглядати ігрову компетентність як вагомий чинник професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури.

Додатковий аналіз засвідчив, що окремі компоненти ігрової компетентності характеризуються різною силою зв'язку з якістю підготовки. Найвищі показники кореляції встановлено для критерію «адаптація/варіативність» ($r = 0,74$; $p < 0,001$), що вказує на його провідну роль у забезпеченні професійної готовності. Водночас найнижчий рівень зв'язку зафіксовано для критерію «пояснення правил» ($r = 0,48$; $p < 0,05$), що свідчить про менш виражений, хоча й статистично значущий вплив цього компонента.

Отримані результати дають підстави визначити пріоритетні напрями удосконалення підготовки студентів, зокрема розвиток здатності до адаптації та варіативного використання рухливих ігор у різних педагогічних ситуаціях.

Для оцінки практичної значущості міжгрупових відмінностей було розраховано коефіцієнт ефекту Коена (Cohen's d) (табл. 3). Отримані результати свідчать про наявність ефектів середньої та великої величини між сусідніми курсами.

Таблиця 3.

Величини ефекту (Cohen's d) відмінностей у рівні ігрової компетентності та якості підготовки до НУШ між студентами різних курсів

Порівняння	Ігрова компетентність (d)	Інтерпретація	Підготовка до НУШ (d)	Інтерпретація
1–2 курс	0.79	середній–великий	0.82	великий
2–3 курс	0.59	середній	0.71	середній–великий
3–4 курс	0.51	середній	0.63	середній
1–4 курс	1.91	великий	2.04	великий

При цьому для показника ігрової компетентності значення коефіцієнта d варіювали в межах 0,51–0,79, що відповідає ефектам середньої величини з тенденцією до великих. Для якості підготовки до роботи в умовах НУШ величини ефекту становили 0,63–0,82, що свідчить про послідовне зростання досліджуваного показника в процесі навчання.

Найбільш виражені відмінності зафіксовано між студентами першого та четвертого курсів: для ігрової компетентності $d = 1,91$, для якості підготовки до НУШ $d = 2,04$, що відповідає великим ефектам за прийнятими критеріями інтерпретації.

Отримані результати засвідчують не лише статистичну значущість виявлених відмінностей, а й їхню практичну вагомість, що дає змогу зробити висновок про ефективність освітнього процесу у формуванні ігрової компетентності як важливої складової професійної готовності майбутніх учителів фізичної культури.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження встановлено наявність статистично значущого позитивного взаємозв'язку між рівнем розвитку ігрової компетентності студентів спеціальності «Середня освіта (Фізична культура)» та показниками їхньої професійної готовності до роботи в умовах Нової української школи. Отримані значення коефіцієнта кореляції свідчать про високий рівень зв'язку, що підтверджує вагому роль ігрової компетентності як складової професійної підготовки майбутніх учителів.

Виявлено чітку позитивну динаміку зростання як рівня ігрової компетентності, так і якості підготовки до НУШ у процесі навчання від першого до четвертого курсу, що підтверджено результатами дисперсійного аналізу та величиною ефекту. Це дозволяє стверджувати про ефективність наявної системи професійної підготовки, водночас вказуючи на необхідність її подальшого вдосконалення.

Доведено, що окремі компоненти ігрової компетентності мають різну силу впливу на професійну готовність студентів. Найбільш вагомим чинником виявилася здатність до адаптації та варіативного використання рухливих ігор, що відповідає сучасним вимогам компетентнісного підходу та принципам індивідуалізації навчання. Натомість менш виражений зв'язок продемонстрував компонент, пов'язаний із поясненням правил, що свідчить про потребу в його цілеспрямованому розвитку.

Подальші наукові пошуки доцільно спрямувати на поглиблене вивчення структурних компонентів ігрової компетентності з урахуванням їхнього впливу на різні аспекти професійної діяльності вчителя фізичної культури.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Дані, що підтверджують результати дослідження, можуть бути надані за обґрунтованим запитом відповідному автору.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ) Під час підготовки цієї роботи автори не використовували інструменти штучного інтелекту.

Авторський внесок (Author Contributions, CRediT):

О. Дишко – концептуалізація дослідження, формування ідеї, розробка дизайну дослідження, написання вступу та постановка проблеми.

Е. Косинський – методологія дослідження, розробка інструментарію (кейс-завдань, критеріїв оцінювання), статистична обробка даних (ANOVA, кореляційний аналіз, Cohen's d).

О. Томашук – проведення емпіричного дослідження, збір первинних даних, участь в експертному оцінюванні.

С. Козіброцький – розробка інструментарію (кейс-завдань, критеріїв оцінювання), організація збору даних, інтерпретація результатів.

В. Шевчук – написання розділів «Результати» та «Висновки», редагування тексту, фінальна верифікація рукопису.

Усі автори ознайомлені з фінальною версією рукопису та погоджуються з її поданням на публікацію.

Список використаних джерел

1. Бабюк С. М. Формування інтересу до фізичної культури у молодших школярів шляхом використання нетрадиційних технологій. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини*. 2015. Вип. 8. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2015-0.%p>
2. Денисенко Н.Г., Дишко О.Л., Василевська Л.Й., Табак Н.В. Організація ігрової діяльності в новій українській школі (на прикладі молодшого шкільного віку). *Інноваційна педагогіка*. 2023. Випуск 63. Том 1. С. 140-146. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/63.1.26>
3. Дишко О. Л., Белікова Н. О. Стан реалізації послідовної освіти майбутніх вчителів фізичної культури у сучасних освітніх реаліях. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2025. № 2(70). С. 33-38. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2025-02-33-38>
4. Кравченко Т. Оптимізація фізичної підготовленості учнів молодшого шкільного віку засобами рухливих ігор в умовах нової української школи. *Вісник Прикарпатського університету. Серія: Фізична культура*. 2020. № 33. С. 40-51. <https://doi.org/10.15330/fcult.33.40-51>

5. Лукинів В. І. Фізичне виховання засобами ігрових видів спорту: аналіз сучасних підходів і тенденцій в освіті. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2025. № 2. С. 119-125. <https://doi.org/10.26661/2786-5622-2025-2-16>
6. Москаленко Н. В., Сороколіт Н. С., Турчик І.Х. Ключові компетентності у фізичному вихованні школярів в рамках реформи «Нова українська школа». *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2019. Вип. 5 (113). С. 223-228. URL: <https://enpuirb.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c33131d3-3701-4229-a1a9-0049e98952d3/content>
7. Пеньковець Д. В. Теоретичні аспекти формування ігрової компетентності у майбутніх учителів фізичної культури в процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін. *Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2015. № 130. С. 173-175.
8. Сороколіт Н. С. Ставлення учителів фізичної культури до сучасної шкільної програми. *Молода спортивна наука України*. 2014. Вип. 18. Т. 2. С. 150-55.
9. Шевчук О., Белікова Н. Розвиток ключових компетентностей НУШ засобами ігрової діяльності у початковій школі. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*. 2023. № 12(172). С. 182-186. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12\(172\).36](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).36)
10. Шестерова Л., Пятницька Д., Грищенко Л., Журавльова І. Педагогічні умови впровадження ігрових технологій у дистанційні уроки фізичної культури учнів 1-4 класів. *Спортивні ігри*. 2026. № 2(40). С. 20-28. <https://doi.org/10.15391/si.2026-2.03>
11. Bilous I., Shcherbiak I., Maslak V., Alnsour R., Jarmoch E. Z., Hubková S. Game-Based Technologies as a Tool for Developing Communicative Competence in Primary School Students within a Student-Centered Educational Context. *Journal of Education Culture and Society*. 2025. № 16(2). P. 585-603. <https://doi.org/10.15503/jecs2025.3.585.606>
12. Çinar M., Hassani F. The effects of traditional games on physical literacy among school-aged children. *Front. Sports Act. Living*. 2026. Vol. 7. <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1759890>
13. Ferraz R., Ribeiro D., Alves A.R., Teixeira J.E., Forte P., Branquinho L. Using Gamification in Teaching Physical Education: A survey review. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*. 2024. №20 (1). P. 31-44. <https://doi.org/10.26773/mjssm.240304>
14. Rymar O., Bodnar I., Sorokolit N., Khanikiants O., Rykhal V. The impact of game-based technologies on the development of attention in younger school-age children. *Environment. Technology. Resources. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. 2025. № 3. P. 261-268. <https://doi.org/10.17770/etr2025vol3.8526>
15. Stanić M., Stefanović A. The importance of games in physical education classes for younger school-age pupils in improving motor skills. *Knowledge - International Journal*. 2025. № 5. P. 741-745. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1382008>

References

1. Babyuk, S. M. Formuvannya interesu do fizychnoyi kul'tury u molodshykh shkolyariv shlyakhom vykorystannya netradytsiynykh tekhnolohiy [Formation of interest in physical culture in younger schoolchildren through the use of non-traditional technologies.]. *Visnyk Kam"yanets'-Podil's'koho natsional'noho universytetu imeni Ivana Ohiyenka. Fizychnye vykhovannya, sport i zdorov'ya lyudyny*. <https://doi.org/10.32626/2309-8082.2015-0.%p> (in Ukrainian)
2. Denysenko, N.H., Dyshko, O.L., Vasylevs'ka, L.Y., Tabak, N.V. (2023) Orhanizatsiya ihrovoyi diyal'nosti v noviyi ukrayins'kiy shkoli (na prykladi molodshoho shkil'noho viku) [Organization of game activities in the new Ukrainian school (on the example of junior school age)]. *Innovatsiyna pedahohika*. 63.1, 140-146. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/63.1.26> (in Ukrainian)
3. Dyshko, O. L., Byelikova, N. O. (2025) Stan vprovadzhennya poslidovnoho navchannya maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury v suchasnykh osvitynikh realiyakh [The state of implementation of sequential training of future physical education teachers in modern educational realities]. *Fizychnye vykhovannya, sport ta kul'tura zdorov'ya v suchasnomu suspil'stvi*. 2(70), 33-38. <https://doi.org/10.29038/2220-7481-2025-02-33-38> (in Ukrainian)
4. Kravchenko, T. (2020) Optymizatsiya fizychnoyi pidhotovlenosti uchniv molodshoho shkil'noho viku zasobamy rukhlyvykh ihor v umovakh novoyi ukrayins'koyi shkoly [Optimization of physical fitness of primary school students by means of outdoor games in the conditions of a new Ukrainian school]. *Visnyk Prykarpat's'koho universytetu. Seriya: Fizychna kul'tura*. 33, 40-51. <https://doi.org/10.15330/fcult.33.40-51> (in Ukrainian)
5. Lukyniv, V. I. (2025) Fizychnye vykhovannya zasobamy ihrovyykh vydiv sportu: analiz suchasnykh pidkhodiv i tendentsiy v osviti [Physical education by means of game sports: analysis of modern approaches and trends in education]. *Pedahohichni nauky: teoriya ta praktyka*. 2, 119-125. <https://doi.org/10.26661/2786-5622-2025-2-16> (in Ukrainian)
6. Moskalenko, N. V., Sorokolit, N. S., Turchyk, I.KH. (2019) Klyuchovi kompetentnosti u fizychnomu vykhovanni shkolyariv v ramkakh reformy «Nova ukrayins'ka shkola» [Key competencies in physical education of schoolchildren within the framework of the "New Ukrainian School" reform]. *Naukovyy chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15. Naukovo- pedahohichni problemy fizychnoyi kul'tury (fizychna kul'tura i sport)*. 5 (113), 223-228. URL: <https://enpuirb.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c33131d3-3701-4229-a1a9-0049e98952d3/content> (in Ukrainian)
7. Pen'kovets', D. V. (2015) Teoretychni aspekty formuvannya ihrovoyi kompetentnosti u maybutnikh uchyteliv fizychnoyi kul'tury v protsesi vyvchennya psykhologo-pedahohichnykh dystsyplin [Theoretical aspects of the formation of game competence in future physical education teachers in the process of studying psychological and pedagogical disciplines]. *Visnyk Chernihivs'koho natsional'noho pedahohichnoho universytetu. Seriya: Pedahohichni nauky*. 130, 173-175. (in Ukrainian)
8. Sorokolit, N. S. (2014) Stavlennya uchyteliv fizychnoyi kul'tury do suchasnoyi shkil'noyi prohramy [Attitude of physical education teachers to the modern school curriculum]. *Moloda sportyvna nauka Ukrayiny*. 18(2), 150-55. (in Ukrainian)

9. Shevchuk, O., Byelikova, N. (2023) Rozvytok klyuchovykh kompetentnostey NUSH zasobamy ihrovoyi diyal'nosti u pochatkoviy shkoli [Development of key competencies of NUSH by means of game activities in primary school]. *Naukovyy chasopys Ukrayins'koho derzhavnoho universytetu imeni Mykhayla Drahomanova. Seriya 15.* 12(172), 182-186. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12\(172\).36](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2023.12(172).36) (in Ukrainian)
10. Shesterova, L., Pyatnyts'ka, D., Hryshchenko, L., & Zhuravl'ova, I. (2026). Pedahohichni umovy vprovadzhennya ihrovyykh tekhnolohiy u dystantsiyni uroky fizychnoyi kul'tury uchniv 1-4 klasiv [Pedagogical conditions for implementing game technologies in distance physical education lessons for students in grades 1-4]. *Sportyvni ihry*, 2(40), 20–28. <https://doi.org/10.15391/si.2026-2.03> (in Ukrainian)
11. Bilous, I., Shcherbiak, I., Maslak, V., Alnsour, R., Jarmoch, E. Z., & Hubková, S. (2025). Game-Based Technologies as a Tool for Developing Communicative Competence in Primary School Students within a Student-Centered Educational Context. *Journal of Education Culture and Society*, 16(2), 585-603. <https://doi.org/10.15503/jecs2025.3.585.606>
12. Çinar, M., Hassani, F. (2026) The effects of traditional games on physical literacy among school-aged children. *Front. Sports Act. Living*. <https://doi.org/10.3389/fspor.2025.1759890>
13. Ferraz, R., Ribeiro, D., Alves A.R., Teixeira, J.E., Forte, P., Branquinho, L. (2024) Using Gamification in Teaching Physical Education: A survey review. *Montenegrin Journal of Sports Science and Medicine*, 20 (1), 31–44. <https://doi.org/10.26773/mjssm.240304>
14. Rymar, O., Bodnar, I., Sorokolit, N., Khanikants, O., Rykhal, V. (2025) The impact of game-based technologies on the development of attention in younger school-age children. *Environment. Technology. Resources. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*, 3, 261-268. <https://doi.org/10.17770/etr2025vol3.8526>
15. Stanić, M., Stefanović, A. (2025) The importance of games in physical education classes for younger school-age pupils in improving motor skills. *Knowledge - International Journal*, 5, 741-745. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1382008>

/ Матеріал надійшов до редакції: 29.04.2026 р. / Прийнято до друку: 01.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Жиров О., Благова Т. Танцювальний гурток у кризових умовах: цифрові формати, безпекові виклики та адаптивні педагогічні практики. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 64-73. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-008>.

Zhyrov O., Blagova T. Tantsiuvalnyi hurtok u kryzovykh umovakh: tsyfrovi formaty, bezpekovi vyklyky ta adaptivni pedahohichni praktyky [Dance club in crisis conditions: digital formats, safety challenges, and adaptive pedagogical practices]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 64-73. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-008>.

УДК 379.821-053.2:793.3]:37.018.44

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-008

Олександр ЖИРОВ

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-6969-398X>

zhyrov76@gmail.com

Тетяна БЛАГОВА

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-5446-3412>

tatablagova@gmail.com

ТАНЦЮВАЛЬНИЙ ГУРТОК У КРИЗОВИХ УМОВАХ: ЦИФРОВІ ФОРМАТИ, БЕЗПЕКОВІ ВИКЛИКИ ТА АДАПТИВНІ ПЕДАГОГІЧНІ ПРАКТИКИ

Анотація. У статті досліджуються педагогічні особливості організації роботи танцювального гуртка закладів загальної середньої освіти в умовах дистанційного та змішаного форматів навчання, спричинених пандемією COVID-19 та повномасштабним вторгненням РФ в Україну. Актуальність дослідження визначається відсутністю верифікованих методичних моделей для цього типу позашкільної діяльності та потребою в ефективних педагогічних рішеннях в умовах кризових обставин. Методологічну основу становлять концепція цифрової гуманістичної педагогіки відкритої освіти та модель змішаного навчання «ротація станцій». Дослідження спирається на комплекс теоретичних методів: аналіз і синтез наукових праць із хореографічної, театральної, музичної педагогіки та педагогіки спорту; порівняльний аналіз адаптаційних стратегій гуртків різних спрямувань; метод міждисциплінарного трансферу апробованих підходів із суміжних галузей; системний аналіз ієрархічних зв'язків між педагогічними викликами та методичними рішеннями. На основі проведеного аналізу виокремлено чотири ключові виклики дистанційного навчання у позашкільній хореографічній освіті: відсутність кінстетичного зворотного зв'язку, технічні та технологічні бар'єри, мотиваційні труднощі добровільної участі та психоемоційні наслідки воєнного стану, які не мають аналогів у міжнародній педагогічній практиці. Порівняльний аналіз адаптаційних практик театральних, музичних і спортивно-масових гуртків дозволив ідентифікувати верифіковані педагогічні рішення в суміжних дисциплінах та обґрунтувати метод міждисциплінарного трансферу для танцювального гуртка. Як безпосередній результат цього аналізу обґрунтовано дев'ять методичних підходів: «сторітелінг-хореографія», «перевернуте репетирування», гейміфікація через систему танцювальних викликів, «split-screen» ансамбль, цифрове портфоліо виконавця, трансформація ролі педагога у фасилітатора-тьютора, дев'ятивимірний підтримки учасників, технологія «ситуації успіху» та мікронавчання з AI-асистованими підказками. Дистанційний і змішаний формати розглядаються як самостійний педагогічний простір із власними перевагами, що органічно доповнює традиційну практику гуртка.

Ключові слова: танцювальний гурток; дистанційне навчання; змішане навчання; хореографічна освіта; міждисциплінарний трансфер; цифрові компетентності; воєнний стан.

Oleksandr ZHYROV

Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-6969-398X>

zhyrov76@gmail.com

Tetyana BLAGOVA

Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-5446-3412>

tatablagova@gmail.com

DANCE CLUB IN CRISIS CONDITIONS: DIGITAL FORMATS, SAFETY CHALLENGES, AND ADAPTIVE PEDAGOGICAL PRACTICES

Abstract. The article examines the pedagogical features of organizing dance club activities at general secondary education institutions under distance and blended learning conditions brought about by the COVID-19 pandemic and Russia's full-scale invasion of Ukraine. The research is prompted by the absence of verified methodological models for this type of extracurricular activity and the need for effective pedagogical solutions under crisis circumstances. The methodological basis comprises the concept of digital humanistic pedagogy of open education and the Station Rotation blended learning model. The study employs a complex of theoretical methods: analysis and synthesis of scholarly works in choreographic, theatre, music, and sports pedagogy; comparative analysis of adaptive strategies employed by clubs of different orientations; the method of interdisciplinary transfer of tested approaches from adjacent disciplines; and systemic analysis of hierarchical relationships between pedagogical challenges and methodological solutions. Based on the analysis, four key challenges of distance learning in extracurricular choreographic education are identified: the absence of kinaesthetic feedback, technical and technological barriers, motivational difficulties inherent to voluntary participation, and the psycho-emotional consequences of wartime, which have no parallel in

international pedagogical practice. A comparative analysis of the adaptive practices of theatre, music, and sports clubs identified verified pedagogical solutions in adjacent disciplines and justified an interdisciplinary transfer method for the dance club context. As a direct outcome of this analysis, nine methodological approaches are substantiated: storytelling choreography, flipped rehearsal, gamification through a dance challenge system, split-screen ensemble, digital performer portfolio, transformation of the teacher's role into a facilitator-tutor, a nine-dimensional participant support system, the success situation technology, and microlearning with AI-assisted prompts. Distance and blended formats are conceptualized not as forced substitutes for in-person work, but as independent pedagogical spaces with distinct advantages that organically complement traditional choreographic practice.

Keywords: dance club; distance learning; blended learning; choreographic education; interdisciplinary transfer; digital competencies; wartime.

Постановка проблеми. Сучасна мистецька освіта в Україні опинилася у принципово новій ситуації під впливом двох взаємопов'язаних форс-мажорних обставин. Перша – пандемія COVID-19, яка у 2020 році змусила заклади освіти по всьому світу перейти на дистанційні форми роботи; за оцінкою UNESCO, у квітні 2020 р. дистанційним навчанням охоплено понад 1,5 млрд здобувачів освіти у 190 країнах [32]. Друга, якісно відмінна, – повномасштабне вторгнення РФ в Україну у лютому 2022 року, що поставило перед вітчизняними педагогами завдання, які не мають аналогів у міжнародній практиці: підтримання безперервності освітнього процесу в умовах безпекових загроз, масового переміщення населення та гострого психоемоційного стану учасників навчального процесу. Науково-методичне забезпечення цифровізації освіти України в цих умовах стало нагальним пріоритетом.

Танцювальний гурток є особливо вразливою формою позашкільної діяльності в умовах нових форматів: хореографічне мистецтво органічно пов'язане зі спільним фізичним простором, тактильним контактом та ансамблевою взаємодією. Водночас вітчизняна педагогіка практично не має верифікованих методичних моделей для цього типу позашкільної діяльності. Наявні дослідження охоплюють або вищу хореографічну освіту, або загальні питання дистанційного навчання у школі, або суміжні тілесно орієнтовані дисципліни – фізичну культуру і спорт. Досвід суміжних мистецьких гуртків у дистанційному форматі, а також практика позашкільної освіти загалом залишаються незалученими як методичний ресурс хореографічної педагогіки. Ці прогалини й визначають актуальність пропонованого дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальні засади цифрової педагогіки та інформатизації освіти розробляли В. Биков, М. Лещенко, Л. Тимчук [3], які обґрунтували концепцію цифрової гуманістичної педагогіки відкритої освіти, довівши, що навчальна діяльність в умовах цифрових трансформацій відбувається на перетині реального й віртуального просторів. Ця концепція є методологічним підґрунтям для осмислення специфіки дистанційного навчання у будь-якій мистецькій галузі, зокрема хореографічній. Зазначений напрям розвивають Н. Савастру та С. Говорченко [14], визначивши, що інформаційні технології в мистецькій освіті трансформують сутність перформативного мистецтва через інтеграцію мультимедійних ресурсів, цифрових платформ та інструментів штучного інтелекту й іммерсивних технологій.

Теоретичні засади змішаного навчання розробляють М. Horn та Н. Staker [23] через модель «ротація станцій», а вітчизняна систематизація механізму його впровадження представлена у дослідженні І. Самойленко та О. Попадич [15]. Принципово важливим є критичне розмежування між «аварійним дистанційним навчанням» та повноцінним змішаним навчанням, обґрунтоване С. Hodges, S. Moore та ін. [22].

Суміжні мистецькі дисципліни розробили спеціалізовані підходи до цифровізації. Кризові виклики онлайн-навчання музики аналізують D. A. Camlin та T. Lisboa [17], розмежовуючи «онлайн-навчання» від «екстреного дистанційного викладання» та обґрунтовуючи розвиток педагогічної резиліентності як ключового чинника успіху. Технологічні умови синхронного онлайн-навчання, викладання та виконання музики засобами відеоконференцз'язку аналізують T. Lisboa, P. Jónasson та C. Johnson [24; 28], які висвітлили ефективність низьколатентних платформ у поєднанні з адаптованими комунікативними стратегіями. Театральна педагогіка розроблює специфічні методи адаптації до онлайн-середовища, спрямовані на компенсацію браку фізичного контакту через посилену образну та психологічну роботу, що обґрунтовують K. Nepplewhite, M. Mokoena та P. Van Vuuren, розглядаючи цифрову театральну практику як самостійний педагогічний простір з власним потенціалом [21; 29]. Питання використання ІКТ в освітньому процесі, зокрема роль відеозаписів й цифрового зворотного зв'язку для розвитку педагогічної рефлексії, дослідили S. Hennessy та R. Deaneу [20]. S. Deterding et al. [19] обґрунтовують, що гейміфікація – це додавання ігрових елементів (виклики, бейджі, прогресія) у реальне навчання; K. Карр [25] показує, як такі механізми (системи рейтингів, командні змагання) практично підвищують мотивацію учасників спортивних груп, що безпосередньо застосовується до танцювальних гуртків через розвиток командної ідентичності та заохочення регулярної участі.

У хореографічній педагогіці методичні основи роботи з колективом ґрунтовно досліджує О. Мартиненко [12], розглядаючи методику роботи та специфіку управління творчими процесами.

Розвиток хореографічної освіти в системі закладів культури і мистецтва в різних організаційних формах досліджує Т.Благова [4], розкриваючи історико-педагогічні концепти та механізми інституціалізації хореографічної підготовки. К.Булага [5] обґрунтував дидактичні умови організації діяльності дитячого хореографічного колективу, детально аналізуючи технологію «ситуації успіху» та технологію кайдзен як ключові інструменти позитивної мотивації та систематичного вдосконалення.

Сучасні дослідження розкривають практичні рішення для онлайн-навчання танцю: Z. Zhang та W. Wang [33] показують, як штучний інтелект аналізує рухи учнів; A. Akinleye та R. Payne [16] доводять, що Zoom розвиває критичне мислення та креативність; J. Li та M. A. Ahmad [27] систематизують вчені висновки про тренди та виклики онлайн-навчання танцю. N.-C. Demian [18] урівноважує технологію педагогічною метою, показуючи, як цифрові інструменти мають служити мистецтву, а не навпаки. Комплексний аналіз цифрових інструментів у хореографічній освіті, проведений С.Говорченко [7], показує, що відеоаналіз, системи захоплення руху, VR/AR та AI набули функціонального значення в розвитку рефлексивності та цифрової компетентності фахівців.

Досвід позашкільної та тілесно орієнтованої освіти свідчить про специфічні механізми адаптації до дистанційних форматів. Практичний досвід використання ІКТ у тілесно орієнтованих дисциплінах узагальнили О.Баштовенко та А.Рубан [1], довівши ефективність поєднання індивідуальних відеозавдань з командними онлайн-викликами у фізичній культурі і спорті та демонструючи механізми трансформації технічних обмежень на творчі можливості. Специфіку дистанційного навчання у суміжних мистецьких виконавських дисциплінах дослідила Я.Данилюк [8] на матеріалі навчання домристів, встановивши структурну ідентичність викликів з хореографічною освітою.

Специфіку дистанційного навчання у закладах загальної середньої освіти в умовах воєнного стану розкрила Р.Маховикова [13], виокремивши дев'ять взаємопов'язаних вимірів організації освітнього процесу. Досвід організації дистанційного навчання у закладах позашкільля узагальнили А.Корнієнко [11] та Л.Ворона [6], встановивши якісну відмінність позашкільного контексту від формальної освіти через добровільність участі, відсутність обов'язкового оцінювання та високу залежність від мотивації та групової динаміки. Експериментальна верифікація ефективності трикомпонентної моделі дистанційного навчання в позашкільлі проведена L. Vorona, N. Koponets, V. Zhamardi, I. Babenko, T. Blahova, O. Zhyrov [26], що за умов реалізації педагогічних чинників забезпечує оптимальний рівень організації освітнього процесу. Досвід дистанційного навчання мистецтва у загальноосвітній школі узагальнює О.Зубарева [9], акцентуючи на методичних рішеннях, застосованих під час пандемії, та специфіці інтегрованих мистецьких курсів.

Аналіз наявних джерел засвідчує чітку дослідницьку прогалину: жодне з існуючих досліджень не розглядає комплексно танцювальний гурток у дистанційному та змішаному форматах з одночасним урахуванням трьох ключових аспектів: а) специфіки позашкільної (добровільної) форми організації; б) унікального контексту воєнного стану в Україні; в) систематичного потенціалу міждисциплінарного трансферу методичних підходів від суміжних гуртків (театральних, музичних, спортивно-масових). Саме ці прогалини й визначають актуальність та науково-методичну значущість пропонованого дослідження.

Мета дослідження – на підставі теоретичного аналізу наукових праць та порівняльного розгляду адаптаційних практик суміжних мистецьких гуртків систематизувати ключові педагогічні виклики дистанційного та змішаного навчання у хореографічному гуртку закладів загальної середньої освіти й обґрунтувати методичні підходи до організації його роботи в кризових умовах.

Методи дослідження. Дослідження спирається на комплекс взаємодоповнювальних теоретичних методів: аналіз і синтез наукових праць із хореографічної, театральної, музичної педагогіки та педагогіки спорту і позашкільної освіти, що дозволило визначити теоретичні засади розуміння дистанційного та змішаного форматів навчання й виявити чотири ключові виклики дистанційної хореографічної освіти; порівняльний аналіз адаптаційних стратегій гуртків різних спрямувань для ідентифікації верифікованих педагогічних рішень у суміжних дисциплінах; метод міждисциплінарного трансферу – обґрунтоване перенесення апробованих підходів із суміжних галузей у практику хореографічного гуртка; системний аналіз – для виявлення ієрархічних зв'язків між педагогічними викликами та відповідними методичними рішеннями.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розуміння специфіки нових форматів роботи танцювального гуртка потребує насамперед теоретичного розмежування між «аварійним дистанційним навчанням» (emergency remote teaching), яким переважно й був перехід у 2020 р., і повноцінним змішаним навчанням як свідомо спроектованою педагогічною системою [22]. У першому випадку педагог переносить в онлайн-очну модель, жертвуючи перевагами обох форматів; у другому – проектує кожен компонент (асинхронний, синхронний, очний) відповідно до його унікального дидактичного призначення. Цей концептуальний зсув є умовою ефективності. Як конкретний організаційний механізм такого проектування у дослідженні застосовується модель «ротація станцій»

(Station Rotation) – одна з базових моделей змішаного навчання за М. Horn та Н. Staker [23], у якій учасники в межах одного заняття або теми по чергово переходять між різними форматами: робота з педагогом онлайн, самостійна робота з цифровими матеріалами та очна практика. Стосовно танцювального гуртка ця модель реалізується у трьох станціях: асинхронна (самостійне відпрацювання за відеозаписом педагога), синхронна онлайн (корекція, образна робота, рефлексія) та очна (ансамблева синхронізація, тактильна корекція, постановочна робота). Принципово важливо, що кожна станція виконує власне дидактичне призначення і жодна не дублює іншу; лише в цій логіці ротація набуває методичного сенсу, а не зводиться до механічного чергування форматів.

Теоретичний аналіз наукових праць дозволив виявити чотири ключові виклики дистанційного формату для танцювального гуртка. Перший – відсутність кінестетичного зворотного зв'язку. Хореографічне навчання онтологічно пов'язане з тілесним досвідом: педагог коригує поставу через дотик, допомагає відчутти правильне положення кінцівок, регулює м'язову напругу, а учень «відчуває» правильне положення м'язово-пропріоцептивно. В онлайн-форматі ця взаємодія повністю зникає, що суттєво ускладнює засвоєння рухових навичок, особливо у початківців. Теорія втіленого пізнання (embodied cognition) пояснює, чому відсутність тактильного контакту є глибинною педагогічною проблемою: рухове знання будується через тіло, а не лише через зоровий канал.

Другий виклик – технічні та технологічні бар'єри. Проведення онлайн-занять із хореографії потребує значних ресурсів: якісної відеокамери, відповідного покриття підлоги, аудіообладнання. Робота з простором – одна з фундаментальних складових хореографічної підготовки – в умовах домашнього середовища принципово обмежена. Критичними є затримки сигналу (latency) у відеоконференціях, що унеможливають синхронне групове виконання. Саме технічні обмеження утворюють один із найбільш стійких бар'єрів дистанційної хореографічної освіти [16].

Третій виклик – мотиваційний. Танцювальний гурток є добровільною формою діяльності, тож його стійкість залежить від внутрішньої мотивації та групової динаміки значно більше, ніж у формальному навчанні. А. Корнієнко встановила, що без цілеспрямованої мотиваційної підтримки учасники просто перестають відвідувати гурток [11]. Теорія самодетермінації Deci & Ryan визначає три базові потреби, що підтримують внутрішню мотивацію, – автономію, компетентність і приналежність – і дистанційний формат пригнічує передусім потребу приналежності, загострюючи відчуття відірваності від колективу [31].

Четвертий виклик є специфічно українським: повномасштабна агресія РФ додала до педагогічних труднощів глибокий психоемоційний вимір. Воєнні дії спричиняють хронічний стрес, тривожність, порушення концентрації. Вимушене переміщення родин змінює склад колективів, а регулярні повітряні тривоги переривають навчання навіть в очному форматі [10; 13]. Учасники гуртків потребують не лише хореографічної підготовки, а й психологічної підтримки, що принципово розширює функції керівника гуртка.

Попри ці виклики, аналіз практики засвідчив реальні здобутки нових форматів. Дистанційний формат уперше дозволив учасникам, що опинилися у різних містах і країнах, продовжувати заняття разом – для дітей у вимушеній еміграції регулярні онлайн-зустрічі з рідним колективом стали важливим засобом збереження культурної ідентичності. Відбулася стрімка цифровізація педагогів: оволодіння відеомонтажем, платформами Zoom, Google Meet, Padlet, Flipgrid. Практика відеозапису занять виявила якісно новий методичний ресурс: перегляд власного виконання дозволяє учневі бачити себе та здійснювати рефлексію, недоступну під час очного виконання, що прискорює корекцію технічних помилок. Дистанційний формат об'єктивно вимагає від учасників навичок самоорганізації: готувати простір, дотримуватися розкладу, самостійно відпрацьовувати матеріал.

Для виявлення нових підходів до організації танцювального гуртка проведено порівняльний аналіз досвіду трьох типів суміжних гуртків, результати якого систематизовано в таблиці 1.

На підставі порівняльного аналізу, представленого в таблиці 1, методом міждисциплінарного трансферу виявлено та обґрунтовано дев'ять методичних підходів до організації хореографічного навчання у дистанційному та змішаному форматах.

Перший підхід – «сторітелінг-хореографія» (перенесено з театральної педагогіки). Театральні гуртки успішно компенсували відсутність спільного фізичного простору, перенісши акцент із тіла на образ і сенс: обговорення внутрішніх станів персонажів, образну роботу до і після фізичного виконання [30]. Для танцювального гуртка цей підхід трансформується так: на початку кожного онлайн-блоку учасники отримують «образне завдання» – знайти і розмістити на спільній дошці 2–3 ілюстрації, що передають настрій наступного танцю; педагог пов'язує ці образи з хореографічним текстом, насичуючи рух смыслом. Відсутність тактильного контакту частково компенсується завдяки активізації емоційного залучення. В умовах воєнного стану підхід набуває терапевтичного виміру: хореографічні імпровізації на теми «дім», «надія», «повернення» дозволяють учасникам через рух проживати складний емоційний досвід.

Таблиця 1.

Порівняльний аналіз практик дистанційної роботи гуртків різних спрямувань

Критерій	Театральний гурток	Музичний гурток	Спортивно-масовий гурток	Танцювальний гурток
Ключова проблема онлайн	Відсутність «живого» глядача і спільної сцени	Неможливість синхронного ансамблевого звучання через latency	Обмеженість контактних вправ і спільних змагань	Відсутність тактильної корекції і спільного простору
Адаптаційна стратегія	Акцент на образі, тексті, внутрішньому стані; онлайн-читки, спільні дошки	«Перевернута репетиція»: розучування вдома, ансамблева шліфовка онлайн	Індивідуальні відеозавдання + командні онлайн-виклики у соцмережах	Модель ротації станцій
Мотиваційний механізм	Роль у спільній виставі, онлайн-прем'єра	Прослуховування власного змонтованого запису	Рейтинги, бейджі, командне змагання	Демонстрація результатів на виступі
Роль педагога	Режисер-фасилітатор	Диригент-тьютор	Тренер-мотиватор	Викладач-коректор
Трансферний потенціал для хореографії	Образна робота, сторітелінг, психологічна підтримка через мистецтво	«Перевернуте репетирування», split-screen запис, цифрове портфоліо	Гейміфікація, командна ідентичність, онлайн-конкурси	Інтеграція міждисциплінарних підходів у єдину модель

Другий підхід – «перевернуте репетирування» (перенесено з музичної педагогіки). Принцип «flipped» – самостійне освоєння матеріалу вдома, а синхронна або очна зустріч присвячена спільній шліфовці і корекції – добре відпрацьований у музичних гуртках. Адаптований до танцювального гуртка, він реалізується так: педагог заздалегідь записує навчальний ролик (5–7 хв.) із поясненням нових рухів у дзеркальному відображенні; учні переглядають і відпрацьовують самостійно; синхронне заняття призначається для корекції, ансамблевої узгодженості та роботи з виразністю. Паралельно відеозаписи власного виконання стають інструментом рефлексії: їх перегляд дозволяє побачити помилки, непомітні під час виконання. Ця модель вирішує одну з ключових проблем дистанційного навчання хореографії – брак часу на введення нового матеріалу онлайн через технічні обмеження – і водночас розвиває самостійність та усвідомленість учнів у навчанні.

Третій підхід – гейміфікація через рейтинги, бейджі, командні челенджі в соціальних мережах (перенесено зі спортивно-масової педагогіки). Відповідно до досліджень S. Deterding [19] та К. М. Kapp [25], система щотижневих «танцювальних викликів» із публічними рейтингами, бейджами й командним змаганням, ефективно підвищує мотивацію й регулярність участі в дистанційному форматі, зміцнюючи групову ідентичність позашкільного гуртка. О. Баштовенко та А. Рубан [1] встановили, що поєднання індивідуальних відеозавдань з командними онлайн-викликами суттєво стимулює регулярність самостійних занять порівняно з традиційними домашніми завданнями. Для танцювального гуртка пропонується система щотижневих «танцювальних викликів» (dance challenges): учасники отримують мікрозавдання – відпрацювати конкретний елемент або короткий фрагмент і надіслати відеозвіт у закриту групу. Педагог або самі учасники обирають «виклик тижня», що відтворюється на початку наступного заняття. Система командного змагання між підгрупами зміцнює колективну ідентичність навіть у дистанційному форматі, ефективно відповідаючи на мотиваційний виклик.

Четвертий підхід – «split-screen» ансамбль – інтеграція досвіду музичних і театральних гуртків. Музичні гуртки розробили технологію змонтованого ансамблевого відеозапису, де окремі відеозаписи учасників поєднуються в єдине відеополотно, а театральні гуртки адаптували цей прийом для онлайн-вистав. У танцювальному гуртку кожен учасник записує свою партію вдома (у визначений час, під спільний аудіотрек), після чого педагог або обраний учасник монтує записи у єдиний split-screen кадр за допомогою доступних програм (CapCut, DaVinci Resolve, iMovie та ін.). Готове відео публікується у закритій групі гуртка, слугуючи і звітом про результат, і мотиваційним стимулом. Відеомонтаж вирішує критичну проблему – неможливість синхронного ансамблевого виконання через затримку (latency) – і перетворює технологічне обмеження на творчу можливість, породжуючи принципово новий формат ансамблевої взаємодії.

П'ятий підхід – цифрове портфоліо виконавця. У дистанційному форматі педагог позбавлений можливості систематично відстежувати індивідуальний прогрес кожного учасника, а самі учасники не

мають об'єктивного інструменту самооцінки поза суб'єктивним відчуттям від власного виконання. Я. Данилюк [8] наголошує, що систематичний аналіз власних відеозаписів дозволяє виконавцю вдосконалювати техніку ефективніше, ніж за суто словесного коментаря педагога. Для танцювального гуртка це трансформується у цифрове портфоліо виконавця: упродовж навчального року кожен учасник формує особисту відеотеку у закритому Google Classroom або на каналі YouTube, щомісяця завантажуючи короткий запис (30–60 сек.) виконання опорного елемента. Порівняння відео «до» і «після» стає потужним інструментом самооцінки, що розвиває усвідомленість і відповідальність за власний розвиток. Педагог, орієнтуючись на принцип фасилітації, не оцінює портфоліо за балами, а ставить питання для рефлексії: «Що змінилось? Що хочеш покращити? Який запис тебе найбільше здивував?» Наприкінці року портфоліо слугує основою для підсумкового звіту гуртка.

Шостий підхід – трансформація ролі керівника гуртка: від хореографа-коректора до фасилітатора-тьютора. І. Самойленко та О. Попадич [15] доводять, що змішане навчання якісно змінює роль педагога: він не є просто постачальником інформації, а стає провідником активного навчання. Для керівника гуртка це означає переосмислення власних завдань у кожному компоненті моделі: в асинхронному – він є автором навчального відеоконтенту; у синхронному онлайн – фасилітатором рефлексії та образної роботи; в очному – хореографом-практиком у класичному розумінні. Ця тричастинна рольова структура дозволяє оптимально розподілити педагогічні зусилля і уникнути «аварійного» копіювання очного заняття в онлайн. Для ефективного впровадження змішаного навчання необхідні розвинені цифрові компетентності педагога-хореографа.

Сьомий підхід – дев'ятивимірна система підтримки учасників гуртка. Р. Маховикова [13] пропонує розглядати дистанційне навчання у воєнний час як систему дев'яти взаємопов'язаних вимірів (психофізіологічний, адаптаційний, мотиваційний, матеріально-технічний, педагогічний, етичний, здоров'язбережувальний, безпековий, комунікативний), вибудовуючи методичний відгук на кожен. Адаптована до танцювального гуртка, ця рамка передбачає: у психофізіологічному вимірі – початок заняття з рухової розминки як психологічного налаштування; в адаптаційному – особливу увагу учасникам-переселенцям із акцентом на цінності їхнього внеску; у мотиваційному – «коло завершення» наприкінці кожного онлайн-уроку; у матеріально-технічному – планування асинхронних завдань на випадок відключень; у педагогічному вимірі – диференціація завдань за рівнями підготовки та забезпечення зворотного зв'язку через асинхронні відеозаписи; в етичному вимірі – культивування атмосфери взаємної поваги, приватності учасників та розпізнавання їхніх емоційних станів у воєнний період; у здоров'язбережувальному – рухові паузи задля профілактики гіподинамії; у безпековому – нагадування про необхідність перебування в укритті під час тривоги і «план Б» для таких занять; у комунікативному – простір для неформального спілкування між учасниками після занять.

Восьмий підхід – технологія «ситуації успіху», адаптована для танцювального гуртка в дистанційному форматі. К. Булага [5] обґрунтував цю технологію як ключовий дидактичний інструмент, що забезпечує позитивну мотивацію дітей до вивчення танцювального репертуару. В умовах дистанційного формату вона набуває особливого значення: в очному форматі ситуація успіху природно формується через аплодисменти, погляд педагога, похвалу партнерів; дистанційне середовище руйнує ці природні механізми, тому їх слід свідомо проєктувати. Компенсаторними рішеннями можуть бути: публічна демонстрація прогресу через «танцювальний виклик тижня»; «момент визнання» на початку онлайн-заняття, де педагог публічно фіксує маленьке досягнення кожного учасника; «цифрова зірка» – символ визнання у чаті після перегляду відеозвіту. Важливо, що ситуація успіху у цифровому середовищі не менш реальна, ніж в очному, – вона потребує лише свідомого педагогічного проєктування.

Дев'ятий підхід – мікронавчання та AI-асистовані підказки як доповнення до асинхронного компонента. Тривалі відеолекції є малоефективними в умовах частих переривань через тривоги та підвищеного стресового фону. М. Козир [10] обґрунтовує мікронавчання (microlearning) як ефективний формат для підтримання освітньої безперервності в умовах воєнного часу: короткі інтерактивні модулі замість тривалих занять дозволяють навчатися навіть за наявності обмеженого часу. Для танцювального гуртка мікронавчання трансформується у «хореографічні мікрокапсули»: замість традиційного 30-хвилинного відео педагог записує серію 3–5-хвилинних відеороликів, кожен з яких зосереджений на одному русі, одному елементі, одній образній ідеї. Такий формат легко виконати вдома між тривогами; він дозволяє учневі переглядати лише потрібний момент, а не шукати його у довгому відео; природно інтегрується з принципом кайдзен – поступового покращення через малі кроки. Рекомендаційні системи та чат-боти в Telegram-каналах хореографічних гуртків відкривають перспективу адаптивного навчання, персоналізованого відповідно до темпу й рівня кожного учасника.

Синтез зазначених підходів реалізується в межах моделі «ротація станцій», де кожна зі станцій – асинхронна, синхронна онлайн та очна – виконує власну дидактичну функцію, доповнюючи дві інші. В асинхронному компоненті реалізуються «перевернуте репетирування», мікронавчання,

«танцювальний виклик» та поповнення цифрового портфоліо. У синхронному онлайн-компоненті – корекція методом «зупинка-аналіз», «ситуація успіху» для кожного учасника, образна робота і «коло завершення». В очному компоненті – ансамблева синхронізація, тактильна корекція, постановочна робота та «split-screen» запис. Конкретне співвідношення часу між станціями визначається керівником залежно від наявності укриття, технічного оснащення учасників та поточної безпекової ситуації: у кризових умовах гнучкість — не методичне послаблення, а необхідна умова педагогічної відповідальності. Принциповою є не арифметична пропорція, а сама логіка тривимірної моделі – жодна станція не є надлишковою й жодна не дублює іншу.

Запропонована модель узгоджується з концептуальними засадами цифрової гуманістичної педагогіки [2; 3]: технологічні компоненти підпорядковані педагогічній меті збереження мистецького і людського виміру гуртка, а не навпаки. Дистанційний і змішаний формати осмислюються не як вимушений заміник очної роботи, а як самостійний педагогічний простір із власними перевагами, що органічно доповнює традиційну практику гуртка.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведений теоретичний аналіз засвідчив, що дистанційний і змішаний формати роботи танцювального гуртка ЗЗСО постають як самостійна педагогічна реальність, яка потребує осмисленого методичного забезпечення. Чотири ключові виклики – відсутність кінестетичного зворотного зв'язку, технічні та технологічні бар'єри, мотиваційні труднощі й психоемоційні наслідки воєнного стану – не можуть бути подолані простим перенесенням очних методик в онлайн; вони потребують принципово нових підходів, що враховують специфіку кожного формату і добровільну природу позашкільної діяльності.

Порівняльний аналіз адаптаційних практик театральних, музичних і спортивно-масових гуртків виявив значний трансферний потенціал для хореографічної педагогіки. Дев'ять обґрунтованих у роботі міждисциплінарних підходів є безпосереднім результатом цього аналізу: кожен із них виведений з конкретних адаптаційних рішень суміжних дисциплін, верифікованих теоретично та обґрунтованих у координатах хореографічного навчання. Запропонована модель «ротації станцій» забезпечує педагогічно обґрунтований розподіл функцій між форматами без жорсткого нормування часових пропорцій, зберігаючи гнучкість, необхідну в кризових умовах.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною верифікацією ефективності запропонованих підходів на матеріалі конкретних гуртків; розробкою диференційованих рекомендацій для різних вікових груп учасників; дослідженням довготривалого впливу змішаного навчання на рівень хореографічної підготовки та психологічне благополуччя учасників в умовах воєнного стану.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори не використовували інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Баштовенко О. А., Рубан А. Г. Використання сучасних інформаційних технологій для організації дистанційного навчання у фізичній культурі і спорті. *Науковий вісник ІДГУ*. 2023. Вип. 62. С. 25–33. [https://doi.org/10.31909/26168812.2023-\(62\)-3](https://doi.org/10.31909/26168812.2023-(62)-3)
2. Биков В. Ю., Лещенко М. П. Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 4. С. 115–130. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_13
3. Биков В. Ю., Лещенко М. П., Тимчук Л. І. Цифрова гуманістична педагогіка : навч. посіб. Полтава : Астрія, 2017. 181 с. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/710669/1/Посібник%20ЦІПІ.pdf>
4. Благова Т. О. *Розвиток хореографічної освіти в Україні: історико-педагогічний концепт* : монографія. Полтава : ТОВ «АСМІ», 2020. 488 с.
5. Булага К. М. Дидактичні умови організації навчальної діяльності вихованців дитячого хореографічного колективу : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2020.
6. Ворона Л. І. Дистанційне навчання в закладах позашкільної освіти. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*. 2021. Вип. 12 (44). С. 30–35. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstud_2021_12_6
7. Говорченко С. М. Цифрові інструменти в освітньому процесі хореографії: інтеграція у вищу мистецьку освіту. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. № 21. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16741666>
8. Данилюк Я. В. Дистанційна освіта домристів у сучасних умовах: виклики, досвід, рекомендації. *Слобожанські мистецькі студії*. 2025. Вип. 1 (07). С. 37–42. <https://doi.org/10.32782/art/2025.1.7>
9. Зубарева О. Застосування дистанційної форми навчання інтегрованого курсу “Мистецтво” в загальноосвітній школі. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*. 2020. Вип. 13. С. 13–25. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/prptma_2020_13_4

10. Козир М. В. Цифрові інструменти для консультування в освіті дорослих: безпека та якість в умовах війни. *Безпечне освітнє середовище: нові виклики та сучасні рішення в умовах воєнного і повоєнного часу: матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф., 07 березня 2025 р.* Тернопіль: ФОП Осадца Ю. В., 2025. С. 64–70. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/51514>
11. Корнієнко А. Дистанційне навчання в закладах позашкільної освіти. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*. 2020. Вип. 24 (1). С. 290–299. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tmpvd_2020_24\(1\)_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tmpvd_2020_24(1)_20)
12. Мартиненко О. В. Методика роботи з хореографічним колективом: теорія і практика: підручник. Мелітополь : Видавничий будинок Мелітопольської міської друкарні, 2020. 390 с. URL: <https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/423>
13. Маховикова Р. М., Денисенко В. В. Особливості організації дистанційного навчання в початковій школі в умовах війни. *SCIENTIA. Science of XXI Century: Development, Main Theories and Achievements*. The Hague, 2025. С. 194–200. URL: <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/3155>
14. Савастру Н. І., Говорченко С. М. Інформаційні технології у мистецькій освіті: нові можливості для творчого розвитку. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. № 24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17603640>
15. Самоленко І., Попадич О., Попадич Б. Змішане навчання: інноваційний підхід до освітнього процесу в умовах цифрової трансформації. *Наукові праці МАУП. Педагогічні науки*. 2024. Вип. 1 (60). С. 57–61. <https://doi.org/10.32689/maup.ped.2024.1.11>
16. Akinleye A., Payne R. Dance in Zoom: Using Video Conferencing Tools to Develop Students' 4C Skills and Self-Efficacy During COVID-19. *Journal of Dance Education*. 2021. Vol. 21 (3). P. 162–178. <https://doi.org/10.1016/j.jtsc.2022.101102>
17. Camlin D. A., Lisboa T. The digital 'turn' in music education (editorial). *Music Education Research*. 2021. Vol. 23 (2). P. 129–138. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1908792>
18. Demian N.-C. Exploring the intersection of dance education and digital technology. *Tánc és Nevelés. Dance and Education*. 2024. Vol. 5. No. 1. P. 141–152. <https://doi.org/10.46819/TN.5.1.141-152>
19. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. 2011. P. 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
20. Hennessy S., Deane R. The Impact of Collaborative Video Analysis by Practitioners and Researchers upon Pedagogical Thinking and Practice: A Follow-up Study. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. 2009. Vol. 15 (5). P. 617–638. <https://doi.org/10.1080/13540600903139621>
21. Hepplewhite K. Curious About Theatre: Finding the Human Connection in a Digital Learning Project Collaboration with Curious Monkey Theatre Company for Applied Theatre University Students. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*. 2022. Vol. 27 (2). P. 268–285. <https://doi.org/10.1080/13569783.2022.2064213>
22. Hodges C., Moore S., Lockee B., Trust T., Bond A. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. 2020. URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
23. Horn M. B., Staker H. *Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools*. San Francisco : Jossey-Bass, 2014. 336 p. URL: <https://books.google.com/books/about/Blended.html?id=8TgDBQAAQBAI>
24. Johnson C. *A Framework for Teaching Music Online*. London : Bloomsbury Academic, 2022. 216 p. <https://doi.org/10.5040/9781350201880>
25. Kapp K. M. *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco : Jossey-Bass, 2012. 336 p.
26. Larysa Vorona, Nataliia Kononets, Valeriy Zhamardiy, Iryna Babenko, Tetiana Blahova, Oleksandr Zhyrov (2023). The Model of Implementation of Distance Learning in Out-Of-School Education Institutions. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*. Vol. 14(1). 228–239. <https://doi.org/10.47750/jett.2023.14.01.020>
27. Li J., Ahmad M. A. Evolution and trends in online dance instruction: a comprehensive literature analysis. *Frontiers in Education*. 2025. Vol. 10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1523766>
28. Lisboa T., Jónasson P., Johnson C. Synchronous online learning, teaching, and performing. In: McPherson G. E. (Ed.). *The Oxford Handbook of Music Performance*. Vol. 2. 1st ed. Oxford : Oxford University Press, 2022. P. 499–527. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190058869.013.23>
29. Mokoena M. T., van Vuuren P. J. Lessons Learnt from Teaching an Applied Drama and Theatre Pedagogy Online in a Digitally Divided South Africa. *Perspectives in Education*. 2023. Vol. 41 (1). P. 103–118. <https://doi.org/10.38140/pie.v41i1.6284>
30. Neelands J., Goode T. *Structuring Drama Work: 100 Key Conventions for Theatre and Drama*. 3rd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2015. 170 p.
31. Richard M. Ryan and Edward L. Deci. *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York : Guilford Press, 2017. 756 pp. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
32. UNESCO. *Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action*. Paris: UNESCO, 2020. 25 p.
33. Zhang Z., Wang W. Enhancing Dance Education Through Convolutional Neural Networks and Blended Learning. *PeerJ Computer Science*. 2024. Vol. 10. Art. e2342. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.2342>

References

1. Bashtovenko O. A., Ruban A. H. Vykorystannia suchasnykh informatsiinykh tekhnolohii dlia orhanizatsii dystantsiinoho navchannia u fizychnii kulturi i sporti. *Naukovyi visnyk IDHU*. 2023. Vyp. 62. S. 25–33. [https://doi.org/10.31909/26168812.2023-\(62\)-3](https://doi.org/10.31909/26168812.2023-(62)-3) (in Ukrainian).
2. Bykov V. Yu., Leshchenko M. P. Tsyfrova humanistychna pedahohika vidkrytoi osvity. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymy systemamy*. 2016. № 4. S. 115–130. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_13 (in Ukrainian).

3. Bykov V. Yu., Leshchenko M. P., Tymchuk L. I. Tsyfrova humanistychna pedahohika : navch. posib. Poltava : Astraia, 2017. 181 s. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/710669/1/Posibnyk%20TsHP.pdf> (in Ukrainian).
4. Blahova T. O. Rozvytok khoreohrafichnoi osvity v Ukraini: istoryko-pedahohichni kontsept : monohrafiia. Poltava : TOV «ASMI», 2020. 488 s. (in Ukrainian).
5. Bulaha K. M. Dydaktychni umovy orhanizatsii navchalnoi diialnosti vykhovantsiv dytiachoho khoreohrafichnogo kolektyvu : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.09. Poltava : PNPV imeni V. H. Korolenka, 2020. (in Ukrainian).
6. Vorona L. I. Dystantsiine navchannia v zakladakh pozashkilnoi osvity. *Liudynoznavchi studii. Seriiia «Pedahohika»*. 2021. Vyp. 12 (44). S. 30–35. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstud_2021_12_6 (in Ukrainian).
7. Hovorchenko S. M. Tsyfrovi instrumenty v osvitnomu protsesi khoreohrafii: intehratsiia u vyshchu mystetsku osvitu. *Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky*. 2025. № 21. <https://doi.org/10.5281/zenodo.16741666> (in Ukrainian).
8. Danyliuk Ya. V. Dystantsiina osvita domrystiv u suchasnykh umovakh: vyklyky, dosvid, rekomendatsii. *Slobozhanski mystetski studii*. 2025. Vyp. 1 (07). S. 37–42. <https://doi.org/10.32782/art/2025.1.7> (in Ukrainian).
9. Zubarieva O. Zastosuvannia dystantsiinoi formy navchannia intehrovanoho kursu "Mystetstvo" v zahalnoosvitnii shkoli. *Profesionalizm pedahoha: teoretychni y metodychni aspekty*. 2020. Vyp. 13. S. 13–25. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/prptma_2020_13_4 (in Ukrainian).
10. Kozyr M. V. Tsyfrovi instrumenty dlia konsultuvannia v osviti doroslykh: bezpeka ta yakist v umovakh viiny. *Bezpechne osvitnie seredovyshche: novi vyklyky ta suchasni rishennia v umovakh voiennoho i povoiennoho chasu: materialy III Vseukr. nauk.-prakt. konf., 07 bereznia 2025 r.* Ternopil: FOP Osadtsa Yu. V., 2025. S. 64–70. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/51514> (in Ukrainian).
11. Korniienko A. Dystantsiine navchannia v zakladakh pozashkilnoi osvity. *Teoretyko-metodychni problemy vykhovannia ditei ta uchnivskoi molodi*. 2020. Vyp. 24 (1). S. 290–299. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tmpvd_2020_24\(1\)_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tmpvd_2020_24(1)_20) (in Ukrainian).
12. Martynenko O. V. Metodyka roboty z khoreohrafichnym kolektyvom: teoriia i praktyka: pidruchnyk. Melitopol : Vydavnychi budynok Melitopolskoi miskoi drukarni, 2020. 390 s. URL: <https://dspace.bdpu.org.ua/handle/123456789/423> (in Ukrainian).
13. Makhovykova R. M., Denysenko V. V. Osoblyvosti orhanizatsii dystantsiinoho navchannia v pochatkovii shkoli v umovakh viiny. *SCIENTIA. Science of XXI Century: Development, Main Theories and Achievements*. The Hague, 2025. S. 194–200. URL: <https://previous.scientia.report/index.php/archive/article/view/3155> (in Ukrainian).
14. Savastru N. I., Hovorchenko S. M. Informatsiini tekhnologii u mystetskii osviti: novi mozhlyvosti dlia tvorchoho rozvytku. *Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky*. 2025. № 24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17603640> (in Ukrainian).
15. Samoilenko I., Popadych O., Popadych B. Zmishane navchannia: innovatsiinyi pidkhid do osvitnoho protsesu v umovakh tsyfrovoy transformatsii. *Naukovy pratsi MAUP. Pedahohichni nauky*. 2024. Vyp. 1 (60). S. 57–61. <https://doi.org/10.32689/maup.ped.2024.1.11> (in Ukrainian).
16. Akinleye A., Payne R. Dance in Zoom: Using Video Conferencing Tools to Develop Students' 4C Skills and Self-Efficacy During COVID-19. *Journal of Dance Education*. 2021. Vol. 21 (3). P. 162–178. <https://doi.org/10.1016/j.jtsc.2022.101102>
17. Camlin D. A., Lisboa T. The digital 'turn' in music education (editorial). *Music Education Research*. 2021. Vol. 23 (2). P. 129–138. <https://doi.org/10.1080/14613808.2021.1908792>
18. Demian N.-C. Exploring the intersection of dance education and digital technology. *Tánc és Nevelés. Dance and Education*. 2024. Vol. 5. No. 1. P. 141–152. <https://doi.org/10.46819/TN.5.1.141-152>
19. Deterding S., Dixon D., Khaled R., Nacke L. From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. 2011. P. 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
20. Hennessy S., Deane R. The Impact of Collaborative Video Analysis by Practitioners and Researchers upon Pedagogical Thinking and Practice: A Follow-up Study. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*. 2009. Vol. 15 (5). P. 617–638. <https://doi.org/10.1080/13540600903139621>
21. Hepplewhite K. Curious About Theatre: Finding the Human Connection in a Digital Learning Project Collaboration with Curious Monkey Theatre Company for Applied Theatre University Students. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*. 2022. Vol. 27 (2). P. 268–285. <https://doi.org/10.1080/13569783.2022.2064213>
22. Hodges C., Moore S., Lockee B., Trust T., Bond A. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *Educause Review*. 2020. URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
23. Horn M. B., Staker H. Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools. San Francisco : Jossey-Bass, 2014. 336 p. URL: <https://books.google.com/books/about/Blended.html?id=8TgDBQAAQBAI>
24. Johnson C. A Framework for Teaching Music Online. London : Bloomsbury Academic, 2022. 216 p. <https://doi.org/10.5040/9781350201880>
25. Kapp K. M. The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education. San Francisco : Jossey-Bass, 2012. 336 p.
26. Larysa Vorona, Nataliia Kononets, Valeriy Zhamardiy, Iryna Babenko, Tetiana Blahova, Oleksandr Zhyrov (2023). The Model of Implementation of Distance Learning in Out-Of-School Education Institutions. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*. Vol. 14(1). 228–239. <https://doi.org/10.47750/jett.2023.14.01.020>
27. Li J., Ahmad M. A. Evolution and trends in online dance instruction: a comprehensive literature analysis. *Frontiers in Education*. 2025. Vol. 10. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1523766>
28. Lisboa T., Jónasson P., Johnson C. Synchronous online learning, teaching, and performing. In: McPherson G. E. (Ed.). *The Oxford Handbook of Music Performance*. Vol. 2. 1st ed. Oxford : Oxford University Press, 2022. P. 499–527. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780190058869.013.23>

29. Mokoena M. T., van Vuuren P. J. Lessons Learnt from Teaching an Applied Drama and Theatre Pedagogy Online in a Digitally Divided South Africa. *Perspectives in Education*. 2023. Vol. 41 (1). P. 103–118. <https://doi.org/10.38140/pie.v41i1.6284>
30. Neelands J., Goode T. *Structuring Drama Work: 100 Key Conventions for Theatre and Drama*. 3rd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2015. 170 p.
31. Richard M. Ryan and Edward L. Deci. *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York : Guilford Press, 2017. 756 pp. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
32. UNESCO. *Education in a Post-COVID World: Nine Ideas for Public Action*. Paris: UNESCO, 2020. 25 p.
33. Zhang Z., Wang W. Enhancing Dance Education Through Convolutional Neural Networks and Blended Learning. *PeerJ Computer Science*. 2024. Vol. 10. Art. e2342. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.2342>

/ Матеріал надійшов до редакції: 20.04.2026 р. / Прийнято до друку: 25.05.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



” Калініченко О. Цифрова трансформація уроку фізичної культури старшокласників на основі алгоритмічного аналізу біометричних даних для оптимізації фізичного навантаження. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 74-80. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-009>.

Kalinichenko O. Tsyfrova transformatsiia uroku fizychnoi kultury starshoklasnykiv na osnovi alhorytmichnoho analizu biometrychnykh danykh dlia optymizatsii fizychnoho navantazhennia [Digital transformation of physical education lessons for senior school students based on algorithmic analysis of biometric data for physical load optimization]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 74-80. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-009>.

УДК 373.5.016:796.012.1-027.22:004.8(045)

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-009

Олександр КАЛІНІЧЕНКО

Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

<https://orcid.org/0009-0001-8380-7533>

oleksandrkalinichenko001@gmail.com

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ УРОКУ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ СТАРШОКЛАСНИКІВ НА ОСНОВІ АЛГОРИТМІЧНОГО АНАЛІЗУ БІОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Анотація. У статті розглянуто підходи до цифрової трансформації уроку фізичної культури старшокласників на основі використання штучного інтелекту для оптимізації фізичного навантаження. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю подолання суперечності між стандартизованими вимогами навчальних програм та індивідуальними фізіологічними можливостями учнів 10-11 класів. Метою дослідження є розробка та обґрунтування методичної моделі цифрової трансформації уроку фізичної культури, що забезпечує персоналізацію навантаження засобами біометричного моніторингу в режимі реального часу. Наукова новизна полягає у розробці моделі адаптивного управління фізичним навантаженням на основі алгоритмів штучного інтелекту, які здійснюють аналіз біометричних показників учнів та забезпечують їх оперативну інтерпретацію. Показано, що використання інтелектуальних алгоритмів дозволяє реалізувати предиктивний аналіз функціонального стану школярів, прогнозувати ризики перевтоми та автоматично коригувати інтенсивність рухової активності. В статті представлено методичну модель взаємодії «вчитель–ШІ–учень», що базується на використанні фітнес-трекерів і мобільних платформ для безперервного збору та обробки даних. Запропонований підхід забезпечує перехід від усереднених нормативів до індивідуалізованого управління фізичним навантаженням. Особливу увагу приділено інтерпретації показників варіабельності серцевого ритму та динаміки відновлення організму під час виконання фізичних вправ. Доведено, що впровадження цифрового зворотного зв'язку підвищує мотивацію старшокласників до занять фізичною культурою, сприяє об'єктивності оцінювання та забезпечує оптимізацію фізичного навантаження. Встановлено, що використання ШІ-технологій мінімізує ризики перенапруження та сприяє створенню безпечного освітнього середовища. Практична значущість результатів полягає у можливості впровадження запропонованої моделі в закладах загальної середньої освіти.

Ключові слова: цифрова трансформація; фізичне виховання; штучний інтелект; навантаження; старшокласники; індивідуалізація навчання.

Oleksandr KALINICHENKO

Zhytomyr Ivan Franko State University, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0001-8380-7533>

oleksandrkalinichenko001@gmail.com

DIGITAL TRANSFORMATION OF PHYSICAL EDUCATION LESSONS FOR SENIOR SCHOOL STUDENTS BASED ON ALGORITHMIC ANALYSIS OF BIOMETRIC DATA FOR PHYSICAL LOAD OPTIMIZATION

Abstract. The article examines approaches to the digital transformation of physical education lessons for high school students, using artificial intelligence to optimize physical load. The study is relevant because it aims to resolve the contradiction between standardized curriculum requirements and students' individual physiological capabilities in grades 10–11. The aim of the study is to develop and substantiate a methodological model for the digital transformation of physical education lessons that ensures personalized load management through real-time biometric monitoring. The scientific novelty lies in the development of a model for adaptive management of physical load based on artificial intelligence algorithms that analyze students' biometric indicators and provide their real-time interpretation. It is shown that the use of intelligent algorithms enables predictive analysis of students' functional state, forecasting fatigue risks, and automatic adjustment of physical activity intensity. The article presents a methodological model of interaction “teacher–AI–student,” based on the use of fitness trackers and mobile platforms for continuous data collection and processing. The proposed approach ensures a transition from standardized norms to individualized physical load management. Particular attention is paid to the interpretation of heart rate variability indicators and recovery dynamics during physical exercise. It has been proven that implementing digital feedback increases students' motivation for physical education, enhances the objectivity of assessment, and optimizes physical load. It is established that the use of AI technologies minimizes the risk of overexertion and contributes to creating a safe educational environment. The practical significance of the results lies in the possibility of implementing the proposed model in general secondary education institutions.

Keywords: digital transformation; physical education; artificial intelligence; workload; high school students; individualized learning.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку шкільної освіти характеризується інтенсивним упровадженням цифрових інструментів в освітній процес, проте методика фізичного виховання старшокласників усе ще значною мірою спирається на стандартизовані підходи. Основна

суперечність полягає у невідповідності традиційних групових методів дозування фізичного навантаження індивідуальним адаптивним можливостям учнів 10-11 класів. Використання усереднених нормативів без оперативного врахування поточного функціонального стану школярів знижує ефективність уроків фізичної культури та створює ризики для їхнього здоров'я. Особливого значення в цьому контексті набуває використання алгоритмів штучного інтелекту як інструменту для оперативної індивідуалізації фізичного навантаження учнів.

Дослідження безпосередньо пов'язане з реалізацією державних стратегій цифровізації освіти та концепції «Нової української школи», що передбачають персоналізацію освітніх траєкторій. Впровадження алгоритмів штучного інтелекту (ШІ) для аналізу біометричних даних у реальному часі є актуальним науковим завданням, спрямованим на перехід від емпіричного до об'єктивного (Data-driven) управління інтенсивністю рухової активності. Науковий вектор, спрямований на інтеграцію інтелектуальних систем у фізичне виховання учнів, корелює з глобальними тенденціями автоматизації моніторингу психофізіологічного стану людини. Доцільність обраної теми зумовлена об'єктивною потребою у створенні теоретико-методичного підґрунтя для переходу від репродуктивного виконання вправ до керованого процесу фізичного вдосконалення учнів.

Таким чином, актуальність дослідження зумовлена об'єктивною необхідністю модернізації системи фізичного виховання у відповідь на стрімку цифровізацію освітнього простору та критичне зниження рівня соматичного здоров'я старшокласників. У сучасних умовах традиційні підходи до регулювання рухової активності вичерпали свій ресурс, що актуалізує пошук інноваційних механізмів управління навчальним навантаженням. Впровадження інтелектуальних систем аналізу даних стає стратегічним пріоритетом, оскільки дозволяє розв'язати суперечність між жорсткою регламентацією навчальних програм та індивідуальною варіативністю функціональних можливостей учнів. Соціальний запит на розробку превентивних моделей здоров'язбереження детермінує перехід до використання ШІ як інструменту об'єктивного контролю та мінімізації ризиків перенапруження. Отже, розробка теоретико-методичних засад цифрової трансформації уроку фізичної культури є невід'ємною умовою формування безпечного та ефективного освітнього середовища, що відповідає технологічним вимогам українського суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання модернізації фізичного виховання учнівської та студентської молоді та впровадження інноваційних технологій в освітній процес перебувають у центрі уваги багатьох науковців. Аналіз праць останніх років свідчить про зміщення акцентів у бік цифровізації та здоров'язбереження. Зокрема, Рогач І., Палко А., Феєр О. та Віраг М. [1] ґрунтовно аналізують сучасні проблеми здоров'я молоді, наголошуючи на необхідності пошуку нових підходів до фізичного виховання в умовах зниження функціональних можливостей організму. На основі проведених ними досліджень констатовано, що дистанційне навчання негативно вплинуло на рівень фізичної активності та спосіб життя школярів. Важливість впровадження оздоровчо-рекреаційних технологій у цей процес підкреслюють Школа О. та Фоменко О. [10], акцентуючи увагу на адаптації рухової активності до потреб сучасної молоді.

Окремі дослідження присвячені цифровій трансформації освіти та теоретико-методологічному апарату, а також перевагам, особливостям і ризикам використання доповненої та віртуальної реальності в процесі навчання учнів [8]. Отравенко О. та інші [6; 7] обґрунтовують вплив інформаційних технологій на якість освітнього процесу, розглядаючи їх як засіб оптимізації професійної підготовки вчителя фізичної культури. Чепелюк А. зі співавторами [9] запропонували модель цифрового моніторингу фізичної активності, яка передбачала інтеграцію автоматизованого збору даних, аналітики та зворотного зв'язку між здобувачами освіти та викладачами. Ними також доведено, що впровадження цифрових технологій дає змогу підвищити якість обліку фізичної активності здобувачів і створити умови для об'єктивного контролю програмних результатів навчання.

Найбільш актуальним напрямом є інтеграція інтелектуальних систем. Так, Ігнатенко С., Прокоф'єва Л. [2]; Калініченко О., Грибан Г. [2; 5] розглядають штучний інтелект як фундаментальний інструмент сучасного навчання, що дозволяє індивідуалізувати освітній простір. Проте, попри наявність ґрунтовних праць, питання використання ШІ саме для автоматизованої оптимізації та індивідуалізації навантажень старшокласників на уроках фізичної культури залишається недостатньо висвітленим. Більшість авторів зосереджується на вищій школі або загальних аспектах цифровізації, тоді як методичне забезпечення процесу реального часу для учнів 10-11 класів потребує додаткового дослідження.

Отже, не вирішеною частиною загальної проблеми, якій присвячено статтю, є відсутність чіткої теоретико-методичної моделі, що поєднує біометричний моніторинг із ШІ-алгоритмами для миттєвої корекції фізичного навантаження в шкільних умовах.

Метою дослідження є розробка та обґрунтування методичної моделі цифрової трансформації уроку фізичної культури, що забезпечує оптимізацію фізичного навантаження учнів старших класів на основі алгоритмічного аналізу біометричних даних у режимі реального часу.

Для досягнення поставленої мети визначено такі **завдання**:

1. Проаналізувати сучасні підходи до цифрової трансформації фізичного виховання з акцентом на використанні штучного інтелекту.
2. Визначити критерії та біометричні показники, необхідні для функціонування ШІ-моделі оптимізації навантаження старшокласників.
3. Окреслити методичний алгоритм взаємодії «вчитель–ШІ-учень» у процесі реалізації індивідуалізованих планів фізичної підготовки.

Методи дослідження. У дослідженні термін «штучний інтелект» використовується умовно та позначає алгоритмічні правила підтримки педагогічних рішень, що базуються на пороговій обробці біометричних показників. Йдеться не про автономну систему штучного інтелекту, а про цифровий аналітичний модуль, який виконує функцію обробки даних і формування рекомендацій для вчителя фізичної культури.

Дослідження проводилося з дотриманням етичних принципів роботи з неповнолітніми учасниками освітнього процесу. Участь учнів була добровільною та здійснювалася за інформованою згодою батьків або законних представників. Збір і обробка біометричних даних (частота серцевих скорочень, варіабельність серцевого ритму, частота дихання) здійснювалися виключно з навчально-дослідною метою. Усі дані були знеособлені, що унеможливило ідентифікацію учнів. Обробка інформації здійснювалася з дотриманням принципів конфіденційності та вимог щодо захисту персональних даних. Використання цифрових засобів не передбачало втручання у фізичний стан учнів понад межі, визначені навчальною програмою, та не створювало додаткових ризиків для їхнього здоров'я.

Для розв'язання поставлених завдань використано комплекс методів: а) теоретичні методи: системний аналіз і узагальнення науково-методичної літератури для визначення стану цифровізації фізичного виховання; моделювання – для побудови структури уроку фізичної культури з використанням цифрового моніторингу; проектування – для опису алгоритмічного підходу до аналізу біометричних показників; б) емпіричні методи: педагогічне спостереження за динамікою працездатності учнів; фізіологічні вимірювання (ЧСС, ЧД, варіабельність серцевого ритму); анкетування для оцінки мотиваційної активності; методи математичної статистики для обробки отриманих даних.

Дослідження мало педагогічний характер і проводилося у два етапи. На констатувальному етапі здійснювався аналіз вихідного рівня фізіологічного стану учнів та особливостей організації уроків фізичної культури за традиційною методикою. На формуальному етапі впроваджувалися елементи розробленої моделі цифрового супроводу фізичного навантаження.

Дослідження проводилося на базі комунального закладу «Харківський ліцей № 112 Харківської міської ради». Участь взяли учні 10–11 класів ($n = 46$), яких розподілили на контрольну ($n = 23$) та експериментальну ($n = 23$) групи. Контрольна група навчалася за традиційною методикою, експериментальна – із використанням цифрового моніторингу біометричних показників. В експериментальній групі застосовувалися фітнес-трекери для реєстрації частоти серцевих скорочень у режимі реального часу (з інтервалом 5 секунд). Отримані дані використовувалися як інформаційна основа для педагогічної корекції навантаження. Оцінювання ефективності здійснювалося за такими критеріями: адаптивність (відповідність ЧСС та ЧД індивідуальним фізіологічним нормам); безпека (відсутність ознак перевтоми за показниками ВСР); мотиваційна активність (за результатами анкетування за шкалою Лайкерта).

Для аналізу даних застосовувалися методи математичної статистики. Обчислювалися середні значення (M) та похибка (m). Для порівняння результатів до і після експерименту використовувався t -критерій Стьюдента для залежних і незалежних вибірок. Рівень статистичної значущості приймався $p < 0,05$.

Дослідження виконувалося в межах науково-дослідної роботи кафедри фізичної культури та базової загальношкільської підготовки, наукової школи «Методична система фізичного виховання» та науково-дослідної лабораторії «Теоретико-методичні засади фізичного виховання та рекреації» Житомирського державного університету імені Івана Франка.

Виклад основного матеріалу дослідження. Процес цифрової трансформації фізичного виховання старшокласників базується на переході від емпіричного до більш об'єктивізованого управління освітнім процесом. В основі запропонованого підходу лежить використання інтелектуальних систем моніторингу, які дозволяють перетворювати біометричні дані учнів у параметри для педагогічного аналізу фізичного навантаження.

Штучний інтелект у межах запропонованої моделі розглядається не як автономна система ухвалення рішень, а як цифровий аналітичний модуль для підтримки педагогічної діяльності. Його функціональність обмежується обробкою біометричних даних (ЧСС, ВСР, ЧД) та формуванням рекомендаційного рівня інтенсивності фізичного навантаження. Алгоритм реалізує правило-

орієнтований підхід із елементами порогової класифікації, що дозволяє визначати зони навантаження (низька, середня, висока) на основі індивідуальних базових значень учня. Остаточне педагогічне рішення щодо корекції навантаження приймається вчителем фізичної культури, що забезпечує контрольованість і педагогічну відповідальність за освітній процес. На відміну від традиційного оцінювання за контрольними випробуваннями, цифрова модель орієнтується на фізіологічну реакцію організму на виконане навантаження (табл. 1).

Таблиця 1.

Параметри оптимізації фізичного навантаження старшокласників засобами ШІ

Критерій оцінки	Традиційний метод	Модель із застосуванням ШІ
Збір даних	Візуальне спостереження, пальпаторна пульсометрія	Безперервний моніторинг через фітнес-інтерфейси
Аналіз фізичного стану учня	Періодичний (після вправи)	Превентивний та поточний (Real-time)
Корекція фізичного навантаження для кожного учня	Загальна для всієї експериментальної групи (класу)	Персоналізована (автоматичне сповіщення)
Оцінювання учня	Порівняння з усередненим контрольним випробуванням	Оцінка індивідуального прогресу та адаптації

Інтеграція цифрових технологій дає змогу вибудувати цикл зворотного зв'язку в процесі управління уроком фізичної культури. У межах дослідження було визначено, що ключовими біометричними індикаторами для оцінювання функціонального стану старшокласників під час виконання фізичних навантажень є частота серцевих скорочень (ЧСС), варіабельність серцевого ритму (ВСР) та частота дихання (ЧД). Вибір зазначених показників зумовлений їхньою чутливістю до змін фізичного та психоемоційного стресу, а також можливістю їхньої оперативної реєстрації в режимі реального часу за допомогою носимих пристроїв. Збір даних здійснювався із застосуванням фітнес-трекерів під час уроку фізичної культури.

Отримані дані передавалися до цифрової платформи, де виконувалися їх первинна обробка та усереднення за визначеними інтервалами часу (етап розминки, основне навантаження, відновлення). Подальша інтерпретація біометричних показників здійснювалася у двох напрямках: нормативно-орієнтованому, де дані порівнювалися з віковими фізіологічними нормами, та індивідуально-адаптивному, де враховувалися індивідуальні зміни показників у межах кожного учня порівняно з його вихідним рівнем. Слід зазначити, що алгоритмічна обробка даних у системі не передбачає повної автономізації управління фізичним навантаженням. Результати аналізу мають рекомендаційний характер і використовуються вчителем як додатковий інструмент для прийняття педагогічних рішень щодо коригування інтенсивності вправ.

Таким чином, біометричні показники у запропонованій моделі виконують функцію об'єктивного зворотного зв'язку, що дозволяє точніше відстежувати реакцію організму учнів на фізичне навантаження, однак остаточне педагогічне рішення залишається за вчителем фізичної культури.

Структурно-функціональна схема взаємодії учасників освітнього процесу в умовах використання інтелектуальних систем наведено на рис. 1.



Рис. 1. Методична модель взаємодії «Вчитель – ШІ – Учень» під час уроку фізичної культури

Запропонована модель взаємодії «вчитель–ШІ–учень» розглядається як поетапна система підтримки прийняття педагогічних рішень, у якій штучний інтелект виконує допоміжну аналітичну функцію і не замінює вчителя.

Структурно процес реалізації моделі включає три послідовні етапи:

1. Збір первинних даних (учень – система моніторингу). На цьому етапі здійснюється реєстрація біометричних показників учнів під час виконання фізичних вправ. Дані надходять у цифрову систему автоматично через носимі пристрої. Їх точність залежить від якості обладнання та умов вимірювання, що враховується під час подальшої інтерпретації.

2. Аналітична обробка (ШІ як інструмент аналізу). Отримані показники обробляються алгоритмами, які виконують порівняння поточних значень із індивідуальними базовими параметрами учня. На основі цього формується аналітичний висновок щодо орієнтовного рівня фізичного навантаження (допустимий, підвищений, знижений).

3. Педагогічна інтерпретація та корекція (вчитель – учень). Вчитель отримує аналітичні дані у вигляді рекомендацій і приймає рішення щодо зміни інтенсивності або структури фізичних вправ. Таким чином, цифрова система виконує роль інструменту підтримки, тоді як педагогічна відповідальність за корекцію навантаження залишається за вчителем.

У межах експерименту така взаємодія може сприяти підвищенню оперативності реагування на зміни функціонального стану учнів, однак ефективність моделі значною мірою залежить від педагогічного досвіду вчителя та коректності інтерпретації цифрових даних. Загалом запропонований алгоритм не замінює традиційну педагогічну систему, а інтегрується в неї як допоміжний цифровий інструмент, що розширює можливості індивідуалізації фізичного виховання. Слід зазначити, що результати роботи алгоритмів не є остаточними і можуть містити похибки, пов'язані з умовами вимірювання або індивідуальними особливостями учнів.

Таким чином, модель забезпечує перехід від стандартизованого групового підходу до більш динамічної індивідуалізації, де учень може отримувати оперативний зворотний зв'язок, що потенційно сприяє зниженню ризиків перевтоми та оптимізації оздоровчого ефекту уроку фізичної культури.

Аналіз, наприклад, варіабельності серцевого ритму (BCP) на підготовчому етапі уроку фізичної культури дозволяє визначати учнів із зниженим рівнем адаптаційного резерву (внаслідок перенесеного стресу, недосипання або втоми). У таких випадках алгоритм формує рекомендації щодо зниження інтенсивності окремих фізичних вправ, що може зменшити ризики перевантаження серцево-судинної системи. В ході експерименту в експериментальній групі спостерігалася поступова позитивна динаміка показників функціонального стану протягом формувального етапу дослідження (табл. 2). Так, середнє значення частоти серцевих скорочень (ЧСС) під час основного фізичного навантаження знижувалося від $151,7 \pm 7,1$ уд/хв на початку експерименту до стабілізації в межах 142–145 уд/хв наприкінці експерименту, що може свідчити про покращення адаптаційних реакцій серцево-судинної системи.

Таблиця 2.

Динаміка показників середніх значень учнів контрольної (n=23) та експериментальної (n=23) груп до та після експерименту

Показник	До експерименту (M ± m)	Після експерименту (M ± m)	t	p
ЧСС, уд/хв				
КГ	152,4 ± 6,8	149,1 ± 6,5	1,21	>0,05
ЕГ	151,7 ± 7,1	142,8 ± 6,2	3,87	<0,01
BCP, мс ²				
КГ	42,3 ± 5,1	44,0 ± 5,3	1,02	>0,05
ЕГ	41,8 ± 5,4	52,6 ± 5,9	4,21	<0,01
ЧД, циклів/хв				
КГ	18,7 ± 1,9	18,1 ± 1,8	0,84	>0,05
ЕГ	19,1 ± 2,0	16,8 ± 1,7	3,56	<0,01
Рівень мотиваційної активності учнів, %				
КГ	62,5 ± 4,2	65,1 ± 4,0	1,08	>0,05
ЕГ	63,1 ± 4,5	80,3 ± 4,1	5,12	<0,001

Паралельно відзначено позитивну динаміку показників варіабельності серцевого ритму (BCP): середні значення зросли з $41,8 \pm 5,4$ мс² до 50–53 мс² у другій половині експерименту, що може відображати тенденцію до підвищення рівня відновлювальних процесів та зниження фізіологічного стресу під час виконання фізичних вправ. Також зафіксовано зменшення показників частоти дихання (ЧД): з 19–21 циклів/хв на початку дослідження до 16–18 циклів/хв наприкінці експерименту, що може свідчити про підвищення економізації дихальної функції під час навантаження.

Окремо встановлено зростання рівня мотиваційної активності учнів експериментальної групи: середній показник за результатами анкетування підвищився з $63,1 \pm 4,5$ % до 78–82 %. Це може бути пов'язано з використанням цифрового зворотного зв'язку та візуалізацією результатів у мобільних застосунках.

Отримані результати загалом вказують на доцільність використання алгоритмічної підтримки (елементів штучного інтелекту) для адаптивного регулювання фізичного навантаження та впровадження цифрової моделі управління уроком фізичної культури. Разом з тим, слід зазначити, що ефект гейміфікації, пов'язаний із візуалізацією біометричних показників, оцінюється як супутній педагогічний ефект і може впливати на підвищення мотиваційної активності учнів. Об'єктивність оцінювання, що базується на аналізі фізіологічних показників, сприяє формуванню у школярів навичок самоконтролю та розвитку валеологічної компетентності, що є важливим у контексті сучасного цифрового освітнього середовища.

Висновки. Проведене дослідження загалом підтверджує доцільність використання цифрових технологій та елементів інтелектуального аналізу даних у процесі оптимізації фізичного навантаження старшокласників під час уроків фізичної культури. Отримані результати дозволяють розглядати запропоновану модель як ефективний інструмент підтримки педагогічних рішень, що забезпечує точніше врахування індивідуальних функціональних можливостей учнів у режимі реального часу. Разом з тим слід підкреслити, що запропонована система не є автономною системою штучного інтелекту у повному значенні, а функціонує як алгоритмічно орієнтований інструмент підтримки прийняття педагогічних рішень, що базується на обробці біометричних показників (ЧСС, ВСР, ЧД) та їх порівнянні з індивідуальними базовими значеннями. Остаточна педагогічна інтерпретація результатів і корекція фізичного навантаження здійснюються вчителем фізичної культури.

Отримані емпіричні дані свідчать про позитивну динаміку функціонального стану учнів експериментальної групи та зростання рівня їхньої мотиваційної активності, що може розглядатися як підтвердження ефективності впровадження цифрового зворотного зв'язку в освітній процес. Водночас встановлено низку обмежень дослідження, зокрема залежність точності біометричних вимірювань від технічних характеристик носимих пристроїв, ймовірнісний характер алгоритмічних рекомендацій, а також необхідність належного рівня цифрової компетентності викладачів фізичної культури для ефективного використання запропонованої моделі.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з удосконаленням алгоритмічних підходів до аналізу функціонального стану учнів, розширенням набору біометричних показників та розробкою спеціалізованого програмного забезпечення для підтримки процесу індивідуалізації фізичного навантаження у закладах загальної середньої освіти.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автор не використовував інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Рогач І. М., Палко А. І., Феєр О. В., Віраг М. В. Аналіз фізичної активності школярів Закарпатської області в умовах дистанційного навчання. *Науковий вісник Ужгородського університету : серія: Медицина* / ред. кол.: С.С. Філіп, К.Є. Румянцев, Р.М. Сливка та ін. Ужгород : ПП «Ліра», 2021. Вип. 1 (63). С. 65–68. URI: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/49561>
2. Ігнатенко С.О., Прокоф'єва Л.А. Теоретичне обґрунтування важливості занять із фізичного виховання у загальноосвітніх закладах. *Інноваційна педагогіка*, 2023. Вип. 56. Т. 1. С. 71–78. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/56.1.14>
3. Калініченко О. О. Інтеграція цифрових інструментів і штучного інтелекту у фізичне виховання учнів старших класів. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*. Серія: Педагогічні науки. Чернівці: Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, 2025. Вип. 35(191). С. 87–92. <https://doi.org/10.58407/visnik.253514>
4. Калініченко О.О. Методологічні підходи до дослідження використання штучного інтелекту у фізичному вихованні. *Тенденції та перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*: Міжнар. наук. інтернет-конф. (28 листопада 2025 р., м. Переяслав). Переяслав: Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Рада молодих учених Університету, ГО «Інститут суспільного розвитку і наукових досліджень», 2025. Вип. 123. С. 121–123. URI: <https://eprints.zu.edu.ua/46240/1/1.pdf>
5. Калініченко О. О., Грибан Г. П. Теоретичні основи використання технологій штучного інтелекту у фізичному вихованні учнів старших класів. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15*, 2025. Вип. 11(198). С. 74–77. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11\(198\).14](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11(198).14)

6. Отравенко О.В. Інноваційні методи навчання як основа якісної професійної підготовки майбутнього вчителя фізичної культури. *Open educational environment of modern University, special edition*. 2019. С. 222-230. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s21>
7. Отравенко О., Ганчева В., Довгань Н., Гончаренко В. Новітні технології навчання фізичній культурі учнівської молоді в умовах глобальних змін і викликів. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. № 3(351). 2022. С. 6-20. [https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3\(351\)-6-20](https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3(351)-6-20)
8. Проектування освітнього середовища з використанням засобів доповненої та віртуальної реальностей в закладах загальної середньої освіти: колективна монографія / Литвинова С.Г., Сороко Н.В., Баценко С.В., Богочков Ю.М., Гриб'юк О.О., Дементієвська Н.П., Коркішко І.А., Слободяник О.В., Соколюк О.М., Ухань П.С. / за наук. ред. Литвинової С.Г. Київ: ІЦО НАПН України, 2023. 219 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738596/1/%21%21%21%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%86%D0%AF%2023-FIN%2B.pdf>
9. Чепелюк А. В., Євтушенко В. В., Івахно О. В. Використання цифрових технологій для моніторингу та підтримання фізичної активності здобувачів освіти. *Педагогічна академія: наукові записки*, 2025, № 15. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14963043>
10. Школа О.М., Фоменко О.В. Фізичне виховання молоді в аспекті впровадження в освітній процес оздоровчо-рекреаційних технологій. *Актуальні проблеми фізичного виховання різних верств населення*, 2025. С. 5-12. URL: <https://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/324850>.

References

1. Rohach I. M., Palko A. I., Feher O. V., Virah M. V. Analiz fizychnoi aktyvnosti shkolariv Zakarpatskoi oblasti v umovakh dystantsiinoho navchannia. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu : seriia: Medytsyna* / red. kol.: S.S. Filip, K.Ye. Rumiantsev, R.M. Slyvka ta in. Uzhhorod : PP «Lira», 2021. Vyp. 1 (63). S. 65–68. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/49561> (in Ukrainian).
2. Ihnatenko S.O., Prokofieva L.A. Teoretychne obhruntuvannia vazhlyvosti zaniat iz fizychnoho vykhovannia u zahalnoosvitnikh zakladykh. *Innovatsiina pedahohika*, 2023. Vyp. 56. T. 1. S. 71-78. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/56.1.14> (in Ukrainian).
3. Kalinichenko O. O. Intehratsiia tsyfrovyykh instrumentiv i shtuchnoho intelektu u fizychnom vykhovanni uchniv starshykh klasiv. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Chernihivskiy kolehium» imeni T. H. Shevchenka*. Seria: Pedahohichni nauky. Chernihiv: Natsionalnyi universytet «Chernihivskiy kolehium» imeni T.H. Shevchenka, 2025. Vyp. 35(191). S. 87-92. <https://doi.org/10.58407/visnik.253514> (in Ukrainian).
4. Kalinichenko O.O. Metodolohichni pidkhody do doslidzhennia vykorystannia shtuchnoho intelektu u fizychnomu vykhovanni. Tendentsii ta perspektyvy rozvytku nauky i osvity v umovakh hlobalizatsii: Mizhnar. nauk. internet-konf. (28 lystopada 2025 r., m. Pereiaslav). Pereiaslav: Universytet Hryhoriia Skovorody v Pereiaslavi, Rada molodykh uchenykh Universytetu, HO «Instytut suspilnoho rozvytku i naukovykh doslidzhen», 2025. Vyp. 123. S. 121-123. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/46240/1/1.pdf> (in Ukrainian).
5. Kalinichenko O. O., Hryban H. P. Teoretychni osnovy vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu u fizychnomu vykhovanni uchniv starshykh klasiv. *Naukovyi chasopys Ukrainського derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova*. Seria 15, 2025. Vyp. 11(198). S. 74–77. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11\(198\).14](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series15.2025.11(198).14) (in Ukrainian).
6. Otravenko O.V. Innovatsiini metody navchannia yak osnova yakisnoi profesiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia fizychnoi kultury. *Open educational environment of modern University, special edition*. 2019. S. 222-230. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s21> (in Ukrainian).
7. Otravenko O., Hancheva V., Dovhan N., Honcharenko V. Novitni tekhnolohii navchannia fizychnii kulturi uchnivskoi molodi v umovakh hlobalnykh zmin i vyklykiv. *Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Pedahohichni nauky*. № 3(351). 2022. S. 6-20. [https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3\(351\)-6-20](https://doi.org/10.12958/2227-2844-2022-3(351)-6-20) (in Ukrainian).
8. Proiektuvannia osvitnoho seredovyshcha z vykorystanniam zasobiv dopovnenoї ta virtualnoi realnosti v zakladykh zahalnoi serednoi osvity: kolektyvna monohrafiia / Lytvynova S.H., Soroko N.V., Batsenko S.V., Bohochkov Yu.M., Hrybiuk O.O., Dementievskia N.P., Korkishko I.A., Slobodanyk O.V., Sokoliuk O.M., U Khan P.S. / za nauk. red. Lytvynovoi S.H. Kyiv: ITsO NAPN Ukrainy, 2023. 219 s. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738596/1/%21%21%21%D0%9C%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%93%D0%A0%D0%90%D0%A4%D0%86%D0%AF%2023-FIN%2B.pdf> (in Ukrainian).
9. Chepeliuk A. V., Yevtushenko V. V., Ivakhno O. V. Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii dlia monitorynhu ta pidtrymannia fizychnoi aktyvnosti zdobuvachiv osvity. *Pedahohichna akademiia: naukovy zapysky*, 2025, № 15. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14963043> (in Ukrainian).
10. Shkola O.M., Fomenko O.V. Fizychnom vykhovanni molodi v aspekti vprovadzhenia v osvitnii protses ozdorovcho-rekreatsiinykh tekhnolohii. *Aktualni problemy fizychnoho vykhovannia riznykh verstv naselennia*, 2025. S. 5-12. URL: <https://journals.uran.ua/hdafk-tmfv/article/view/324850>.

| Матеріал надійшов до редакції: 14.04.2026 р. | Прийнято до друку: 26.05.2026 р. | Опубліковано: 30.06.2026 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Котенко Н. Теоретико-методологічне обґрунтування інтеграції компетентностей сталого розвитку в модель професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 81-91. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-010>.

Kotenko N. Teoretyko-metodolohichne obgruntuvannya intehtratsii kompetentnostei staloho rozvytku v model profesiinoi kompetentnosti maibutnikh IT-fakhivtsiv [Theoretical and methodological substantiation of the integration of sustainability competences into the model of professional competence of future IT specialists]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 81-91. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-010>.

УДК 378.147:004:005.336.2:502.131.1
DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-010

Наталія КОТЕНКО

Державного торговельно-економічного університету, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-2675-6514>

kotenkono@knute.edu.ua

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ІНТЕГРАЦІЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В МОДЕЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ

Анотація. У статті теоретично обґрунтовано модель професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в умовах сталого розвитку. Актуальність дослідження зумовлена суперечністю між високим рівнем деталізації технічних і цифрових компетентностей у сучасних міжнародних рамках та недостатньою інтегрованістю екологічного, соціального, етичного й рефлексивного вимірів професійної підготовки. Показано, що наявні ІТ-рамки переважно орієнтовані на технологічні й операційні аспекти діяльності, тоді як рамки компетентностей у сфері сталого розвитку мають загальний характер і не враховують специфіки ІТ-професії. Метою статті є теоретико-методологічне обґрунтування інтеграції компетентностей сталого розвитку в модель професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців як цілісну системну конструкцію, що поєднує технічні, цифрові й операційні вимоги ІТ-діяльності з екологічним, соціальним, етичним, аксіологічним і рефлексивним вимірами професійної підготовки. Методологічну основу дослідження становлять системний, компетентнісний, аксіологічний і трансдисциплінарний підходи; використано методи теоретичного аналізу, порівняння, узагальнення, систематизації та педагогічного моделювання. У результаті обґрунтовано трирівневу архітектуру моделі, що охоплює контекстуальний блок, компонентну структуру та динамічний блок. Визначено шість взаємопов'язаних компонентів професійної компетентності: технологічний, когнітивний, аксіологічний, діяльнісний, комунікативно-соціальний і рефлексивно-розвивальний. Доведено, що сталий розвиток у цій моделі не є зовнішнім тематичним доповненням до ІТ-підготовки, а виступає контекстом, який змінює зміст і логіку всіх компонентів компетентності. Наукова новизна полягає у фаховій специфікації та педагогічному синтезі компетентностей сталого розвитку з технічними, цифровими й операційними вимогами ІТ-діяльності в межах єдиної моделі професійної компетентності майбутнього ІТ-фахівця. Визначено, що модель має теоретико-методологічний характер і потребує адаптації до профілю конкретної освітньої програми, спеціальності, рівня підготовки та професійного контексту. Практичне значення результатів полягає в можливості використання моделі як теоретичного підґрунтя для проектування освітніх програм, конкретизації результатів навчання, розроблення критеріїв і показників сформованості професійної компетентності та подальших емпіричних досліджень її формування в майбутніх ІТ-фахівців.

Ключові слова: професійна компетентність; ІТ-освіта; сталий розвиток; модель професійної компетентності; педагогічне моделювання.

Nataliia KOTENKO

State University of Trade and Economics, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-2675-6514>

kotenkono@knute.edu.ua

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL SUBSTANTIATION OF THE INTEGRATION OF SUSTAINABILITY COMPETENCES INTO THE MODEL OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE IT SPECIALISTS

Abstract. The article provides a theoretical substantiation of the model of professional competence of future IT specialists in the context of sustainable development. The relevance of the study is determined by the contradiction between the high level of detail in contemporary international frameworks regarding technical and digital competences and the insufficient integration of the environmental, social, ethical, and reflective dimensions of professional training. It is shown that existing IT frameworks are primarily focused on the technological and operational aspects of professional activity, whereas sustainability competence frameworks are general in nature and do not account for the specific features of the IT profession. The purpose of the article is to provide a theoretical and methodological substantiation of the integration of sustainability competences into the model of professional competence of future IT specialists as a holistic systemic construct that combines the technical, digital, and operational requirements of IT activity with the environmental, social, ethical, axiological, and reflective dimensions of professional training. The methodological basis of the study is formed by systemic, competence-based, axiological, and transdisciplinary approaches; the methods used include theoretical analysis, comparison, generalization, systematization, and pedagogical modeling. As a result, a three-level model architecture is substantiated, comprising a contextual block, a component structure, and a dynamic block. Six interrelated components of professional competence are identified: technological, cognitive, axiological, activity-based, communicative-social, and reflective-developmental. It is proven that sustainable development in this model is not an external thematic addition to IT training, but rather a context that changes the content and logic of all components of competence. The scientific novelty lies in the professional specification and pedagogical synthesis of sustainability competences with the technical, digital, and operational requirements of IT activity within a unified model of professional competence of a future IT specialist. It is determined that the model is theoretical and methodological in nature and requires adaptation to the specific profile of an educational program, specialty, training level, and professional

context. The practical significance of the results lies in the possibility of using the model as a theoretical basis for designing educational programs, specifying learning outcomes, developing criteria and indicators for the formation of professional competence, and conducting further empirical research on its development in future IT specialists.

Keywords: professional competence; IT education; sustainable development; model of professional competence; pedagogical modeling.

Постановка проблеми. Теоретичний аналіз сучасних підходів до опису професійної компетентності ІТ-фахівця засвідчує наявність структурної прогалини: попри оновлення міжнародних рамок компетентностей та активний розвиток освітніх стратегій, технічна складова підготовки і ціннісно-відповідальний вимір професійної діяльності здебільшого розглядаються окремо. Унаслідок цього професійна компетентність ІТ-фахівця часто описується поза тим контекстом, у якому вона насправді функціонує. Технічна досконалість трактується як самодостатня характеристика, тоді як питання про суспільне призначення технологічних рішень, їх екологічні, соціальні та економічні наслідки залишається недостатньо інтегрованим у педагогічне проектування.

Конкретно ця недостатня інтегрованість виявляється в тому, що наявні моделі підготовки ІТ-фахівців переважно фіксують технічні знання, цифрові навички, операційні функції та професійні ролі, але не задають чітких механізмів включення екологічної оцінки цифрових рішень, етичного аналізу їх наслідків, соціальної відповідальності, взаємодії зі стейкхолдерами та рефлексії щодо довгострокового впливу технологій. Унаслідок цього в професійній підготовці майбутніх ІТ-фахівців ці аспекти часто залишаються фрагментарними. Вони розглядаються як окремі теми або загальні ціннісні орієнтири, а не як обов'язкові складники професійної компетентності, що мають проявлятися під час проектування, розроблення, впровадження й оцінювання цифрових рішень. І проблема дослідження полягає в необхідності теоретико-методологічного обґрунтування інтеграції компетентностей сталого розвитку в модель професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців як цілісну системну конструкцію, що не лише відображає технічні, цифрові й операційні вимоги ІТ-діяльності, а й конкретизує екологічний, соціальний, етичний, аксіологічний і рефлексивний виміри підготовки з урахуванням специфіки проектування, розроблення, впровадження й оцінювання цифрових рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних наукових підходах компетентність розглядається як складне інтегративне утворення, що не зводиться до сукупності знань, умінь або окремих поведінкових характеристик. Ф. Вайнерт визначає компетентність через поєднання когнітивних здатностей і вмінь, необхідних для розв'язання конкретних проблем, а також мотиваційних, вольових і соціальних готовностей, які забезпечують можливість застосування цих здатностей у різних ситуаціях [25]. Д. Райхен і Л. Салганік у межах проекту DeSeCo акцентують на здатності особистості відповідати на складні вимоги певного контексту через мобілізацію психосоціальних ресурсів, серед яких знання, навички, ставлення і цінності розглядаються як взаємопов'язані складові [14]. Такий підхід є важливим для дослідження професійної компетентності ІТ-фахівця, оскільки дає змогу розглядати її не як статичний набір характеристик, а як здатність діяти в конкретному професійному контексті.

Проблема професійної компетентності також розкрита в працях М. Малдера, який обґрунтовує продуктивність інтегративного підходу, що поєднує поведінковий, когнітивний і холистичний виміри [10]. А. Стооф, Р. Мартенс, Й. Меррієнбоер і Т. Бастианс, запропонувавши «граничний підхід» до визначення компетентності, наголошують, що її зміст доцільно визначати відповідно до конкретної практичної мети [19]. У контексті цього дослідження зазначене положення є принциповим, оскільки модель професійної компетентності майбутнього ІТ-фахівця розглядається не як абстрактний опис бажаних якостей, а як теоретичний інструмент для подальшого проектування системи професійної підготовки.

Окрему групу становлять міжнародні рамки цифрових та ІТ-компетентностей. Р. Вуорікарі, С. Клузер та І. Пуні у DigComp 2.2 описують цифрову компетентність у п'яти сферах, пов'язаних з інформаційною грамотністю, комунікацією, створенням цифрового контенту, безпекою та розв'язанням проблем [24]. Стандарт ACM/IEEE Computing Curricula 2020 деталізує вимоги до технічної підготовки фахівців у галузі комп'ютерних наук [1]. Європейська рамка е-компетентностей e-CF 4.0 конкретизує професійні ІКТ-компетентності, необхідні для діяльності фахівців у різних секторах цифрової економіки [6]. Водночас ці рамки переважно зосереджені на цифровому, технічному та операційному вимірах професійної діяльності, тоді як екологічний, аксіологічний і рефлексивний аспекти не набувають у них системного розкриття.

Інший напрям досліджень пов'язаний з обґрунтуванням компетентностей сталого розвитку. А. Вік, Л. Вітікомб і К. Л. Редман обґрунтували рамку п'яти ключових компетентностей сталого розвитку, що охоплює системне мислення, передбачення, нормативну, стратегічну та міжособистісну компетентності [26]. К. Брундієрс, М. Барт та ін. уточнили й розширили цю структуру за підсумками Дельфі-дослідження, додавши реалізаційну компетентність, інтраособистісну компетентність і критичне мислення [4]. Подальший розвиток зазначеного підходу представлений в дослідженні

А. Редман і А. Віка, у якому компетентності сталого розвитку розглядаються через здатність особистості сприяти реальним суспільним трансформаціям у напрямі сталості [12]. Важливим для цього дослідження є також підхід М. Рікманна, який розглядає освіту для сталого розвитку як трансформаційне й компетентнісно орієнтоване навчання, спрямоване на формування ключових компетентностей, необхідних для відповідальної участі особистості у сталих суспільних змінах [13]. Зазначені підходи є важливими для осмислення системного, ціннісного й трансформаційного вимірів професійної підготовки, однак мають загальний характер і не адаптовані безпосередньо до специфіки ІТ-діяльності.

У працях, присвячених компетентностям XXI століття та цифровим навичкам, також простежується відхід від вузькоінструментального розуміння професійної підготовки. Й. Воогт і Н. Роблін, порівнюючи міжнародні рамки компетентностей XXI століття, виокремлюють такі наскрізні категорії, як співпраця, комунікація, ІКТ-грамотність, соціальні й культурні компетентності [23]. Е. ван Лаар, А. ван Дерсен, Я. ван Дейк і Й. де Гаан доводять, що розвиток цифрових компетентностей працівників залежить від сукупності чинників, пов'язаних з особистістю, соціальним оточенням та освітнім контекстом [22]. Однак ці дослідження не формують спеціалізованої моделі професійної компетентності ІТ-фахівця саме в умовах сталого розвитку.

Питання інтеграції сталого розвитку в ІТ-освіту розглянуто у дослідженні Й. Свахи та ін., у якому проаналізовано навчальні програми ІТ-спеціальностей і встановлено, що аспекти сталості здебільшого включаються до них фрагментарно, часто у вигляді окремих курсів, а не як наскрізний принцип проектування підготовки [20]. Це підтверджує наявність розриву між значущістю проблематики сталого розвитку для ІТ-сфери та рівнем її системної інтеграції в освітні програми. У цьому контексті доречно також враховувати дослідження Л. Шевчук і Н. Котенко, у якому розкрито міжнародні регуляторні орієнтири сталого розвитку в підготовці майбутніх ІТ-фахівців [27]. Це джерело посилює обґрунтування глобального й нормативного контексту, у межах якого має здійснюватися оновлення професійної підготовки.

Аналіз досліджень і публікацій засвідчує наявність двох відносно самостійних наукових напрямів. Перший пов'язаний з описом цифрових та ІТ-компетентностей, другий – з обґрунтуванням компетентностей сталого розвитку. Водночас ці напрями недостатньо поєднані в єдину модель, адаптовану до специфіки професійної діяльності ІТ-фахівця. Саме це зумовлює потребу в теоретико-методологічному обґрунтуванні моделі професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в умовах сталого розвитку.

Метою дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування моделі професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в умовах сталого розвитку як цілісної системної конструкції, що інтегрує вимоги ІТ-компетентностей і компетентностей сталого розвитку з урахуванням специфіки професійної діяльності в ІТ-сфері.

Методи дослідження. Для досягнення мети статті використано комплекс теоретичних методів дослідження. Метод теоретичного аналізу застосовано для з'ясування наукових підходів до трактування поняття професійної компетентності та визначення її інтегративної природи. Метод порівняння використано для зіставлення міжнародних рамок цифрових та ІТ-компетентностей із рамками компетентностей сталого розвитку, що дало змогу виявити недостатню інтегрованість технічного, ціннісного, екологічного, соціального й рефлексивного вимірів у наявних підходах.

Методи систематизації та узагальнення дали змогу впорядкувати наукові положення щодо структури професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в умовах сталого розвитку. Метод моделювання використано для теоретичного обґрунтування авторської моделі професійної компетентності як цілісної системної конструкції, що поєднує контекстуальний, компонентний і динамічний блоки. Застосування системного підходу забезпечило розгляд професійної компетентності не як сукупності окремих характеристик, а як взаємопов'язаної структури, компоненти якої функціонують у контексті сучасних вимог до ІТ-діяльності та сталого розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метод моделювання посідає важливе місце в педагогічних дослідженнях, оскільки дає змогу теоретично осмислити складні освітні явища, які не можуть бути безпосередньо описані простим переліком ознак. Його значення полягає в тому, що модель уможливорює відображення внутрішньої структури досліджуваного явища, зв'язків між його елементами та логіки його розвитку. У цьому сенсі педагогічна модель не є механічним спрощенням реальності, а виступає її цілеспрямованою теоретичною ідеалізацією, у межах якої виокремлюються суттєві характеристики об'єкта дослідження.

Застосування методу моделювання є особливо доцільним у дослідженні професійної компетентності, оскільки вона має інтегративну природу. Компетентність не може бути зведена лише до знань, практичних навичок або ціннісних орієнтацій окремо. Вона виявляється в їхній взаємодії в конкретних ситуаціях професійної діяльності. Саме тому модель професійної компетентності має не

просто фіксувати сукупність бажаних характеристик майбутнього фахівця, а зберігати логіку взаємозв'язків між її компонентами.

У контексті підготовки майбутніх ІТ-фахівців ця обставина набуває особливого значення. Професійна компетентність ІТ-фахівця в умовах сталого розвитку не може бути описана лише через технологічну готовність або здатність виконувати фахові завдання. Вона потребує врахування ширшого контексту, у якому технологічні рішення мають соціальні, екологічні, економічні й етичні наслідки. Відповідно, моделювання дає змогу представити професійну компетентність як цілісне утворення, у якому технічні, когнітивні, аксіологічні, діяльнісні, комунікативно-соціальні та рефлексивно-розвивальні складники перебувають у взаємозв'язку.

Теоретичну основу такого підходу становлять сучасні трактування компетентності як багатовимірного феномену. Ф. Вайнерт наголошує, що компетентність охоплює когнітивні здатності й уміння, необхідні для розв'язання проблем, а також мотиваційні, вольові та соціальні готовності, які забезпечують можливість застосування цих здатностей у різних ситуаціях [25]. Д. Райхен і Л. Салганік розглядає компетентність як здатність відповідати на складні вимоги певного контексту шляхом мобілізації знань, навичок, ставлень і цінностей [14]. Контекст виступає не зовнішньою умовою, а важливим чинником прояву компетентності.

Для цього дослідження важливим є також положення М. Малдера щодо продуктивності інтегративного підходу до розуміння професійної компетентності, який поєднує поведінковий, когнітивний і холістичний виміри [10]. А. Стооф, Р. Мартенс, Й. ван Меррієнбоер і Т. Бастіанс підкреслюють, що визначення компетентності має бути пов'язане з конкретною практичною метою [19]. У контексті дослідження професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців це положення дає підстави розглядати модель як інструмент упорядкування її змісту, компонентів і взаємозв'язків, а не лише як опис бажаного профілю випускника.

Як засвідчив аналіз попередніх досліджень, наукове осмислення професійної компетентності ІТ-фахівців і компетентностей у сфері сталого розвитку розвивалося переважно у двох відносно самостійних напрямках. Міжнародні рамки цифрових та ІТ-компетентностей деталізують технічні, операційні й професійно-функціональні аспекти діяльності фахівця у сфері інформаційних технологій [1; 6; 24]. Натомість рамки компетентностей сталого розвитку розкривають системне мислення, передбачення, нормативну, стратегічну, міжособистісну, реалізаційну та інтраособистісну компетентності, а також критичне мислення [4; 12; 26].

Виявлена прогалина полягає в тому, що перша група рамок недостатньо відображає екологічний, аксіологічний і рефлексивний виміри професійної діяльності ІТ-фахівця, тоді як друга група не конкретизує, як компетентності сталого розвитку мають проявлятися у процесі проєктування, розроблення, впровадження й оцінювання цифрових рішень. Наявні рамки не суперечать одна одній, однак не утворюють цілісної теоретичної основи для опису професійної компетентності ІТ-фахівця в умовах сталого розвитку.

Саме ця невідповідність зумовлює необхідність звернення до методологічних підходів, які дають змогу розглядати професійну компетентність не як перелік окремих характеристик, а як цілісну, багатовимірну й контекстно зумовлену структуру.

Методологічні засади авторської моделі професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в умовах сталого розвитку ґрунтуються на поєднанні системного, компетентнісного, аксіологічного та трансдисциплінарного підходів. Кожен із них розкриває окремий аспект досліджуваного феномену: системний підхід дає змогу розглядати професійну компетентність як цілісну структуру; компетентнісний – визначає її через здатність до дії; аксіологічний – обґрунтовує включення ціннісного виміру; трансдисциплінарний – відображає складність контексту сталого розвитку, у межах якого функціонує професійна діяльність ІТ-фахівця. Така методологічна основа відповідає логіці моделі, у якій технічний і ціннісно-відповідальний виміри не розглядаються ізольовано, а інтегруються в єдину структуру професійної компетентності.

Системний підхід визначає загальну логіку побудови моделі. Він дає підстави трактувати професійну компетентність не як суму окремих знань, умінь і навичок, а як систему взаємопов'язаних компонентів, що набувають цілісного значення лише у взаємодії. У цьому контексті важливим є положення П. Сенге про системне мислення як здатність розпізнавати структури, що зумовлюють складну поведінку систем [16]. Дж. Стерман акцентує на труднощах оцінювання поведінки складних систем, зокрема через недооцінювання часових затримок між дією та її наслідками [18]. У цьому ж методологічному полі доцільно враховувати підхід Д. Медоуз, яка розглядає системне мислення як спосіб аналізу взаємозв'язків, зворотних зв'язків, часових затримок і точок впливу в складних системах, що дає змогу не лише описувати проблему, а й визначати можливості цілеспрямованого втручання в її розвиток [9]. Для ІТ-фахівця це має принципове значення, оскільки технологічні рішення можуть масштабуватися на значну кількість користувачів і породжувати наслідки не лише в технічній, а й у соціальній та екологічній площинах. Тому системний підхід у моделі виконує не лише описову, а й

структуруювальну функцію: він пояснює, чому професійна компетентність має розглядатися як цілісна система, а не як перелік окремих характеристик.

Компетентнісний підхід конкретизує предмет дослідження через здатність майбутнього фахівця застосовувати знання, уміння, ставлення й цінності у професійній діяльності. У цьому підході акцент переноситься з питання про те, який зміст має бути переданий здобувачу освіти, на питання про те, до яких дій він має бути готовий у реальних або професійно наближених ситуаціях. М. Малдер і Дж. Вінтертон підкреслюють відмінність між підходами, що зводять компетентність до поведінкових індикаторів, і підходами, які розглядають її як цілісну здатність особистості, що охоплює знання, ставлення та цінності [11]. Для побудови моделі професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців продуктивним є саме інтегративне розуміння компетентності, оскільки воно дає змогу врахувати не лише технічну готовність, а й здатність діяти в умовах невизначеності, множинності професійних рішень і відповідальності за їхні наслідки.

Аксіологічний підхід обґрунтовує включення ціннісного виміру до структури професійної компетентності. Для традиційної ІТ-освіти питання цінностей нерідко залишалося периферійним, оскільки основний акцент робився на технологічній підготовці. Проте в умовах сталого розвитку професійна діяльність ІТ-фахівця не може бути нейтральною щодо соціальних, екологічних та етичних наслідків цифрових рішень. Г. Себріан і М. Жуньєнт вказують на зв'язок між усвідомленням цінностей сталого розвитку та якістю рішень у ситуаціях, що потребують урахування соціальних і екологічних аспектів [5]. А. Коррес, М. Рікманн, А. Еспаса та І. Руїс-Мальєн, узагальнюючи рамки компетентностей у сфері освіти для сталого розвитку, акцентує увагу на значущості трансформаційних компетентностей, пов'язаних із переосмисленням власних цінностей [7]. У цьому ж контексті ЮНЕСКО визначає когнітивні, соціо-емоційні та поведінкові результати навчання як взаємопов'язані складники освіти для сталого розвитку [21]. Отже, аксіологічний підхід дає підстави розглядати цінності не як зовнішнє доповнення до технічної підготовки, а як необхідний компонент професійної компетентності.

Трансдисциплінарний підхід відображає специфіку сталого розвитку як складного контексту професійної діяльності. Виклики сталого розвитку не можуть бути повністю описані в межах однієї дисципліни або лише технічної логіки, оскільки вони поєднують технологічні, соціальні, економічні, екологічні та етичні аспекти. Дж. Бернстайн розмежовує мультидисциплінарність, міждисциплінарність і трансдисциплінарність, визначаючи останню як вихід за межі окремих дисциплін задля розв'язання реальних суспільних проблем [3]. Р. Шольц і Г. Штайнер підкреслюють, що трансдисциплінарний процес передбачає інтеграцію наукового знання з різних галузей і врахування практичного знання суспільних акторів [15]. Для ІТ-фахівця це означає необхідність не лише володіти фаховими технологічними знаннями, а й розуміти позиції різних стейкхолдерів, працювати з комплексними проблемами та оцінювати наслідки цифрових рішень поза межами суто технічної ефективності.

Методологічну основу авторської моделі становить поєднання підходів, які взаємно доповнюють один одного. Системний підхід забезпечує цілісність моделі, компетентнісний – її орієнтацію на здатність до професійної дії, аксіологічний – включення ціннісно-відповідального виміру, трансдисциплінарний – урахування складності контексту сталого розвитку. У сукупності ці підходи створюють підґрунтя для подальшого визначення концептуальних положень, архітектури та компонентної структури моделі професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців.

Побудова моделі професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в умовах сталого розвитку ґрунтується на кількох концептуальних положеннях, які визначають її змістову логіку та відрізняють її від лінійного переліку професійних знань, умінь і навичок.

Перше положення полягає в тому, що професійна компетентність ІТ-фахівця в умовах сталого розвитку є багатовимірною інтегративною якістю особистості. Вона не може бути описана лише через технологічну підготовленість або здатність виконувати професійні завдання. Так само її не можна звести лише до ціннісних орієнтацій чи соціальної відповідальності. Компетентність формується через взаємодію технічного, когнітивного, аксіологічного, діяльнісного, комунікативно-соціального та рефлексивно-розвивального вимірів. Саме тому модель має відображати не ізольовані характеристики майбутнього фахівця, а їх системний взаємозв'язок.

Таке розуміння узгоджується з дослідженнями Й. Воогта і Н. Роблін, які, аналізуючи міжнародні рамки компетентностей ХХІ століття, виокремлюють комунікацію, співпрацю, ІКТ-грамотність, соціальні та культурні компетентності як важливі складники сучасної підготовки [23]. Е. ван Лаар, А. ван Дерсен, Я. ван Дейк і Й. де Гаан також підкреслюють, що розвиток цифрових компетентностей залежить не від одного чинника, а від поєднання особистісних, соціальних та освітніх детермінант [22]. Це дає підстави розглядати професійну компетентність ІТ-фахівця як багатовимірне утворення, у якому технічна складова є необхідною, але не вичерпною.

Друге положення полягає в тому, що сталий розвиток виступає не окремим тематичним додатком до професійної підготовки, а контекстом, який змінює вимоги до змісту професійної

компетентності IT-фахівця. Така позиція узгоджується з підходом П. Ворвіка, С. Стерлінга, М. Рікманна та Г. Глассера, які підкреслюють, що операціоналізація компетентностей сталого розвитку не може зводитися лише до масштабування окремих успішних практик, а потребує системних інституційних і педагогічних змін, завдяки яким ці компетентності стають частиною стійкого способу мислення й дії [17]. У такому розумінні принципи сталого розвитку не можуть бути обмежені окремим навчальним модулем або факультативним курсом. Вони мають впливати на спосіб осмислення професійних завдань, критерії оцінювання технологічних рішень, характер взаємодії зі стейкхолдерами та здатність майбутнього фахівця враховувати довгострокові наслідки власної діяльності.

Це положення корелює з рамкою компетентностей сталого розвитку А. Віка, Л. Вітікомб і К. Л. Редмана, у якій системне мислення, передбачення, нормативна, стратегічна та міжособистісна компетентності розглядаються як ключові для діяльності в умовах сталого розвитку [26]. К. Брундієрс, М. Барт та ін. уточнюють цю рамку, розширюючи її за рахунок реалізаційної, інтраособистісної компетентності та критичного мислення [4]. У дослідженні А. Редман і А. Віка зазначені компетентності осмислюються через здатність особистості сприяти реальним трансформаціям у напрямі сталості [12]. Для підготовки IT-фахівців це означає, що компетентності сталого розвитку мають бути конкретизовані відповідно до логіки IT-діяльності.

Третє положення полягає в тому, що професійна компетентність майбутнього IT-фахівця має розглядатися як динамічна характеристика, що формується поступово. Вона не є бінарним станом, який можна описати за принципом «сформована / не сформована». Її розвиток передбачає наявність якісно відмінних рівнів, що відображають ступінь інтеграції знань, умінь, цінностей, досвіду професійної дії та здатності до рефлексії.

У цьому контексті важливими є результати дослідження М. Барта, Й. Годеманна, М. Рікманна та У. Штольтенберга, які обґрунтовують, що компетентності сталого розвитку формуються нерівномірно і потребують поєднання різних освітніх контекстів, зокрема теоретичного навчання, практичного досвіду, формальних і неформальних навчальних ситуацій [2]. Р. Лозано, М. Меррілл, К. Саммалісто, К. Сьолеманс і Ф. Лозано також наголошують на необхідності узгодження педагогічних підходів із компетентностями, що формуються в освітньому процесі [8]. Отже, рівні сформованості є необхідним елементом моделі, оскільки вони дають змогу описати не лише очікуваний результат, а й логіку поступового розвитку професійної компетентності.

Таким чином, концептуальні положення моделі визначають її як багатовимірну, контекстно зумовлену та динамічну конструкцію. Багатовимірність дає змогу врахувати різні складники професійної компетентності IT-фахівця; контекст сталого розвитку змінює змістові вимоги до цих складників; динамічність забезпечує можливість опису рівнів і поступового розвитку компетентності в процесі професійної підготовки.

Архітектура та компоненти моделі. Авторська модель професійної компетентності майбутнього IT-фахівця в умовах сталого розвитку має трирівневу архітектуру, що охоплює контекстуальний, компонентний і динамічний блоки. Така побудова дає змогу розглядати професійну компетентність не як лінійний перелік знань, умінь і навичок, а як цілісну систему, що формується під впливом зовнішнього середовища, має внутрішню компонентну структуру та розвивається у процесі професійної підготовки. Узагальнену характеристику компонентів авторської моделі, їх змісту, операціональних індикаторів і зв'язку з рамками сталого розвитку та IT-компетентностей подано в таблиці 1.

Таблиця 1.

Структура авторської моделі професійної компетентності IT-фахівця в умовах сталого розвитку

Компонент	Зміст компонента	Ключові операціональні індикатори	Зв'язок із рамками сталого розвитку	Зв'язок із IT-рамками
Технологічний	Фундаментальні знання з програмування, архітектури, алгоритмів; практичні навички розробки, тестування, супроводу; знання сучасних технологічних стеків; оцінка енергоефективності та екологічного сліду рішень	Розробка функціонального програмного забезпечення; оцінка ресурсопоживання алгоритмів; застосування принципів зеленого програмування	Компетентності сталого розвитку в технологічному вимірі; вимоги до екологічної ефективності програмних рішень (Swacha <i>et al.</i> , 2021)	DigComp 2.2; ACM/IEEE CC2020; e-CF 4.0
Когнітивний	Системне мислення; критичний аналіз; передбачення наслідків рішень; робота з погано структурованими	Моделювання поведінки складних систем; передбачення непрямих наслідків	Системне і передбачувальне мислення; критичне мислення	ACM/IEEE CC2020 (computational thinking)

Компонент	Зміст компонента	Ключові операціональні індикатори	Зв'язок із рамками сталого розвитку	Зв'язок із IT-рамками
	задачами; розпізнавання системних патернів і зворотних зв'язків	технологічних рішень; аналіз конфліктів між підсистемами		
Аксіологічний	Усвідомлення екологічної відповідальності; розуміння соціальної справедливості в технологічному контексті; здатність до етичного аналізу; нормативне мислення; інтеграція цінностей у проектну практику	Ідентифікація етичних суперечностей у технічних рішеннях; пояснення ціннісних пріоритетів різним стейкхолдерам; прийняття рішень з урахуванням довгострокових наслідків	Нормативна компетентність; соціо-емоційні результати навчання	DigComp 2.2 (безпека, відповідальність)
Діяльнісний	Проектування і реалізація рішень для реальних проблем сталого розвитку; управління проектами в умовах невизначеності; оцінка результатів за множинними критеріями; взаємодія з реальними замовниками і спільнотами	Реалізація проекту від задуму до впровадження; вибір між конкуруючими рішеннями на основі аналізу соціального та екологічного впливу; управління відносинами зі стейкхолдерами	Реалізаційна компетентність; агентність трансформації	ACM/IEEE CC2020 (software engineering practice)
Комунікативно-соціальний	Міжпрофесійна комунікація; колаборація в мультикультурних командах; фасилітація участі стейкхолдерів; розуміння соціальних динамік проекту; міжкультурна компетентність	Пояснення технічних рішень нетехнічній аудиторії; конструктивне вирішення конфліктів інтересів; ефективна робота в розподіленій команді	Міжособистісна компетентність; колаборативна компетентність	DigComp 2.2 (комунікація); 21st Century Skills
Рефлексивно-розвивальний	Метакогнітивні навички; готовність переглядати рішення у світлі нових даних; мотивація до безперервного розвитку; здатність навчатися з помилок; трансформативне навчання	Аналіз власного процесу мислення і рішень; регулярна рефлексія щодо цінностей і практик; адаптація стратегій у відповідь на зворотний зв'язок	Трансформативне навчання; інтра-особистісна компетентність	ACM/IEEE CC2020 (lifelong learning)

Контекстуальний блок відображає умови, у межах яких формується професійна компетентність майбутнього IT-фахівця. Він охоплює глобальне, професійне та освітнє середовища. Глобальне середовище пов'язане з Цілями сталого розвитку та міжнародними рамками компетентностей; професійне – з актуальними вимогами IT-галузі до фахівців, здатних проектувати відповідальні цифрові рішення; освітнє – з університетським контекстом, у якому відбувається формування відповідних знань, умінь, цінностей і способів професійної дії.

Компонентний блок становить змістове ядро моделі та охоплює шість взаємопов'язаних компонентів професійної компетентності: технологічний, когнітивний, аксіологічний, діяльнісний, комунікативно-соціальний і рефлексивно-розвивальний. Їх виокремлення зумовлене необхідністю відобразити різні виміри професійної компетентності IT-фахівця, які не можуть бути зведені один до одного.

Подана в таблиці структура демонструє, що модель поєднує технічний зміст IT-діяльності з компетентностями у сфері сталого розвитку. Технологічний компонент забезпечує фахову основу діяльності; когнітивний – здатність до системного й критичного аналізу; аксіологічний – ціннісну орієнтацію професійних рішень; діяльнісний – перехід від знання до практичної реалізації;

комунікативно-соціальний – взаємодію з різними учасниками професійного середовища; рефлексивно-розвивальний – здатність до самооцінювання, самокорекції та безперервного професійного розвитку.

Відмінність запропонованої моделі від наявних рамок цифрових компетентностей, професійних ІТ-компетентностей і компетентностей сталого розвитку полягає не у створенні ще одного переліку компетентностей, а у їх фаховій специфікації та педагогічному синтезі. Рамки цифрових та ІТ-компетентностей переважно конкретизують технічні, цифрові й операційні вимоги до професійної діяльності, тоді як рамки компетентностей сталого розвитку описують загальні здатності особистості до системного мислення, передбачення наслідків, нормативного й стратегічного вибору, міжособистісної взаємодії та трансформаційної дії. Авторська модель поєднує ці два напрями в єдину структуру професійної компетентності майбутнього ІТ-фахівця, у якій компетентності сталого розвитку не існують як окремий тематичний блок, а конкретизуються в межах технологічного, когнітивного, аксіологічного, діяльнісного, комунікативно-соціального та рефлексивно-розвивального компонентів. У цьому полягає її специфіка: сталий розвиток розглядається не як додаткова тема ІТ-підготовки, а як контекст, що змінює зміст, критерії оцінювання й логіку застосування професійної компетентності в процесі проєктування, розроблення, впровадження та оцінювання цифрових рішень.

Динамічний блок моделі відображає рівні сформованості професійної компетентності та механізми її розвитку. Його включення зумовлене тим, що компетентність не є бінарною характеристикою, яку можна описати лише як сформовану або несформовану. Вона розвивається поступово, через ускладнення зв'язків між компонентами, розширення контекстів застосування знань і перехід від виконання навчальних завдань до відповідальної професійної дії.

Водночас запропонована модель має теоретико-методологічний характер і не передбачає однакового безпосереднього застосування до всіх ІТ-спеціальностей без подальшої адаптації. Її інваріантною основою є трирівнева архітектура, що охоплює контекстуальний, компонентний і динамічний блоки, а також шість взаємопов'язаних компонентів професійної компетентності. Варіативними елементами моделі можуть бути зміст операціональних індикаторів, приклади професійних завдань, очікувані результати навчання, критерії оцінювання та методичні засоби формування компетентності. Їх доцільно конкретизувати відповідно до профілю освітньої програми, спеціальності, рівня підготовки, вимог роботодавців і професійного контексту майбутньої діяльності ІТ-фахівця.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У статті теоретично обґрунтовано доцільність розроблення моделі професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців в умовах сталого розвитку. Встановлено, що наявні підходи до опису ІТ-компетентностей і компетентностей сталого розвитку здебільшого формувалися як відносно самостійні напрями. Рамки цифрових та ІТ-компетентностей деталізують технічні, операційні й професійно-функціональні аспекти діяльності фахівця, тоді як рамки компетентностей сталого розвитку акцентують увагу на системному мисленні, передбаченні, нормативній, стратегічній, міжособистісній, реалізаційній та інтраособистісній компетентностях, а також критичному мисленні. Водночас ці підходи недостатньо інтегровані в єдину модель, адаптовану до специфіки професійної діяльності в ІТ-сфері.

Обґрунтовано, що професійна компетентність майбутнього ІТ-фахівця в умовах сталого розвитку має розглядатися як багатовимірна інтегративна якість особистості, що не зводиться лише до технологічної підготовленості. Її зміст охоплює взаємопов'язані технологічний, когнітивний, аксіологічний, діяльнісний, комунікативно-соціальний і рефлексивно-розвивальний компоненти. Такий підхід дає змогу розглядати майбутнього ІТ-фахівця не лише як виконавця технічних завдань, а як суб'єкта професійної діяльності, здатного враховувати соціальні, екологічні, економічні та етичні наслідки цифрових рішень.

Визначено, що методологічну основу авторської моделі становить поєднання системного, компетентнісного, аксіологічного та трансдисциплінарного підходів. Системний підхід забезпечує розуміння професійної компетентності як цілісної структури; компетентнісний орієнтує на здатність до професійної дії; аксіологічний обґрунтовує включення ціннісного виміру; трансдисциплінарний дає змогу врахувати складність контексту сталого розвитку та необхідність виходу за межі суто технічної логіки підготовки.

Запропонована модель має трирівневу архітектуру, що охоплює контекстуальний, компонентний і динамічний блоки. Контекстуальний блок відображає глобальне, професійне й освітнє середовища формування компетентності; компонентний блок конкретизує її змістову структуру; динамічний блок дає змогу розглядати професійну компетентність як характеристику, що формується поступово й має різні рівні сформованості. Така архітектура забезпечує цілісне представлення професійної компетентності майбутнього ІТ-фахівця в умовах сталого розвитку.

Новий науковий результат дослідження полягає в теоретико-методологічному обґрунтуванні інтеграції компетентностей сталого розвитку в модель професійної компетентності майбутніх ІТ-фахівців. На відміну від наявних рамок цифрових, професійних ІТ-компетентностей і компетентностей сталого розвитку, запропонована модель не подає їх як окремі або паралельні блоки, а здійснює їх фахову специфікацію та педагогічний синтез. У межах моделі компетентності сталого розвитку конкретизуються через технологічний, когнітивний, аксіологічний, діяльнісний, комунікативно-соціальний і рефлексивно-розвивальний компоненти професійної компетентності ІТ-фахівця.

Межі застосування моделі визначаються її теоретико-методологічним характером. Вона може бути використана як інваріантна основа для проєктування професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців, однак не передбачає однакового безпосереднього застосування до всіх ІТ-спеціальностей без адаптації. Варіативними мають залишатися операціональні індикатори, професійні завдання, очікувані результати навчання, критерії оцінювання та методичні засоби залежно від профілю освітньої програми, спеціальності, рівня підготовки і професійного контексту.

Для подальших емпіричних досліджень можуть бути використані такі положення моделі: шість компонентів професійної компетентності, операціональні індикатори кожного компонента, динамічний підхід до рівнів сформованості та положення про сталий розвиток як контекст, що змінює зміст і логіку професійної підготовки ІТ-фахівців. Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні критеріїв, показників і діагностичного інструментарію для оцінювання сформованості технологічного, когнітивного, аксіологічного, діялісного, комунікативно-соціального та рефлексивно-розвивального компонентів, а також в емпіричній перевірці моделі в межах конкретних освітніх програм ІТ-спеціальностей.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори використовували інструменти штучного інтелекту для усунення граматичних та орфографічних помилок на етапі оформлення статті. Автори критично перевірили та відредагували отримані рекомендації та зауваження і несуть повну відповідальність за зміст статті.

Список використаних джерел

1. A CC2020 Task Force. Computing Curricula 2020: Paradigms for Global Computing Education. New York : Association for Computing Machinery ; IEEE Computer Society, 2020. 205 p. <https://doi.org/10.1145/3467967>.
2. Barth M., Godemann J., Rieckmann M., Stoltenberg U. Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*. 2007. Vol. 8, № 4. P. 416–430. <https://doi.org/10.1108/14676370710823582>.
3. Bernstein J. H. Transdisciplinarity: A review of its origins, development, and current issues. *Journal of Research Practice*. 2015. Vol. 11, № 1. Article R1. URL: https://www.researchgate.net/publication/282285072_Transdisciplinarity_A_Review_of_Its_Origins_Development_and_Current_Issues.
4. Brundiers K., Barth M., Cebrián G., Cohen M., Diaz L., Doucette-Remington S., Dripps W., Habron G., Harré N., Jarchow M., Losch K., Michel J., Mochizuki Y., Rieckmann M., Parnell R., Walker P., Zint M. Key competencies in sustainability in higher education: toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*. 2021. Vol. 16, № 1. P. 13–29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>.
5. Cebrián G., Junyent M. Competencies in education for sustainable development: Exploring the student teachers' views. *Sustainability*. 2015. Vol. 7, № 3. P. 2768–2786. <https://doi.org/10.3390/su7032768>.
6. CEN. *European Committee for Standardization*. EN 16234-1:2019. e-Competence Framework (e-CF): A common European framework for ICT professionals in all sectors. Part 1: Framework. Brussels : European Committee for Standardization, 2019. URL: <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/cen/7e895d4e-0eb0-49b4-972f-1f6b202ea400/en-16234-1-2019>.
7. Corres A., Rieckmann M., Espasa A., Ruiz-Mallén I. Educator competences in sustainability education: A systematic review of frameworks. *Sustainability*. 2020. Vol. 12, № 23. Article 9858. <https://doi.org/10.3390/su12239858>.
8. Lozano R., Merrill M. Y., Sammalisto K., Ceulemans K., Lozano F. J. Connecting competences and pedagogical approaches for sustainable development in higher education: A literature review and framework proposal. *Sustainability*. 2017. Vol. 9, № 10. Article 1889. <https://doi.org/10.3390/su9101889>.
9. Meadows D. H. *Thinking in Systems: A Primer* / ed. by D. Wright. White River Junction : Chelsea Green Publishing, 2008. 218 p.
10. Mulder M. *Conceptions of professional competence. International Handbook of Research in Professional and Practice-based Learning* / ed. by S. Billett, C. Harteis, H. Gruber. Dordrecht : Springer, 2014. P. 107–137. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8902-8_5.
11. Mulder M., Winterton J. *Introduction. Competence-based Vocational and Professional Education: Bridging the Worlds of Work and Education* / ed. by M. Mulder. Cham : Springer International Publishing, 2017. P. 1–43. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_1.

12. Redman A., Wiek A. Competencies for advancing transformations towards sustainability. *Frontiers in Education*. 2021. Vol. 6. Article 785163. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.785163>.
13. Rieckmann M. Learning to transform the world: key competencies in education for sustainable development. *Issues and Trends in Education for Sustainable Development* / ed. by A. Leicht, J. Heiss, W. J. Byun. Paris : UNESCO Publishing, 2018. P. 39–59. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261802>.
14. Rychen D. S., Salganik L. H. *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Göttingen : Hogrefe & Huber Publishers, 2003. 206 p.
15. Scholz R. W., Steiner G. Transdisciplinarity at the crossroads. *Sustainability Science*. 2015. Vol. 10, № 4. P. 521–526. <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0338-0>.
16. Senge P. M. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York : Doubleday/Currency, 1990. 424 p.
17. Sterling S., Glasser H., Rieckmann M., Warwick P. "More than scaling up": A critical and practical inquiry into operationalizing sustainability competencies. *Envisioning Futures for Environmental and Sustainability Education*. Wageningen : Wageningen Academic Publishers, 2017. P. 153–168. https://doi.org/10.3920/978-90-8686-846-9_10.
18. Sterman J. D. System dynamics modeling: Tools for learning in a complex world. *California Management Review*. 2001. Vol. 43, № 4. P. 8–25. <https://doi.org/10.2307/41166098>.
19. Stoof A., Martens R. L., van Merriënboer J. J. G., Bastiaens T. J. The boundary approach of competence: A constructivist aid for understanding and using the concept of competence. *Human Resource Development Review*. 2002. Vol. 1, № 3. P. 345–365. <https://doi.org/10.1177/1534484302013005>.
20. Swacha J., Maskeliūnas R., Damaševičius R., Kulikajėvas A., Blažauskas T., Muszyńska K., Miluniec A., Kowalska M. Introducing sustainable development topics into computer science education: Design and evaluation of the Eco JSity game. *Sustainability*. 2021. Vol. 13, № 8. Article 4244. <https://doi.org/10.3390/su13084244>.
21. UNESCO. *Education for Sustainable Development Goals: Learning Objectives*. Paris : UNESCO, 2017. 62 p. <https://doi.org/10.54675/CGBA9153>.
22. van Laar E., van Deursen A. J. A. M., van Dijk J. A. G. M., de Haan J. Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. *SAGE Open*. 2020. Vol. 10, № 1. P. 1–14. <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>.
23. Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*. 2012. Vol. 44, № 3. P. 299–321. <https://doi.org/10.1080/00220272.2012.668938>.
24. Vuorikari R., Kluzer S., Punie Y. DigComp 2.2: *The Digital Competence Framework for Citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Luxembourg : Publications Office of the European Union, 2022. <https://doi.org/10.2760/115376>.
25. Weinert F. E. Concept of competence: A conceptual clarification. *Defining and Selecting Key Competencies* / ed. by D. S. Rychen, L. H. Salganik. Seattle : Hogrefe & Huber Publishers, 2001. P. 45–65.
26. Wiek A., Withycombe L., Redman C. L. Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*. 2011. Vol. 6, № 2. P. 203–218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>.
27. Шевчук Л., Котенко Н. Міжнародні регуляторні орієнтири сталого розвитку в підготовці майбутніх ІТ-фахівців. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2026. Т. 14, № 4. С. 136–141. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i4-016>.

References

1. A CC2020 Task Force. (2020). *Computing Curricula 2020: Paradigms for Global Computing Education*. Association for Computing Machinery; IEEE Computer Society. <https://doi.org/10.1145/3467967>
2. Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M., & Stoltenberg, U. (2007). Developing key competencies for sustainable development in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 8(4), 416–430. <https://doi.org/10.1108/14676370710823582>
3. Bernstein, J. H. (2015). *Transdisciplinarity: A review of its origins, development, and current issues*. *Journal of Research Practice*, 11(1), Article R1. https://www.researchgate.net/publication/282285072_Transdisciplinarity_A_Review_of_Its_Origins_Development_and_Current_Issues
4. Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., Dripps, W., Habron, G., Harré, N., Jarchow, M., Losch, K., Michel, J., Mochizuki, Y., Rieckmann, M., Parnell, R., Walker, P., & Zint, M. (2021). Key competencies in sustainability in higher education: Toward an agreed-upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13–29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2>
5. Cebrián, G., & Junyent, M. (2015). Competencies in education for sustainable development: Exploring the student teachers' views. *Sustainability*, 7(3), 2768–2786. <https://doi.org/10.3390/su7032768>
6. CEN. European Committee for Standardization. (2019). *EN 16234-1:2019: e-Competence Framework (e-CF): A common European framework for ICT professionals in all sectors. Part 1: Framework*. <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/cen/7e895d4e-0eb0-49b4-972f-1f6b202ea400/en-16234-1-2019>
7. Corres, A., Rieckmann, M., Espasa, A., & Ruiz-Mallén, I. (2020). Educator competences in sustainability education: A systematic review of frameworks. *Sustainability*, 12(23), Article 9858. <https://doi.org/10.3390/su12239858>
8. Lozano, R., Merrill, M. Y., Sammalisto, K., Ceulemans, K., & Lozano, F. J. (2017). Connecting competences and pedagogical approaches for sustainable development in higher education: A literature review and framework proposal. *Sustainability*, 9(10), Article 1889. <https://doi.org/10.3390/su9101889>
9. Meadows, D. H. (2008). *Thinking in systems: A primer* (D. Wright, Ed.). Chelsea Green Publishing.
10. Mulder, M. (2014). Conceptions of professional competence. In S. Billett, C. Harteis, & H. Gruber (Eds.), *International handbook of research in professional and practice-based learning* (pp. 107–137). Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-8902-8_5

11. Mulder, M., & Winterton, J. (2017). Introduction. In M. Mulder (Ed.), *Competence-based vocational and professional education: Bridging the worlds of work and education* (pp. 1–43). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-41713-4_1
12. Redman, A., & Wiek, A. (2021). Competencies for advancing transformations towards sustainability. *Frontiers in Education*, 6, Article 785163. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.785163>
13. Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: Key competencies in education for sustainable development. In A. Leicht, J. Heiss, & W. J. Byun (Eds.), *Issues and trends in education for sustainable development* (pp. 39–59). UNESCO Publishing. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000261802>
14. Rychen, D. S., & Salganik, L. H. (Eds.). (2003). *Key competencies for a successful life and a well-functioning society*. Hogrefe & Huber Publishers.
15. Scholz, R. W., & Steiner, G. (2015). Transdisciplinarity at the crossroads. *Sustainability Science*, 10(4), 521–526. <https://doi.org/10.1007/s11625-015-0338-0>
16. Senge, P. M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday/Currency.
17. Sterling S., Glasser H., Rieckmann M., & Warwick P. (2017). “More than scaling up”: A critical and practical inquiry into operationalizing sustainability competencies. In *Envisioning futures for environmental and sustainability education* (pp. 153–168). Wageningen Academic Publishers. https://doi.org/10.3920/978-90-8686-846-9_10
18. Stermann, J. D. (2001). System dynamics modeling: Tools for learning in a complex world. *California Management Review*, 43(4), 8–25. <https://doi.org/10.2307/4116609>
19. Stoof, A., Martens, R. L., van Merriënboer, J. J. G., & Bastiaens, T. J. (2002). The boundary approach of competence: A constructivist aid for understanding and using the concept of competence. *Human Resource Development Review*, 1(3), 345–365. <https://doi.org/10.1177/1534484302013005>
20. Swacha, J., Maskeliūnas, R., Damaševičius, R., Kulikajėvas, A., Blažauskas, T., Muszyńska, K., Miluniec, A., & Kowalska, M. (2021). Introducing sustainable development topics into computer science education: Design and evaluation of the Eco JSity game. *Sustainability*, 13(8), Article 4244. <https://doi.org/10.3390/su13084244>
21. UNESCO. (2017). *Education for sustainable development goals: Learning objectives*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/CGBA9153>
22. van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2020). Determinants of 21st-century skills and 21st-century digital skills for workers: A systematic literature review. *SAGE Open*, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.1177/2158244019900176>
23. Voogt, J., & Pareja Roblin, N. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299–321. <https://doi.org/10.1080/00220272.2012.668938>
24. Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/115376>
25. Weinert, F. E. (2001). Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), *Defining and selecting key competencies* (pp. 45–65). Hogrefe & Huber Publishers.
26. Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203–218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6>
27. Shevchuk, L., & Kotenko, N. (2026). Mizhnarodni rehuliatorni oriientyry staloho rozvytku v pidhotovtsi maibutnikh IT-fakhivtsiv [International regulatory guidelines for sustainable development in the training of prospective IT specialists]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 14(4), 136–141. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i4-016> (in Ukrainian).

/ Матеріал надійшов до редакції: 03.05.2026 р. / Прийнято до друку: 05.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



- Кузнецова О. Структура полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів: компонентний аналіз. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 92-98. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-011>.
- Kuznetsova O. Struktura polikulturnoho vykhovannia maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv: a component analysis. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 92-98. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-011>.

УДК 378.015.31:008-022.218]-027.531(045)
DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-011

Оксана КУЗНЕЦОВА

Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»

Харківської обласної ради, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-4224-5594>

oksanakharkov08@gmail.com

СТРУКТУРА ПОЛІКУЛЬТУРНОГО ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ: КОМПОНЕНТНИЙ АНАЛІЗ

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування сутності та структурних компонентів полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів у контексті сучасних викликів розвитку педагогічної освіти. Актуальність дослідження зумовлена посиленням міжкультурної взаємодії, глобалізаційними процесами, соціокультурним різноманіттям та необхідністю підготовки педагогів до професійної діяльності в умовах полікультурного суспільства. Акцентовано увагу на значенні початкової школи як важливого етапу формування у молодших школярів ціннісних орієнтацій, толерантності, культури міжособистісної взаємодії та поваги до культурного різноманіття. На основі аналізу науково-педагогічних джерел уточнено сутність полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів як цілеспрямованого, системного й безперервного процесу формування особистості майбутнього педагога, здатного до реалізації ідей полікультурності та міжкультурного діалогу в освітньому процесі початкової школи. Здійснено критично-порівняльний аналіз наукових підходів до визначення структурних компонентів полікультурного виховання. Встановлено, що у сучасних дослідженнях відсутня єдина концептуальна основа щодо структури означеного феномену, що актуалізує необхідність подальшого теоретичного осмислення проблеми. У результаті дослідження виокремлено та схарактеризовано мотиваційно-ціннісний, когнітивний, емоційно-рефлексивний і діяльнісно-комунікативний компоненти полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів. Розкрито їх змістове наповнення, функціональне значення та роль у формуванні готовності майбутніх педагогів до професійної діяльності в полікультурному освітньо-виховному середовищі. Доведено, що взаємозв'язок визначених компонентів забезпечує формування у майбутніх учителів системи цінностей, знань, професійних умінь, емоційної культури та здатності до ефективної міжкультурної комунікації. Практичне значення дослідження полягає в можливості використання його результатів у процесі професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів початкових класів, удосконаленні змісту освітніх компонентів та організації полікультурного освітнього середовища у закладах вищої педагогічної освіти.

Ключові слова: полікультурне виховання; майбутні учителі початкових класів; полікультурне освітньо-виховне середовище; структурні компоненти; молодші школярі; міжкультурна взаємодія; професійно-педагогічна підготовка; толерантність.

Oksana KUZNETSOVA

Municipal Institution "Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy"

of the Kharkiv Regional Council, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-4224-5594>

oksanakharkov08@gmail.com

THE STRUCTURE OF MULTICULTURAL EDUCATION FOR FUTURE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS: A COMPONENT ANALYSIS

Abstract. This article provides a theoretical justification of the essence and structural components of multicultural education for future elementary school teachers in the context of contemporary challenges facing the development of teacher education. The relevance of the study stems from the intensification of intercultural interaction, globalization processes, sociocultural diversity, and the need to prepare educators for professional practice in a multicultural society. Emphasis is placed on the importance of elementary school as a crucial stage in the formation of value orientations, tolerance, a culture of interpersonal interaction, and respect for cultural diversity among younger students. Based on an analysis of scientific and pedagogical sources, the essence of multicultural education for future elementary school teachers is clarified as a purposeful, systematic, and continuous process of shaping the personality of the future educator, capable of implementing the ideas of multiculturalism and intercultural dialogue in the elementary school educational process. A critical-comparative analysis of scientific approaches to defining the structural components of multicultural education was conducted. It was established that contemporary research lacks a unified conceptual framework for the structure of this phenomenon, underscoring the need for further theoretical exploration. As a result of the study, the motivational-value, cognitive, emotional-reflective, and activity-communicative components of multicultural education for future elementary school teachers have been identified and characterized. Their content, functional significance, and role in shaping future educators' readiness for professional activity in a multicultural educational environment are revealed. It is demonstrated that the interconnection of these components ensures that future teachers develop a system of values, knowledge, professional skills, an emotional culture, and the ability for effective intercultural communication. The practical significance of the study lies in the possibility of using its results in the professional and pedagogical training of future elementary school teachers, in improving the content of educational components, and in organizing a multicultural educational environment in institutions of higher pedagogical education.

Keywords: multicultural education; future elementary school teachers; multicultural educational environment; structural components; younger schoolchildren; intercultural interaction; professional and pedagogical training; tolerance.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток українського суспільства, активізація євроінтеграційних процесів, глобалізація, посилення міжкультурної взаємодії та соціокультурного різноманіття актуалізують проблему полікультурного виховання особистості. У цих умовах особливого значення набуває підготовка майбутніх учителів початкових класів, які мають бути готовими до професійної діяльності в полікультурному освітньому середовищі, виховання у молодших школярів толерантності, громадянської відповідальності, поваги до культурного розмаїття, національної ідентичності та здатності до конструктивної міжкультурної взаємодії.

Концепція Нової української школи орієнтує сучасну освіту на виховання компетентної, гуманістично спрямованої особистості, здатної до партнерської комунікації, соціальної відповідальності та діалогу культур.

Авторкою констатується: «Специфіка початкової ланки освіти полягає в тому, що саме в цей період вчитель відіграє ключову роль у формуванні особистості молодшого школяра, закладаючи основи його морального розвитку та виховуючи такі базові цінності, як доброта, співчуття, взаємоповага, толерантність, здатність сприймати культурне розмаїття. Тому процес виховання майбутніх учителів початкових класів у ЗВО має базуватися на принципах полікультурності, що передбачають цілеспрямовану та систематичну роботу з розвитку їхньої полікультурної компетентності, толерантності та відкритості до інших етнічних і культурних спільнот» [5, с. 1026].

У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема формування духовно-моральних цінностей майбутнього педагога, його готовності до виховання молодших школярів на засадах гуманізму, толерантності та взаємоповаги. Т. Шевченко наголошує: «... для того, щоб зберегти сучасну цивілізацію, необхідно серйозно дбати про збереження людського в людині: її світогляд, її ставлення до світу, до інших людей, до природи. Бути добротворцями і творцями життя, про яке мріяли в усі часи найпрогресивніші, наймудріші вчені світу. Бути справжньою людиною значить бути високодуховною, а духовність – це одна з найвищих якостей людського роду, що забезпечує найвищі людські якості: сердечність, доброту, любов, працелюбство» [12].

Зазначені положення актуалізують необхідність осмислення сутності та структурних компонентів полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів (далі – ПВ МУПК) як важливого складника їхньої професійно-педагогічної підготовки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчує, що проблема полікультурної освіти й виховання перебуває у полі наукових інтересів вітчизняних і зарубіжних учених. Теоретико-методологічні засади полікультурності досліджували Дж. Бенкс, К. Грант, О. Гуренко, П. Кендзор, С. Ністо, Л. Султанова, С. Цимбрило, Н. Яксаті інші. Науковці акцентують увагу на необхідності формування міжкультурної компетентності особистості, розвитку толерантності, культури міжнаціонального спілкування та готовності до професійної діяльності в умовах культурного різноманіття.

С. Цимбрило зауважує: «Полікультурне виховання зорієнтоване на виховання людини, здатної до активної й ефективної життєдіяльності в багатонаціональному і полікультурному суспільстві, яка знає свою рідну культуру і поважає культуру інших, якій властиве вміння жити у мирі та злагоді з людьми різних національностей, рас та віросповідань» [10, с. 148].

Проблеми професійно-педагогічної підготовки майбутніх педагогів до полікультурного виховання учнів розкрито у працях І. Бега, В. Кременя, О. Савченко, І. Зязюна та інших учених. Дослідники наголошують на важливості інтеграції полікультурного компонента у зміст професійної підготовки педагогів, створення полікультурного освітнього середовища та впровадження інноваційних форм і методів виховної роботи.

Авторкою акцентується увага на тому, що: «Грунтовна психолого-педагогічна підготовка майбутнього бакалавра початкової освіти передусім спрямована на гнучкість знань, інноваційність методів професійної діяльності та розвиток критичного мислення майбутніх фахівців, які реалізуються в полікультурному освітньо-виховному середовищі. Це слугує незаперечним доказом того, що педагогам необхідно оволодіти полікультурною компетентністю для того, щоб ефективно виконувати свої професійні функції в майбутній педагогічній діяльності» [6, с. 148].

Водночас аналіз наукових джерел засвідчує недостатню розробленість структурно-змістової характеристики ПВ МУПК, що потребує подальшого теоретичного обґрунтування та уточнення його структурних компонентів відповідно до сучасних викликів розвитку педагогічної освіти.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні сутності та структурних компонентів полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів.

Методи дослідження. Для досягнення мети дослідження використано комплекс взаємопов'язаних методів: аналіз, синтез, узагальнення та систематизацію наукової літератури з проблеми дослідження; порівняння й інтерпретацію наукових підходів до визначення сутності полікультурного виховання; структурно-функціональний аналіз для визначення компонентів полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання сутності та структури ПВ МУПК доцільно розглядати як складний і багатогранний педагогічний феномен, що потребує комплексного наукового осмислення. Актуальність зазначеної проблеми зумовлена сучасними суспільними трансформаціями, необхідністю збереження національної культурної ідентичності та водночас підготовкою майбутнього педагога до професійної діяльності в умовах культурного, етнічного й соціального різноманіття. Особливого значення це набуває в системі початкової освіти, оскільки саме молодший шкільний вік є сенситивним періодом для формування світоглядних позицій, моральних цінностей, моделей поведінки та ставлення до представників інших культур. У зв'язку з цим зростає роль учителя початкових класів як організатора полікультурного освітньо-виховного середовища та транслятора міжкультурних цінностей.

Сутність ПВ МУПК варто трактувати як цілеспрямований, системний і безперервний процес формування особистості майбутнього педагога, здатного до професійної діяльності в полікультурному суспільстві, реалізації ідей міжкультурного діалогу та виховання молодших школярів на засадах толерантності, гуманізму й поваги до культурного різноманіття. Такий процес охоплює не лише оволодіння знаннями про національні та світові культури, а й розвиток ціннісних орієнтацій, емпатії, культури міжнаціонального спілкування, готовності до конструктивної педагогічної взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу.

Розкриття сутності ПВ МУПК створює підґрунтя для визначення його структурних компонентів, які забезпечують цілісність, системність і результативність цього процесу. Структура полікультурного виховання розглядається як сукупність взаємопов'язаних компонентів, що відображають внутрішню організацію досліджуваного феномена та перебувають у постійній взаємодії між собою, забезпечуючи формування готовності майбутнього вчителя початкових класів до професійної діяльності в полікультурному освітньо-виховному середовищі.

А. Харківська зазначає, що «...кожний педагогічний ВНЗ має право визначати особисті напрями розвитку, ураховуючи особливості взаємозв'язку елементів та компонентів власної освітньої системи» [9, с. 219].

У межах нашого дослідження враховуватимемо наукові положення, обґрунтовані дослідницею, з урахуванням системного характеру взаємодії структурних компонентів. Вважаємо, що компоненти ПВ МУПК є не лише об'єктом теоретичного аналізу, а й важливими складниками досліджуваного процесу, кожен із яких характеризується власними професійними та особистісними орієнтирами. Їх змістове наповнення має забезпечувати реалізацію визначених функцій і спрямовуватися на підготовку майбутніх учителів до виховання молодших школярів у дусі толерантності, взаємоповаги та відкритості до культурного різноманіття, формування в дітей здатності до конструктивної взаємодії з представниками різних культур і національностей у сучасному полікультурному суспільстві.

У науково-педагогічних дослідженнях, присвячених проблемі полікультурного виховання, простежується різноманіття підходів до визначення його структурних компонентів.

Л. Чумак, досліджуючи проблему полікультурного виховання учнів середніх класів, виокремлює у його структурі мотиваційний, когнітивний і діяльнісний компоненти. Науковиця акцентує увагу на значенні мотиваційної сфери особистості, що охоплює переконання, ціннісні орієнтації та здатність до саморегуляції толерантної поведінки. Когнітивний компонент, за авторкою, пов'язаний із засвоєнням знань про норми полікультурної взаємодії, культуру поведінки та спілкування, тоді як діяльнісний відображає сформованість умінь конструктивної міжособистісної взаємодії [11, с. 139].

Представлений підхід засвідчує, що полікультурне виховання розглядається як цілісний процес, який поєднує ціннісно-мотиваційний, пізнавальний і практичний аспекти розвитку особистості. Це є важливим для нашого дослідження, оскільки дає змогу врахувати взаємозв'язок знань, особистісних установок і практичної готовності майбутніх учителів початкових класів до реалізації ідей полікультурності в освітньому середовищі.

О. Гурін, досліджуючи проблему полікультурного виховання старшокласників у процесі взаємодії закладів загальної середньої освіти та музеїв мистецького профілю, розглядає полікультурну вихованість як результат цілеспрямованого виховного процесу. У структурі цього феномена науковиця виокремлює пізнавальний, емоційно-ціннісний і діялісно-комунікативний компоненти, які перебувають у тісному взаємозв'язку та забезпечують формування здатності особистості до міжкультурної взаємодії [3, с. 32].

Такий підхід засвідчує важливість гармонійного поєднання знань про культурне різноманіття, ціннісного ставлення до представників інших культур і практичних умінь міжкультурної комунікації. Це дозволяє розглядати полікультурне виховання як комплексний процес розвитку особистості, що має важливе значення і для професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів.

І. Зозуля у дисертаційному дослідженні, присвяченому проблемі полікультурного виховання іноземних студентів вищих технічних навчальних закладів, визначає структуру полікультурної вихованості як сукупність взаємопов'язаних компонентів. Дослідниця акцентує увагу на важливості

крос-культурної грамотності, культури міжнаціонального спілкування, культурної самоідентифікації особистості, розвитку пізнавального інтересу до української та інших культур, а також здатності до культурної взаємодії в умовах міжкультурного контакту [4, с. 60].

Наведений підхід підкреслює значущість не лише знаннєвого аспекту полікультурного виховання, а й формування особистісної готовності до міжкультурної комунікації та усвідомлення цінності культурного різноманіття. Це є важливим для підготовки майбутніх учителів початкових класів, професійна діяльність яких передбачає виховання молодших школярів у дусі взаємоповаги, толерантності та відкритості до інших культур.

Результати вибіркового критично-порівняльного аналізу наукових праць засвідчують, що у вітчизняній педагогічній науці сформовано вагоме теоретико-методологічне підґрунтя для осмислення структурних характеристик полікультурного виховання представників різних вікових та соціальних груп. У більшості досліджень простежується орієнтація на виокремлення взаємопов'язаних компонентів, які охоплюють мотиваційно-ціннісну сферу особистості, систему знань про полікультурність, емоційно-ціннісне ставлення до культурного різноманіття та практичну готовність до міжкультурної взаємодії.

Водночас аналіз наукових джерел дає підстави стверджувати, що проблема визначення структури полікультурного виховання не має однозначного трактування. Науковці по-різному підходять до визначення змісту структурних компонентів, їх функціонального наповнення та взаємозв'язків, що свідчить про відсутність єдиної концептуальної основи досліджуваного феномену. Особливої актуальності ця проблема набуває у контексті професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів, оскільки недостатня розробленість структурно-змістової характеристики полікультурного виховання може негативно позначатися на готовності майбутніх педагогів до роботи в полікультурному суспільстві та реалізації завдань виховання молодших школярів на засадах толерантності, гуманізму й міжкультурного діалогу.

З огляду на теоретико-методологічні положення, представлені у сучасних педагогічних дослідженнях, а також урахуваючи специфіку професійної підготовки майбутніх учителів початкових класів, структуру ПВ МУПК доцільно розглядати як цілісну систему взаємопов'язаних компонентів, що забезпечують формування готовності майбутнього педагога до ефективної професійної діяльності в умовах культурного різноманіття та створення полікультурного освітньо-виховного середовища в початковій школі.

Відповідно до завдань дослідження у структурі ПВ МУПК виокремлюємо такі взаємопов'язані компоненти: мотиваційно-ціннісний, когнітивний, емоційно-рефлексивний і діяльнісно-комунікативний.

Мотиваційно-ціннісний компонент відображає систему професійних мотивів, ціннісних орієнтацій, потреб і переконань майбутнього вчителя початкових класів щодо реалізації ідей полікультурності в освітньому процесі. Цей компонент характеризує усвідомлення значущості полікультурного виховання для формування гармонійної особистості молодшого школяра, здатного до толерантної взаємодії, поваги до представників різних культур і конструктивного співіснування в сучасному суспільстві. Важливим аспектом є формування позитивного ставлення майбутнього педагога до культурного різноманіття, готовності до педагогіки партнерства, дотримання принципів гуманізму, демократії, рівності, взаємоповаги та недискримінації у професійній діяльності.

Особливого значення мотиваційно-ціннісний компонент набуває у контексті роботи з молодшими школярами, оскільки саме в молодшому шкільному віці закладаються основи моральних цінностей, ставлення до інших людей, уміння співпрацювати та сприймати культурні відмінності. Від рівня сформованості мотиваційно-ціннісної сфери майбутнього вчителя значною мірою залежить створення позитивного полікультурного середовища, у якому дитина навчається взаємодіяти з однолітками на засадах толерантності, взаєморозуміння та поваги до культурної самобутності кожного.

Погоджуємося з думкою А. Струк про те, що: «Формування мотивації педагогічної діяльності передбачає створення для студентів таких умов, за яких бажані мотиви й цілі складатимуться та розвиватимуться з урахуванням набутих ними знань, умінь і навичок, їхньої індивідуальності та переконань. Це вимагає правильної організації навчальної діяльності студентів, її педагогічного спрямування, оволодіння ними вміннями самоконтролю й самооцінки у процесі педагогічної діяльності» [8, с. 63].

Це свідчить про те, що ефективність ПВ МУПК значною мірою залежить від сформованості їхньої внутрішньої мотивації до професійної діяльності в умовах культурного різноманіття. Саме наявність стійких професійних мотивів, гуманістичних цінностей і позитивних установок щодо міжкультурної взаємодії забезпечує готовність майбутнього педагога до виховання молодших школярів у дусі толерантності, взаємоповаги та відкритості до інших культур. Крім того, розвиток здатності до рефлексії, самоконтролю та самооцінки сприяє усвідомленню власної професійної ролі у створенні безпечного, доброзичливого й полікультурного освітнього середовища в початковій школі.

Отже, мотиваційно-ціннісний компонент є важливою складовою ПВ МУПК, оскільки забезпечує формування внутрішньої готовності педагога до виховання молодших школярів на засадах гуманізму, толерантності та поваги до культурного різноманіття.

Когнітивний компонент структури ПВ МУПК охоплює систему науково-теоретичних знань про сутність, зміст, принципи, закономірності та особливості організації полікультурного виховання молодших школярів. Він передбачає засвоєння майбутніми педагогами знань про національні та загальнолюдські цінності, культурне різноманіття суспільства, традиції й звичаї різних народів, специфіку міжкультурної взаємодії та шляхи формування толерантного освітнього середовища в початковій школі. Важливим складником цього компонента є також оволодіння методикою інтеграції полікультурного змісту в освітні галузі та навчальні дисципліни початкової школи з урахуванням вікових та психологічних особливостей молодших школярів.

Особливого значення когнітивний компонент набуває у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи, оскільки саме вчитель є носієм знань і цінностей, які транслюються дітям у процесі навчання й виховання. Від рівня його обізнаності залежить здатність формувати в учнів повагу до культурної самобутності різних народів, інтерес до національної та світової культури, готовність до мирного співіснування та конструктивної взаємодії в полікультурному суспільстві.

Поділяємо позицію дослідників Н. Декарчук та Т. Поліщук: «Під когнітивним компонентом готовності майбутніх вчителів до педагогічної діяльності ми розуміємо сукупність знань про: сутність процесу навчання; особливості розвитку студентів у процес вивчення природознавчих дисциплін; специфіку перебігу когнітивних процесів (уваги, сприйняття, мислення, пам'яті), зміст дисциплін, що вивчається тощо [2, с. 63]. Зазначена позиція є важливою для нашого дослідження, оскільки свідчить про необхідність комплексної теоретичної підготовки майбутнього педагога, яка забезпечує усвідомлене й професійно виражене здійснення полікультурного виховання молодших школярів.

Отже, когнітивний компонент спрямований на формування у майбутніх учителів початкових класів системи знань, необхідних для ефективної організації полікультурного освітньо-виховного середовища, виховання в дітей толерантності, поваги до культурного різноманіття та здатності до міжкультурної комунікації.

Емоційно-рефлексивний компонент ПВ МУПК пов'язаний із розвитком емоційної сфери особистості педагога, його здатності до емпатії, толерантності, емоційної врівноваженості та рефлексивного осмислення власної професійної діяльності. Цей компонент передбачає формування позитивного ставлення до представників різних культур, уміння розуміти емоційний стан інших людей, поважати їхні цінності, переконання та культурні особливості. Важливого значення набуває також здатність майбутнього вчителя до попередження й конструктивного розв'язання конфліктних ситуацій, а також до створення психологічно безпечного та комфортного освітнього середовища для молодших школярів.

Особливо актуальною є сформованість емоційно-рефлексивного компонента у вчителя в умовах початкової школи, оскільки молодші школярі вирізняються підвищеною емоційною чутливістю, потребою у підтримці, схваленні та позитивній взаємодії з учителем і однолітками. Саме тому педагог має бути здатним не лише демонструвати толерантне ставлення до культурного різноманіття, а й формувати у дітей навички емоційного самовираження, співпереживання, доброзичливого спілкування та поваги до інших.

І. Денищук наголошує на тому, що: «Задля того, аби вчитель зміг ефективно реалізовувати нові функції та професійні ролі в новій школі, впроваджувати нові освітні технології, він повинен, насамперед, володіти інформацією щодо власного психічного стану, своїх сильних і слабких сторін, ставлення до своєї професії. На основі здійснення рефлексії у вчителя з'являється бажання займатися самовдосконаленням. У нього створюється своєрідна модель роботи над собою» [3, с. 32].

Відтак, важливим є необхідність розвитку у майбутніх учителів початкової школи рефлексивних умінь, емоційної культури та здатності до саморегуляції. Це забезпечує готовність педагога до створення такого середовища, у якому молодші школярі навчаються взаєморозумінню, толерантності та конструктивній міжособистісній взаємодії.

Діяльнісно-комунікативний компонент ПВ МУПК відображає практичну готовність майбутнього педагога до реалізації завдань полікультурного виховання в освітньому процесі початкової школи. Цей компонент передбачає сформованість умінь організовувати полікультурне освітньо-виховне середовище, налагоджувати ефективну міжособистісну взаємодію, застосовувати сучасні методи й форми виховної роботи, спрямовані на формування у молодших школярів толерантності, поваги до культурного різноманіття, громадянської свідомості та навичок конструктивної міжкультурної комунікації. Важливим є вміння майбутнього вчителя організовувати виховні заходи, інтерактивні заняття, проекти, тренінги та інші види діяльності, що сприяють розвитку в дітей культури спілкування, співпраці та взаєморозуміння.

Особливого значення сформованість діяльнісно-комунікативного компонента набуває у роботі з молодшими школярами, оскільки саме в цьому віці активно формуються навички соціальної взаємодії, культура поведінки та ставлення до інших людей. У зв'язку з цим учитель початкових класів має бути здатним демонструвати приклад толерантного спілкування, партнерської взаємодії та поваги до кожної дитини незалежно від її культурної чи соціальної належності. Водночас ефективна комунікація педагога сприяє створенню доброзичливої атмосфери в учнівському колективі, попередженню конфліктних ситуацій і формуванню в дітей позитивного досвіду міжкультурної взаємодії.

Досліджуючи структурний аналіз комунікативної компетентності майбутнього викладача закладу вищої освіти, В. Павлова наголошує: «Важливими складниками є дотримання етичних норм спілкування та вміння ефективно застосовувати вербальні, невербальні й цифрові засоби комунікації. Така компетентність є підґрунтям продуктивної взаємодії зі здобувачами, колегами та академічною спільнотою, сприяє успішному розв'язанню професійних завдань і забезпечує підвищення якості освітнього процесу» [7, с. 227]. Зазначені положення є суттєвими і у контексті підготовки майбутніх учителів початкових класів, оскільки їхня професійна діяльність безпосередньо пов'язана з організацією гуманної, партнерської та культуровідповідної взаємодії з молодшими школярами.

Отже, діяльнісно-комунікативний компонент полікультурного виховання виступає важливою складовою практичної підготовки майбутніх учителів початкових класів, оскільки саме через діяльність і педагогічне спілкування відбувається реальне впровадження ідей полікультурності в освітній процес. Цей компонент забезпечує інтеграцію знань, цінностей, комунікативних умінь і професійного досвіду у цілісну модель педагогічної поведінки, що ґрунтується на принципах діалогічності, толерантності, партнерства та взаємоповаги. Реалізація діяльнісно-комунікативного компонента забезпечує перехід від теоретичного усвідомлення ідей полікультурності до їх практичної реалізації в освітньому середовищі початкової школи. Його сформованість сприяє вихованню молодших школярів, здатних до співпраці, відкритого спілкування, поваги до культурного різноманіття та конструктивної взаємодії в сучасному полікультурному суспільстві.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, ПВ МУПК є важливим складником їхньої професійно-педагогічної підготовки та передбачає формування системи цінностей, знань, умінь і особистісних якостей, необхідних для ефективної професійної діяльності в умовах культурного різноманіття. Структуру ПВ МУПК становлять мотиваційно-ціннісний, когнітивний, емоційно-рефлексивний та діяльнісно-комунікативний компоненти, які перебувають у тісному взаємозв'язку та забезпечують готовність майбутніх педагогів до реалізації завдань полікультурного виховання молодших школярів.

Перспективи подальших досліджень убачаємо в експериментальній перевірці ефективності реалізації розробленої моделі системи ПВ МУПК у закладах вищої педагогічної освіти.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало фінансової підтримки від державних, громадських або комерційних організацій.

Доступність даних. Дані, використані у дослідженні, доступні у відкритих наукових джерелах.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори не використовували інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Гурин О. М. Полікультурне виховання старшокласників у взаємодії загальноосвітніх навчальних закладів і музеїв мистецького профілю : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Київ, 2016. 259 с.
2. Декарчук Н. І., Поліщук Т. В. Когнітивний компонент методичної підготовки майбутніх вчителів природознавчих дисциплін. *Modern engineering and innovative technologies*. 2023. № 25-05. С. 36–40. <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-25-05-090>
3. Денищук І. П. Професійна рефлексія педагога: умови формування та особливості розвитку. *Імідж сучасного педагога*. 2022. № 5(206). С. 32–36. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-5\(206\)-32-36](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-5(206)-32-36)
4. Зозуля І. Є. Полікультурне виховання іноземних студентів вищих технічних навчальних закладів : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Вінниця, 2012. 283 с.
5. Кузнецова О. В. Обґрунтування моделі системи полікультурного виховання майбутніх учителів початкових класів. *Перспективи та інновації науки*. 2025. № 12(58). С. 1024–1034. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12\(58\)-1024-1034](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1024-1034)
6. Кузнецова О. В. Понятійно-термінологічний апарат дослідження полікультурного виховання майбутніх бакалаврів початкової освіти. *Проблеми інженерно-педагогічної освіти*. 2023. № 81. С. 143–150. <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2023-81-143-150>
7. Павлова В. В. Структурний аналіз комунікативної компетентності майбутнього викладача закладу вищої освіти. *Педагогіка та психологія: напрями та тенденції розвитку в Україні та світі*. 2025. <https://doi.org/10.32782/3041-2021/2025-4-30>

8. Струк А. В. Професійна мотивація майбутніх вчителів початкової школи у процесі формування лексико-народознавчої компетентності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2019. № 67(1). <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.67-1.13>
9. Харківська А. А. Теоретичні і методичні засади управління інноваційним розвитком вищого навчального педагогічного закладу : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.06. Луганськ, 2012. 596 с.
10. Цимбрило С. М. Особливості формування полікультурної вихованості студентів в умовах освітньо-виховного середовища вищого технічного навчального закладу. *Інноваційна педагогіка*. 2022. № 50(2). С. 147–151. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.29>
11. Чумак Л. В. Полікультурне виховання учнів середніх (5–8) класів в умовах родинно-шкільного освітнього простору : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.07. Херсон, 2011. 219 с.
12. Шевченко Г. П. Проблема духовного пробудження особистості. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2021. № 2(101), ч. 1. С. 284–297. https://doi.org/10.33216/2220-6310-2021-101-2_1-284-297

References

1. Huryn, O. M. (2016). Polikulturene vykhovannia starshoklasnykiv u vzaiemodii zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv i muzeiv mystetskoho profilu [Multicultural education of senior pupils in the interaction of secondary educational institutions and art museums]. *Candidate's thesis*. Kyiv (in Ukrainian).
2. Dekarchuk, N. I., & Polishchuk, T. V. (2023). Kohnityvnyi komponent metodychnoi pidgotovky maibutnikh vchyteliv pryrodoznavchykh dystsyplin [Cognitive component of methodological training of future teachers of natural sciences]. *Modern Engineering and Innovative Technologies*, 25-05, 36–40. <https://doi.org/10.30890/2567-5273.2023-25-05-090> (in Ukrainian).
3. Denyshchuk, I. P. (2022). Profesiina refleksiiia pedahoha: umovy formuvannia ta osoblyvosti rozvytku [Professional reflection of a teacher: conditions of formation and peculiarities of development]. *Imidzh Suchasnoho Pedahoha – The image of a modern teacher*, 5(206), 32–36. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-5\(206\)-32-36](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-5(206)-32-36) (in Ukrainian).
4. Zozulia, I. Ye. (2012). Polikulturene vykhovannia inozemnykh studentiv vyshchykh tekhnichnykh navchalnykh zakladiv [Multicultural education of foreign students of higher technical educational institutions]. *Candidate's thesis*. Vinnytsia (in Ukrainian).
5. Kuznetsova, O. V. (2025). Obgruntuvannia modeli systemy polikulturenogo vykhovannia maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv [Substantiation of the model of the system of multicultural education of future primary school teachers]. *Perspektyvy ta Innovatsii Nauky – Prospects and innovations of science*, 12(58), 1024–1034. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12\(58\)-1024-1034](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-12(58)-1024-1034) (in Ukrainian).
6. Kuznetsova, O. V. (2023). Poniatino-terminolohichniy aparat doslidzhennia polikulturenogo vykhovannia maibutnikh bakalavriv pochatkovoï osvity [Conceptual and terminological apparatus of the study of multicultural education of future bachelors of primary education]. *Problemy Inzhenerno-Pedahohichnoi Osvity – Problems of engineering and pedagogical education*, 81, 143–150. <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2023-81-143-150> (in Ukrainian).
7. Pavlova, V. V. (2025). Strukturnyi analiz komunikativnoi kompetentnosti maibutnoho vykladacha zakladu vyshchoi osvity [Structural analysis of communicative competence of a future higher education teacher]. *Pedahohika ta Psykholohiia: Napriamy ta Tendentsii Rozvytku v Ukraini ta Sviti – Pedagogy and psychology: directions and trends of development in Ukraine and the world*. <https://doi.org/10.32782/3041-2021/2025-4-30> (in Ukrainian).
8. Struk, A. V. (2019). Profesiina motyvatsiia maibutnikh vchyteliv pochatkovoï shkoly u protsesi formuvannia leksyko-narodoznavchoi kompetentnosti [Professional motivation of future primary school teachers in the process of forming lexical and ethnographic competence]. *Pedahohichni Nauky: Teoriia, Istoriia, Innovatsiini Tekhnolohii – Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*, 67(1). <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.67-1.13> (in Ukrainian).
9. Kharkivska, A. A. (2012). Teoretychni i metodychni zasady upravlinnia innovatsiynym rozvytkom vyshchoho navchalnoho pedahohichnoho zakladu [Theoretical and methodological principles of managing innovative development of a higher pedagogical educational institution]. *Doctoral thesis*. Luhansk (in Ukrainian).
10. Tsymbrylo, S. M. (2022). Osoblyvosti formuvannia polikulturenoi vykhovanosti studentiv v umovakh osvitno-vykhovnoho seredovyscha vyshchoho tekhnichnoho navchalnoho zakladu [Peculiarities of forming multicultural upbringing of students in the educational environment of a higher technical educational institution]. *Innovatsiina Pedahohika – Innovative pedagogy*, 50(2), 147–151. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.29> (in Ukrainian).
11. Chumak, L. V. (2011). Polikulturene vykhovannia uchniv serednikh (5–8) klasiv v umovakh rodynno-shkilnoho osvitnoho prostoru [Multicultural education of middle school pupils (grades 5–8) in the conditions of family-school educational space]. *Candidate's thesis*. Kherson (in Ukrainian).
12. Shevchenko, H. P. (2021). Problema dukhovnoho probudzhennia osobystosti [The problem of spiritual awakening of personality]. *Dukhovnist Osobystosti: Metodolohiia, Teoriia i Praktyka – Spirituality of the individual: methodology, theory and practice*, 2(101), Part 1, 284–297. https://doi.org/10.33216/2220-6310-2021-101-2_1-284-297 (in Ukrainian).

| Матеріал надійшов до редакції: 28.04.2026 р. | Прийнято до друку: 03.06.2026 р. | Опубліковано: 30.06.2026 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Мельник А. Методичні засади застосування коміксів і графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в основній та старшій школі. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 99-107. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-012>.

Melnyk A. Metodychni zasady zastosuvannya komiksiv i hrafichnykh romaniv u navchanni zarubizhnoi literatury v osnovnii ta starshii shkoli [Methodological foundations for the use of comics and graphic novels in teaching world literature in lower and upper secondary school]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 99-107. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-012>.

УДК 373.5.016:821(100):741.5

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-012

Анжела МЕЛЬНИК

Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Україна

<https://orcid.org/0009-0004-8542-7237>

a.o.melnyk@udu.edu.ua

МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМІКСІВ І ГРАФІЧНИХ РОМАНІВ У НАВЧАННІ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ В ОСНОВНІЙ ТА СТАРШІЙ ШКОЛІ

Анотація. У статті зазначено, що глобальні зміни у сприйнятті інформації цифровим поколінням, а також криза читацької діяльності й когнітивний дефіцит, що спостерігаються сьогодні в українських школярів унаслідок деприваційного впливу війни, зумовлюють пошук дієвих інструментів розвитку читацької компетентності учнів. Висунуто припущення, що одним із таких інструментів може бути використання коміксів і графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в основній та старшій школі. З'ясовано, що комікс і графічний роман відносяться до синтетичного мистецтва і поєднують риси літератури, кіно й зображувального мистецтва. Виявлено, що ознаки цих творів, як-от яскравість візуальних образів, емоційність, конкретність, інформативність, динамічність, поєднання вербальних і візуальних засобів, комунікативність, зумовлюють їхній значний освітній потенціал. Визначено, що у контексті шкільної літературної освіти комікси/графічні романи виконують популяризаторську, мотиваційну, пізнавальну, компенсаторну, комунікативну, емоційну, інтерпретаційну, терапевтичну, розвивальну, виховну функції. Виокремлено художньо-естетичні й психолого-педагогічні критерії добору коміксів/графічних романів для використання в навчанні зарубіжної літератури в школі. Запропоновано авторську класифікацію коміксів і графічних романів у шкільному навчанні зарубіжної літератури, що охоплює: видання про читання і читачів; графічні романи про письменників; комікси і графічні романи, які ілюструють культурно-історичний контекст епохи; графічні адаптації літературних творів, освітні комікси. Наведено приклади коміксів і графічних романів, які рекомендовано для використання на уроках, у позакласній роботі із зарубіжної літератури, а також для самостійного читання учнів. Названо пріоритетні методичні прийоми і види робіт з досліджуваними творами в навчанні зарубіжної літератури в школі.

Ключові слова: комікс; графічний роман; візуалізація; зарубіжна література; читацька компетентність.

Angela MELNYK

Dragomanov Ukrainian state university, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0004-8542-7237>

a.o.melnyk@udu.edu.ua

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR THE USE OF COMICS AND GRAPHIC NOVELS IN TEACHING WORLD LITERATURE IN LOWER AND UPPER SECONDARY SCHOOL

Abstract. The article notes that global changes in how the digital generation perceives information, the crisis of reading activity, and the cognitive deficit currently observed among Ukrainian school students as a result of the war's deprivation, necessitate the search for effective tools to develop students' reading competence. It is hypothesized that one such tool may be the use of comics and graphic novels in teaching world literature at the lower and upper secondary school levels. It has been established that comics and graphic novels constitute a synthetic form of art that combines features of literature, cinema, and visual art. It is found that the characteristics of these works - such as vivid visual imagery, emotionality, concreteness, informativeness, dynamism, the combination of verbal and visual means, and communicativeness - determine their significant educational potential. It is determined that, within the context of school literary education, comics and graphic novels perform popularizing, motivational, cognitive, compensatory, communicative, emotional, interpretative, therapeutic, developmental, and educational functions. Artistic-aesthetic and psychological-pedagogical criteria for selecting comics and graphic novels for teaching world literature in schools are identified. The author proposes a classification of comics and graphic novels for the school teaching of world literature, including: publications about reading and readers; graphic novels about writers; comics and graphic novels that illustrate the cultural and historical context of an era; graphic adaptations of literary works; and educational comics. Examples of comics and graphic novels recommended for classroom use, extracurricular activities in world literature, and independent student reading are provided. Priority methodological techniques and types of work with the studied works in the teaching of world literature at school are outlined.

Keywords: comics; graphic novel; visualization; world literature; reading competence.

Постановка проблеми. Перед сучасною шкільною літературною освітою в Україні постають системні виклики, зумовлені як глобальними соціокультурними трансформаціями, так і внутрішніми обставинами, пов'язаними з війною. Інформатизація й цифровізація культурного простору, зростання ролі візуального і видовищного мистецтва, демократизація культури в цілому – процеси, які не тільки

стали основою сучасної культури, а й змінили сам спосіб, яким сучасна людина створює, споживає й передає культурні цінності. Зокрема, змінюється характер сприйняття художнього тексту: разом із вербально-логічним способом опрацювання інформації дедалі більшого значення набувають образно-асоціативні, емоційно-чуттєві та візуальні канали її засвоєння. Для цифрового покоління читачів характерно домінування кліпового мислення, втрата здатності до тривалого зосередженого читання, фрагментарність сприйняття й інтерпретації прочитаного, зниження мотивації до читання. Маємо констатувати, що в Україні під час війни ці тенденції значно посилюються. Досвід втрат, вимушеної міграції, життя й навчання в екстремальних умовах викликають глибоку психологічну травматизацію учнів, що призводить до виникнення когнітивного дефіциту. В учнів погіршується пам'ять, знижується концентрація уваги, втрачається пізнавальний інтерес. Оскільки читання безпосередньо залежить від цих психічних процесів, рівень читацької компетентності українських школярів суттєво знизився.

Отже, зміни в механізмах художньої комунікації, які обумовлені глобальними соціокультурними трансформаціями, і когнітивний дефіцит, що спостерігається сьогодні в більшості українських учнів внаслідок деприваційного впливу війни, потребують переосмислення традиційної методики розвитку читацької компетентності учнів і залучення такого методичного інструментарію, який би враховував візуальний тип сприйняття сучасних учнів, мотивував до читання художньої літератури та сприяв подоланню депресивно-апатичних станів. Одним із таких інструментів може бути використання коміксів і графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в основній і старшій школі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Комікс та графічний роман – яскраві явища сучасної культури. Вони вже давно переросли межі розважального читання для дітей і підлітків, перетворившись на складний інструмент комунікації. Науковці дедалі активніше досліджують природу цих творів, успішно долаючи стереотип про їх «вторинність». Феномен коміксів та графічних романів стає об'єктом наукових досліджень у культурології, мистецтвознавстві, літературознавстві, педагогіці, методиках навчання. Зокрема, у гуманітаристиці комікси/графічні романи досліджували С. Макклауд, Я. Бетенс, Х. Фрей, О. Колесник, С. Підпригора та інші; у педагогіці й методиках навчання – Дж. О. Барбр III, Д. Керролл, Д. Толберт, К. Гедман, У. Магнуссон, Д. Качорські, С. Рід, В. Юрженко, О. Лілік, В. Бойта, Н. Тендітна, Н. Лисенко та інші. Проблема врахування в процесі викладання літератури травматичного досвіду учнів, які живуть в умовах війни та довготривалого стресу, вивчали Ж. Клименко, О. Ісаєва, А. Мельник та інші.

У сучасному науковому дискурсі поряд із терміном *комікс* вживається і термін *графічний роман*. Як і більшість дослідників, ми розрізняємо поняття *комікс* та *графічний роман* і вважаємо, що графічний роман походить від коміксу та, зберігаючи властивості коміксу, набуває нових характерних рис.

С. Макклауд (S. McCloud), теоретик коміксів, чиї праці стали основою для сучасних наукових досліджень у галузі візуальної комунікації, зазначає, що *комікс* – це «суміжні статичні зображення та малюнки, покликані передати інформацію і/чи викликати естетичний відгук.» [7, с. 3]. С. Підпригора звертає увагу, що у визначенні, яке пропонує С. Макклауд, ігнорується вербальна складова коміксу. За С. Підпригорою, «комікс – це складний, синтетичний вид мистецтва, що ґрунтується на медіакомбінації вербальних та невербальних компонентів; жанр масової літератури; жанр розважального медіа.» [9, с. 234]. Дослідниця характеризує комікс як серіальну форму масмедійного мистецтва, орієнтовану переважно на дитячо-підліткову аудиторію. До його визначальних рис науковиця відносить: перевагу пригодницьких і фантастичних сюжетів, лінійну послідовність у 6-9 кадрів на сторінці, незавершеність сюжету, що передбачає обов'язкове продовження, невеликий обсяг (до 50-ти сторінок) та періодичність видання [9, с. 234]. О. Колесник наголошує, що комікс – це новий синтетичний вид мистецтва, який перебуває між літературою, кіно та зображувальним мистецтвом [5, с. 303]. Від літератури в ньому – написи, діалоги і думки у формі тексту, від образотворчого мистецтва – малюнки, від кіно – розкадровка, можливість у будь-який момент повернутися назад або зазирнути вперед. О. Колесник зауважує, що синтетичність жанру коміксу виразняється складом авторського колективу, який часто представлений декількома митцями – автором тексту, автором сценарію, художником або художниками (малюють лінії, розфарбовують, пишуть написи). Значну методичну цінність мають зауваги О. Колесник про те, що «комікс, як і будь-яке візуальне мистецтво, є більш конкретним та інформативним, в ньому менше узагальнення, зате він здатний дати надзвичайно яскравий образ» [5, с. 305].

Я. Бетенс (Ja. Beatens) і Х. Фрей (H. Frey) характеризують графічний роман, порівнюючи його з коміксом. Відштовхуючись від спостережень Я. Бетенса і Х. Фрея, можемо зазначити, що графічний роман це не тільки жанр, а й медіа, що відрізняється від коміксу формою (наявність індивідуального «впізнаваного» стилю й образу оповідача), змістом (у графічному романі піднімаються «дорослі» серйозні теми, які не завжди цікаві підліткам, чимало автобіографічних, історичних, документальних творів), форматом книги та дистрибуцією через книгарні (графічні романи публікуються у вигляді книги та відходять від серіалізації) [13]. Важливими для розуміння освітнього потенціалу

використання коміксів/графічних романів у навчанні літератури в школі вважаємо і висновок С. Підпригори про те, що графічний роман, «поєднуючи в медіакомбінації вербальні та образотворчі засоби творення, несе потужний емоційний заряд, розширює арсенал прийомів впливу на читача, наповнюється потужним комунікативним значенням.» [9, с. 253].

Дж. О. Барбр III (J. O. Barbre III), Д. Керролл (J. Carroll), Д. Толберт (J. Tolbert), досліджуючи використання коміксів і графічних романів в історії, літературі, математиці та природничих науках, зазначають, що для сучасного покоління, вихованого соціальними мережами, візуальний досвід має велику цінність, тому цей вид мистецтва сьогодні є надзвичайно актуальним і потужним ресурсом у навчанні. За спостереженнями науковців, учні легко декодують візуальну систему символів, проте сприйняття коміксів вимагає особливого виду грамотності: вміння розуміти переходи між кадрами, зв'язок між текстом і зображенням. Аналізуючи практичне застосування графічних романів при вивченні літератури на прикладі графічних адаптацій «Одіссеї» Г. Гіндса та «Убити пересмішника» Ф. Фордгема, дослідники наголошують, що графічні романи вчать емпатії та нюансам сюжету, роблять класику доступнішою, не втрачаючи її глибини. Дж. О. Барбр III, Д. Керролл, Д. Толберт доходять висновку, що комікси та графічні романи – це не просто «картинки», а потужний педагогічний інструмент. Вони стимулюють цікавість, розвивають критичне мислення та дозволяють учням встановлювати емоційний зв'язок з матеріалом. Успіх навчання часто залежить саме від такого естетичного досвіду та уяви [12].

Результати дослідження К. Гедман (C. Hedman) та У. Магнуссон (U. Magnusson) демонструють, як кероване вчителем колективне обговорення графічного роману за твором С. Лагерлеф «Сага про маєток» у форматі кумулятивного діалогу (*cumulative dialogue*) допомогло учням-мігрантам сформулювати нові уявлення про головних героїв роману, його теми та жанр твору, а також показують, як візуальний ряд графічного роману використовувався для поглиблення інтерпретації прочитаного. Обговорення графічного роману ґрунтувалося на мультимодальному аналізі, у процесі якого вчитель спонукав учнів формулювати висновки на основі тексту і зображення. Науковці стверджують, що такий керований діалог має великий потенціал для стимулювання читання літератури учнями, розвиває критичне мислення, а також підвищує впевненість учнів у висловлюванні власних думок про прочитане, що є актуальним для схожих контекстів викладання мови і літератури [14].

Д. Качорські (D. Kachorsky) та С. Рід (S. Reid), досліджуючи навчання грамотності учнів за допомогою коміксів і графічних романів, називають такі види робіт (практики грамотності), як-от запитання і відповіді, лекції, відповіді на тестові запитання, читання вголос, написання текстів про комікси та створення власних коміксів. Дослідники наголошують, що комікси допомагають розвивати візуальну грамотність, критичне мислення та соціальну обізнаність. Проте вчителям часто бракує досвіду та підготовки для ефективного використання цього інструменту. Науковці доходять висновку, що сама лише наявність коміксу в класі не є «магічною кулею», яка автоматично покращує грамотність. Учителям потрібна спеціальна підготовка, щоб зрозуміти «метамову» коміксів. Актуальними є рекомендації Д. Качорські та С. Рід про те, що, аби візуальна грамотність стала справжньою практикою, використання коміксів має бути регулярним [15].

Важливого значення для цього дослідження мають розвідки науковців щодо врахування в процесі викладання літератури травматичного досвіду учнів, що живуть в умовах війни або вимушеного переміщення. Так, Ж. Клименко, розмірковуючи над проблемою запобігання ретравматизації учнів у процесі викладання літератури, наголошує, що учителю зараз важливо плекати в дитячих душах оптимістичне світосприйняття, і заради цього відмовитися від довоєнної моделі подачі художнього тексту та відшукувати нові інтерпретаційні коди й розроблювати нові інтерпретаційні моделі. Важливими є зауваги науковиці щодо актуальності використання візуалізаційних засобів навчання з огляду на зниження концентрації уваги та уяви учнів. У зв'язку з цим дослідниця пропонує використовувати при вивченні літератури сторінки коміксів, які введено в підручник із зарубіжної літератури для 5-го класу авторів О. Ісаєвої, Ж. Клименко (Київ: УОВЦ «Оріон», 2019) майже до кожного прозового твору. Серед таких сторінок фрагменти як уже відомих, так і нових, створених спеціально для цього видання [4].

В умовах війни, коли всі учасники освітнього процесу переживають травматичні події й перебувають у довготривалому стресі, актуалізується використання педагогіки здивування, пов'язаної з позитивними емоціями. В одній зі своїх статей ми досліджували особливості використання педагогіки здивування під час вивчення літератури. Зазначимо, що під педагогікою здивування розуміємо систему методів і прийомів навчання, яка ґрунтується на когнітивній емоції здивування й спрямована на активізацію пізнавальної діяльності учнів. Одним із прийомів педагогіки здивування визначили *wow-ефект*, який у навчанні літератури може бути реалізований як подив фактом, літературним твором, методом, освітнім середовищем, особистістю вчителя, власним потенціалом учня [8]. Додамо, що емоційне здивування, яким є також і використання коміксів та графічних романів, виступає як потужний когнітивний тригер, що зменшує тривожність і активізує компенсаторні механізми психіки учнів.

Також варто звернути увагу на стратегію вивчення літератури крізь призму емоційної творчості учнів, яку пропонує О. Ісаєва. Спираючись на позитивний досвід використання емоційної творчості у роботі з дітьми у Терезінському гетто під час Другої світової війни, науковиця зазначає, що цей досвід може бути корисним для сучасних українців, що живуть в умовах війни, адже творча діяльність у кризові періоди не тільки забезпечує емоційну розрядку, а й сприяє глибокій психологічній рефлексії, інтегруючи психотравму в особистий досвід. Серед ефективних прийомів і видів робіт, що допомагають усвідомити та дослідити власні емоції й почуття на основі прочитаних творів, що наводить О. Ісаєва, назовемо такі: ведення особистих щоденників емоцій, думок і вражень на основі прочитаного; малювання галереї почуттів за прочитаним; підготовка інсценізації, театральних постановок як спосіб відчувати і пережити емоції персонажів; створення ілюстрацій на основі емоцій до прочитаного твору; підготовка кардмейкінгу і скрапбукінгів на основі емоцій від прочитаного твору [3].

У вітчизняній методиці викладання літератури комікси/графічні романи вже були предметом дослідження, але лише в межах певної наукової проблематики. Зокрема, О. Ісаєва визначає комікс як креолізований текст, який завдяки поєднанню вербальних і візуальних елементів є потужним засобом активізації читацької діяльності на уроках зарубіжної літератури. Такий підхід враховує візуальний тип сприйняття сучасних учнів, покращує сприйняття й інтерпретацію художніх творів, мотивує до читання [2]. Як зразок креолізованого тексту розглядає комікс й О. Лілік. Науковиця обґрунтовує доцільність використання коміксів на різних етапах уроку української літератури, а також у процесі позакласного читання. На прикладі використання коміксу за повістю І. С. Нечуя-Левицького «Кайдашева сім'я» дослідниця пропонує такі види робіт, як-от часткове створення коміксу за поданим початком та деякими елементами; коментування коміксу; аналіз сюжету, композиції твору, характеристика персонажів на основі коміксу; порівняння зображення героя в коміксі з ілюстраціями до твору; створення комікс-біографії героя; малювання коміксів учнями (індивідуально і в групах) та інші [6, с. 191-193]. Ці види робіт універсальні, їх доцільно застосовувати у роботі з іншими графічними адаптаціями, у тому числі й до творів зарубіжної літератури. Однак кожний комікс/графічний роман, як і художній твір, має свою специфіку, яку варто враховувати і під час вибору методичного інструментарію.

Дослідники звертають увагу й на великі можливості коміксів/графічних романів у розвитку творчих здібностей учнів. Так, В. Бойта висвітлює результати створення замальовок у формі манги до епізодів літературних творів на заняттях у коледжах художньо-естетичного профілю. Серед прийомів і форм роботи з мангами дослідниця пропонує такі: бесіду за створеною мангою, аналіз, дискусію за створеними замальовками. В. Бойта зазначає, що створення замальовок до епізодів літературних творів у формі манги сприяє підвищенню мотивації до навчання та читацької компетентності, формує позитивне ставлення до навчального процесу, забезпечує легкість сприйняття, запам'ятовування та відтворення інформації, стимулює розвиток образного мислення, уяви та ін. [1, с. 211]. Н. Тендітна та Н. Лисенко описують етапи створення та методику використання навчальних коміксів із літератури за допомогою платформи Storyboard That. Дослідниці доводять, що ресурс Storyboard That «є ефективним інструментом для візуалізації текстів, їхньої інтерпретації та інтеграції з цифровими технологіями» [10, с. 29]. Перевагами використання коміксів на уроках літератури, на думку науковиць, є адаптація складних художніх творів до потреб сучасного учня, розвиток критичного й логічного мислення, мовлення, а також інтеграція міжпредметних зв'язків [10, с. 29].

Отже, аналіз методичних розвідок показав, що науковці активно досліджують використання коміксів/графічних романів у навчанні літератури в школі, проте бракує методичних засад застосування коміксів та графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в школі, які б визначили функції, критерії добору, класифікацію, рекомендований перелік конкретних коміксів і графічних романів для навчання зарубіжної літератури в школі, методичні прийоми і види робіт з цими творами мистецтва.

Мета дослідження: визначити методичні засади застосування коміксів та графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в основній і старшій школі.

Логіка дослідження передбачає розв'язання таких завдань:

- з'ясувати функції коміксів/графічних романів у контексті шкільної літературної освіти;
- виокремити критерії добору коміксів/графічних романів у навчанні зарубіжної літератури;
- розробити класифікацію коміксів/графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в основній і старшій школі;
- навести приклади конкретних коміксів/графічних романів, які доцільно використовувати в навчанні зарубіжної літератури в школі;
- запропонувати методичні прийоми і види робіт з досліджуваними творами мистецтва.

Методи дослідження. У процесі підготовки й проведення дослідження було використано такі теоретичні і емпіричні методи, як аналіз і синтез культурологічних, літературознавчих, педагогічних і методичних джерел; узагальнення наукових ідей зарубіжних та українських дослідників про природу

й освітній потенціал коміксів/графічних романів; вивчення та узагальнення педагогічного досвіду вчителів щодо використання коміксів/графічних романів в освітньому процесі; спостереження за навчальною діяльністю учнів у процесі вивчення зарубіжної літератури в основній і старшій школі під час війни; метод педагогічного моделювання навчального процесу і прогнозування його результатів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Яскравість образів, емоційність, конкретність, інформативність, динамічність, поєднання вербальних і візуальних засобів, потужна комунікативна функція – це ознаки коміксів/графічних романів, що визначають їхній значний освітній потенціал. Для ефективної інтеграції коміксів/графічних романів у процес навчання літератури в школі, педагогу варто усвідомлювати функції цих медіа.

У контексті шкільної літературної освіти комікси/графічні романи можуть виконувати такі *функції*: *популяризаторська* (повідомлення про наявність графічної адаптації за літературним твором як факту його популярності і сучасного звучання); *мотиваційна* (стимулювання читацької активності через динамічний наратив і привабливий візуальний ряд); *пізнавальна* (повідомлення нових знань про культуру, науку, історію); *компенсаторна* (відтворення історичного та культурного контексту епохи, психології героїв твору-першоджерела через візуальні ряд і мову); *комунікативна* (встановлення діалогічної взаємодії «автор/художник – текст – читач»); *емоційна* (забезпечення оперативного емоційного відгуку на зміст твору); *інтерпретаційна* (створення умов для поглиблення й розширення учнівських інтерпретацій твору-першоджерела); *терапевтична* (зниження психоемоційної напруги та сприяння самоідентифікації через проєкцію власного досвіду на художні образи); *розвивальна* (розвиток когнітивних навичок, креативного й критичного мислення, творчих здібностей, медіаграмотності); *виховна* (виховання естетичного смаку, свідомого споживання медіаконтенту).

Сьогодні існує чимало коміксів і графічних романів, насамперед, графічних адаптацій літературних творів, які можна використовувати в освітньому процесі. Щоб комікс/графічний роман став дієвим інструментом розвитку читацької компетентності учнів, а не просто розвагою, він має відповідати певним вимогам. Спираючись на працю О. Лілік [6], виокремили критерії добору коміксів/графічних романів у навчанні зарубіжної літератури, об'єднавши їх у дві групи: художньо-естетичні й психолого-педагогічні критерії. *Художньо-естетичні критерії*: актуальність тематики і проблематики; літературна цінність сценарію; майстерність адаптації протексту та/або перекладу коміксу/графічного роману; естетична довершеність візуального ряду; єдність і взаємодоповнюваність тексту і зображення. *Психолого-педагогічні критерії*: доступність для вікового сприйняття учнів; велика сила впливу на учнів; пізнавальна цінність; дидактична доцільність; пошуково-дослідницький і креативний потенціал.

Комікси/графічні романи у навчанні зарубіжної літератури доречно використовувати як на уроках, так і в позакласній роботі, також можна їх рекомендувати учням для самостійного читання. Для уроків доречніше обирати окремі епізоди цих творів, а у позакласній роботі, наприклад, під час засідання літературного клубу, можна попрацювати з коміксом/графічним романом у повному обсязі.

Аби навчання зарубіжної літератури з коміксами/графічними романами було ефективним, варто залучати різні види цих творів. Нами була розроблена така *класифікація коміксів/графічних романів у навчанні літератури в школі*:

1. *Видання про читання і читачів.* Такі твори відносимо до металітературних коміксів, оскільки головне в них не стільки сюжет, скільки психологія сприйняття тексту, роль книги й читання в житті людини. Комікси про читання і читачів рекомендуємо використовувати на вступних та/або заключних уроках літератури в навчальному році або під час позакласного читання. Серед таких творів наведемо: комікс Деббі Тан «Книжки – то любов» (пер. з англ. Марини Дубини, К.: «РМ», 2024), комікс Гранта Снайдера «Зізнання книголюба» (пер. з англ. Марини Дубини, К.: «РМ», 2021), збірку коміксів Тома Голда «Печемо з Кафкою» (пер. з англ. Геннадія Шпака, К.: «Видавництво», 2019). Стисло представимо названі комікси й опишемо можливу методику роботи з ними.

Комікс Деббі Тан «Книжки – то любов» – це збірка автобіографічних стрипів із нелінійною структурою. Авторка рефлексує над ключовими аспектами бібліофільства, висвітлюючи соціокультурний досвід читачів: відвідування книгарень, планування читання та формування емоційного затишку. Дидактична цінність цього твору полягає в його фрагментарності, що дозволяє використовувати окремі епізоди на уроках літератури без порушення загальної логіки сприйняття тексту. На основі коміксу доцільно запропонувати такі види робіт: завдання «Оживи діалог» (написати внутрішній монолог героїні на основі одного з німих кадрів коміксу), написання відгуку-стилізації (створити візуальний відгук на комікс у стилі Деббі Тан для шкільних соціальних мереж), створення епізоду коміксу «Мій читацький день» (намалювати 3-4 кадри про власну кумедну звичку, пов'язану з читанням і книгами), укладання «Карти читацьких уподобань» (створити власні списки «Книжок, що змінили мене», оформлюючи їх елементами коміксу), проведення бесіди або підготовка есе «Чому ми читаємо?» тощо. Залучення цього коміксу сприятиме актуалізації рефлексії власного читацького досвіду учнів, розвитку їхньої емоційної сфери та формуванню стійкої внутрішньої мотивації до читання.

У гумористичному коміксі Гранта Снайдера «Зізнання книголюбів» проаналізовано еволюцію читацького досвіду: від дитячого захоплення книгами до формування сталих читацьких звичок та особливостей психології творчості письменника. В якості матеріалу для роботи на уроці рекомендуємо обрати такі епізоди коміксу: «Книжка майбутнього», «Моя полиця», «Етапи читання», «Маніфест читача». Доцільно звернутися і до назви коміксу: обговорити сенс назви, порівняти назву коміксу в оригіналі та українському перекладі. Так, оригінальна назва коміксу Гранта Снайдера «I Will Judge You by Your Bookshelf» (дослівний переклад: «Я судитиму про вас за вашою книжковою полицею») відсилає до англійського прислів'я «Don't judge a book by its cover» («Не суди про книгу за її обкладинкою»), але звучить іронічно, бо Снайдер перевертає сенс ідіоми, натякаючи, що домашня бібліотека розповідає про людину більше, ніж її слова. Доцільно спитати в учнів: Який сенс, на вашу думку, Г. Снайдер закрив у назву свого коміксу? Яка назва коміксу, мовою оригіналу чи в українському перекладі, вам більше імпонує? Чому? Також доречно порівняти «Маніфест читача» Гранта Снайдера з «Правами читача» Данієля Пеннака, що проілюстровані Квентіном Блейком. Рекомендуємо організувати книжкові дебати за коміксом й обговорювати на теми, які порушує автор у своєму творі (як-от «Паперова книга vs електронна книга» або «Чи соромно не дочитувати книжки»). Або створити власний міні-комікс про свою книжкову полицю чи прочитану за тиждень книгу, або написати листа автору коміксу (лист-відповідь на одне із запитань автора, наприклад, «Чому ми купуємо книжки, які не читаємо?»).

Наприкінці 11-го класу рекомендуємо запропонувати учням для читання збірку коміксів Тома Голда «Печемо з Кафкою». Звертаємо увагу старшокласників, що назва твору є іронічною метафорою, яка висміює зіткнення класичної літератури з поп-культурою та споживацтвом. Поєднання Франца Кафки як символу похмурого екзистенціалізму з побутовим процесом випікання створює ефект абсурду й гротеску. Яскравим прикладом є епізод, де спроба письменника спекти пиріг завершується візуалізацією «екзистенційного жаху». Цей комікс є дієвим матеріалом для руйнування літературних штампів та аналізу специфіки модерністської прози. У збірці чимало інших цікавих епізодів, які рекомендуємо використати на уроці літератури, наприклад, «Наші любі втрачені книжки», «Програмний твір», «Мій новий роман доступний у таких форматах» тощо. Ця книга демонструє потенціал інтелектуального гумору – крізь призму коротких коміксів Т. Голд рефлексує над бібліофілізмом, літературними штампами та психологією письменницької праці. Через іронічну оповідь автор викриває соціокультурні стереотипи книжкового середовища, що дозволяє використовувати комікс як матеріал для розвитку критичного мислення учнів. Працюючи з коміксом Т. Голда на уроці літератури, доцільно обговорити такі питання: «Чому саме Кафка став головним героєм назви збірки? Які риси його творчості автор піддає іронії?» або «Чи є гумор над класикою виявом неповаги, чи це спосіб зробити літературу «живою» і сучасною?». Доречним буде і творче завдання – переписати один із коміксів Т. Голда у формі короткого філософського есе. Презентація творчості Ф. Кафки через призму інтелектуального гумору, графічних адаптацій та інтернет-мемів руйнує психологічні бар'єри у вивченні складних текстів. Такий підхід наближає класичну спадщину до соціокультурного досвіду учнів та активізує їхній читацький інтерес.

2. *Графічні романи про письменників*. Це графічні романи, які присвячені життю і творчості письменників. Окремі епізоди можна використати під час розповіді про письменника на етапі підготовки до сприйняття художнього твору або на підсумковому етапі, коли життя і творчість письменника (після прочитання його твору) будуть осмислюватися на новому, більш глибокому рівні. Можемо порекомендувати такі графічні романи про зарубіжних письменників: *про Оскара Вайльда* (Vitiello T., Cascione L. Oscar Wilde – die Comic-Biografie. München : Knesbeck Verlag, 2021. 128 s.), *про Джорджа Орвелла* (Christin P., Verdier S. Orwell. London : SelfMadeHero, 2020. 160 p.), *про Альбера Камю* (Lenzini J., Gnoni L. Camus : entre justice et mère. Paris : Futuropolis, 2020. 112 p.).

3. *Комікси і графічні романи, які ілюструють культурно-історичний контекст епохи*. Це можуть бути твори, які розповідають про історичні події, національну культуру, видатних людей тощо. Як правило, вони не пов'язані з твором, що вивчається, але інформація, яка в них висвітлюється, виконує роль фонових знань та, візуалізуючи ті чи інші явища культури, сприяє кращому сприйняттю художнього твору. Наприклад, при вивченні «Крадійки книжок» М. Зузака, слушно буде звернутися до графічного роману А. Шпігельмана «Маус. Сповідь уцілілого» (пер. з англ. Ярослави Стріхи, К.: «Видавництво», 2020). Це визнаний у всьому світі твір про Голокост і на теперішній час – єдиний комікс, удостоєний Пулітцерівської премії. «Маус. Сповідь уцілілого» – автобіографічний твір, у якому автор, відомий нью-йоркський художник Арт Шпігельман, розповідає, як його батьки, польські євреї, пережили свого часу Голокост. Використання антропоморфних образів (євреї – миші, нацисти – коти) дозволило автору дистанціюватися від прямого реалізму, щоб глибше передати трагедію. Графічний роман А. Шпігельмана «Маус. Сповідь уцілілого» перетворив Голокост на об'єкт візуального мистецтва, доступний для розуміння новому поколінню читачів, а в культурі коміксів Голокост став темою, яка остаточно довела серйозність цього мистецтва. Розглядаючи на уроках літератури окремі епізоди

цього графічного роману, учні зможуть не тільки відзначити чимало перегуків «Мауса» А. Шпігельмана із «Крадійкою книжок» М. Зузака, а й розширити свої знання про Голокост.

4. *Графічні адаптації літературних творів.* Дидактична цінність графічних адаптацій літературних творів полягає в тому, що вони гарно передають фабулу твору-першоджерела, характеристики героїв, настроїв твору. Успішно зображується психологія героїв, у тому числі підсвідоме – сни, спогади, марення. Оскільки адаптація передбачає трансформацію тексту (скорочення, візуалізацію, динаміку), це створює широке поле для порівняння з першоджерелом і поглиблення інтерпретаційної компетентності учнів. Доцільно порівняти графічну адаптацію з першоджерелом за такою схемою: Що збережено, вилучено чи змінено? Що доповнено/конкретизовано візуально? Яка мета цих трансформацій? Для використання на уроках зарубіжної літератури ми рекомендуємо такі графічні адаптації: за поемою Гомера «Одісея» (The Odyssey: A Graphic Novel. Gareth Hinds (Author/Illustrator). Candlewick Press, 2010. 256 p.), за поемою Данте «Божественна комедія» (Dante Shinkyoku. Go Nagai (Author/Illustrator). Kodansha. Vol. 1 (Inferno), 1994. 251 p.), за трагедіями В. Шекспіра «Ромео і Джульєтта» (Manga Shakespeare: Romeo and Juliet. William Shakespeare (Author), Richard Appignanesi (Author), Sonia Leong (Artist). SelfMadeHero, 2007. 209 p.) і «Гамлет» (Manga Shakespeare: Hamlet. William Shakespeare (Author), Richard Appignanesi (Author), Emma Vieceli (Artist). SelfMadeHero, 2007. 208 p.). Варто зазначити, що чимало графічних адаптацій творів зарубіжної літератури перекладено українською, серед них звернемо увагу на такі: Сфар Ж., Фіндакли Б. Маленький принц (за твором Антуана де Сент-Екзюпері). Графічний роман /пер. з фр. Яреми Кравця. Львів: Леопольд, 2020. 112 с.; Орвелл Дж., Кост К. 1984. Графічний роман /пер. з фр. Катерини Пітик. Харків: Віват, 2022. 240 с.; Бредбері Р., Гемілтон Т. 451° за Фаренгейтом. Графічний роман /пер. з англ. Ярослава Губарева. Харків: ВД «Фабула», 2025. 160 с.

5. *Освітні комікси.* В освітньому процесі використовуються як комікси професійних авторів, так і комікси, спеціально створені педагогами або на їхнє замовлення. Такі комікси називають навчальними, дидактичними, освітніми. На нашу думку, найбільш доречним є термін *освітній комікс*, оскільки він охоплює не лише навчання, а й розвиток, виховання та соціалізацію учнів. *Освітній комікс* – інноваційний навчальний інструмент, що використовує засоби і форму коміксу (ілюстрації, текст, розкадрування) з освітньою метою. Коміксна подача інформації перетворює складні теми на захопливі сюжети, сприяючи кращому засвоєнню знань, розвитку критичного мислення, мотивації до навчання. В. Юрженко зазначає, що комікс – це не просто зручна форма передачі інформації, а принципово новий технологічний підхід до навчання. Побудовування змістових фреймів допомагає учню опанувати ключову навичку – вміння виділяти головне. Це перетворює навчання на свідомий процес: замість механічного зазубрювання учень вчиться мислити, самостійно здобувати знання та ефективно засвоювати навички [11, с. 169]. «Коміксування» (термін В. Юрженка [11]) навчального матеріалу сьогодні активно використовується в початковій школі, але й у шкільній практиці навчання зарубіжної літератури вже накопичено певний досвід. Так, творча група вчителів з Донеччини під керівництвом С. Гарної створює освітні комікси, які спеціально адаптовані під шкільну програму із зарубіжної літератури. Педагоги розробляють комікси, які фокусують увагу учнів на ключових моментах навчального матеріалу. Наприклад, учням пропонуються епізоди коміксу з порожніми баблами, де потрібно вписати текст, який би характеризував персонажа або розповідав про письменника. Результати своєї роботи учасники творчої групи С. Гарна та В. Козієва представили у майстер-класі «Комікс як спосіб мотивації учнів до читання» (<https://www.youtube.com/watch?v=khEBldhmCNw>) під час IV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми мовно-літературної освіти в середній та вищій школах» (27 квітн. 2023 р.), модератором якого була авторка статті.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отож, методичні засади застосування коміксів та графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в основній і старшій школі визначають основу інтеграції цих творів у шкільну літературну освіту і передбачають такі складові, як-от функції, критерії добору, класифікацію коміксів/графічних романів у навчанні зарубіжної літератури, методичні прийоми і види робіт з цими творами мистецтва.

Методика використання коміксів/графічних романів у навчанні зарубіжної літератури в школі ґрунтується на врахуванні їхньої унікальної природи. Будучи складними мультимодальними текстами, де вербальний та візуальний компоненти перебувають у тісній взаємодії, комікси/графічні романи не лише посилюють читацький інтерес, а й виступають дієвим інструментом формування інтерпретаційної компетентності, розвитку критичного мислення та емпатії учнів.

Для шкільної літературної освіти важливе значення має професійна готовність педагога до інтеграції коміксів/графічних романів у освітній процес. Ефективність цього процесу залежить від усвідомлення вчителем специфічних функцій зазначених медіа та дотримання критеріїв добору цих творів для навчання. Розроблені авторська класифікація коміксів/графічних романів, а також методичні рекомендації покликані оптимізувати роботу вчителя, мінімізувати ризики стихійного використання цих творів у навчанні та переосмислити традиційну методику викладання зарубіжної

літератури в школі, яка б урахувала візуальний тип сприйняття і травматичний досвід українських школярів.

Подальший науковий пошук полягає в укладанні докладного рекомендованого переліку графічних адаптацій літературних творів, а також у проєктуванні методичних рекомендацій щодо інтеграції цих медіа в процес вивчення художнього твору з урахуванням етапів його вивчення.

Конфлікт інтересів. Авторка заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи авторка не використовувала інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Бойта В. Створення манг на заняттях із літератури у коледжах художньо-естетичного профілю. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвуз. зб. наук. пр. молодих вчених Дрогобиц. держ. пед. ун-ту імені Івана Франка. Дрогобиц. : Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 66, т. 1. С. 208–213. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/66-1-32>
2. Ісаєва О. Креолізований текст на уроках світової літератури як фактор активізації читацької діяльності : відеолекція. YouTube. 2015. URL: https://www.youtube.com/watch?v=V1j_ja9sQo.
3. Ісаєва О. Стратегія вивчення літератури крізь призму емоційної творчості учнів. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: педагогіка та психологія*. 2025. № 10. <https://doi.org/10.54929/2786-9199-2025-10-05-01>
4. Клименко Ж. В. Як запобігти ретравматизації школярів, викладаючи літературу? *Тенденції і перспективи вивчення літератури у середній і вищій школах* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (15 груд. 2022 р.) / за заг. ред. Н. Р. Грицак. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2022. С. 11–18. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/28271>
5. Колесник О. С. Поетика графічного роману: синтез мистецтв та транспозиції. *Актуальні проблеми історії, теорії та практики художньої культури* : зб. наук. пр. Вип. XXXI. Київ : Міленіум, 2013. Вип. 31. С. 301–307. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apitphk_2013_31_43
6. Лілік О. О. Особливості використання коміксів на уроках української літератури. *Мистецька освіта: зміст, технології, менеджмент* : зб. наук. пр. / Арт акад. сучас. мистец. ім. С. Далі, Ін-т ПТО НАПН України. Київ : Вид-во Людмила, 2021. Вип. 17. С. 185–197. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/7741>
7. Макклауд С. Зрозуміти комікси. Невидиме мистецтво / пер. Ярослави Стріхи. Київ : Рідна Мова, 2019. 224 с.
8. Мельник А. О. Педагогіка здивування або про Wow-ефект на уроках літератури. *Тенденції і перспективи вивчення літератури у середній і вищій школах* : матеріали III Всеукр. наук.-практ. конф. (28 січ. 2025 р.) / за заг. ред. Н. Р. Грицак. Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2025. С. 51–55. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/36229>
9. Підпригора С. Українська експериментальна проза XX – початку XXI століть: «неможлива» література : монографія. Миколаїв : Іліон, 2018. 392 с.
10. Тендітна Н. М., Лисенко Н. В. Навчальні комікси при вивченні художніх творів у ЗЗСО та ЗВО за допомогою ресурсу Storyboard That: методика створення та специфіка використання. *Інноваційна педагогіка*. 2025. Вип. 84. Т. 2. С. 29–32. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/84.2.4>
11. Юрженко В. «Коміксування» змісту навчального процесу: позитивні чи негативні тенденції для розвитку технологій освітньої діяльності? *Біоресурси і природокористування*. 2015. Т. 7. № 1–2. С. 165–170. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Bio/article/viewFile/6392/6285>
12. Barbre J. O. III, Carroll J., Tolbert J. Comic Literature and Graphic Novel Uses in History, Literature, Math, and Science. *Sequential Art Narrative in Education*. 2022. Vol. 2, iss. 7. Art. 3. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/sane/vol2/iss7/3>.
13. Baetens J., Frey H. The Graphic Novel : an Introduction. Cambridge : Cambridge University Press, 2015. 286 p.
14. Hedman C., Magnusson U. Dialoguing on a Graphic Novel in the Language Learning Classroom with Upper Secondary School Students. *Nordic Journal of Literacy Research*, 2024. Vol. 10(1), P. 101–123. <http://doi.org/10.23865/njlr.v10.5337>
15. Kachorsky D., Reid S. Teaching with Comics for the First Time: Traditional Literacy and Non-Traditional Texts in Content Area Classrooms. *Study & Scrutiny: Research on Young Adult Literature*. 2022. Vol. 5, № 2. P. 291–322. <https://doi.org/10.15763/issn.2376-5275.2025.7.1.291-322>

References

1. Boita V. Stvorennia mang na zaniattiakh iz literatury u koledzhakh khudozhno-estetychnoho profiliiu. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk* : mizhvuz. zb. nauk. pr. molodykh vchenykh Drohobyts. derzh. ped. un-tu imeni Ivana Franka. Drohobyts. : Vydavnychiy dim «Helvetyka», 2023. Vyp. 66, t. 1. S. 208–213. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/66-1-32> (in Ukrainian).
2. Isaieva O. Kreolizovanyi tekst na urokakh svitovoi literatury yak faktor aktyvizatsii chytatskoi diialnosti : videolektsiia. YouTube. 2015. URL: https://www.youtube.com/watch?v=V1j_ja9sQo (in Ukrainian).
3. Isaieva O. Stratehiia vyvchennia literatury kriz pryzmu emotsiinoi tvorchosti uchniv. *Problemy suchasnykh transformatsii. Serii: pedahohika ta psykholohiia*. 2025. № 10. <https://doi.org/10.54929/2786-9199-2025-10-05-01> (in Ukrainian).

4. Klymenko Zh. V. Yak zapobihy retransmatyzatsii shkoliariv, vykladaiuchy literaturu? *Tendentsii i perspektyvy vyvchennia literatury u serednii i vyshchii shkolakh* : materialy Vseukr. nauk.-prakt. konf. (15 hrud. 2022 r.) / za zah. red. N. R. Hrytsak. Ternopil : TNPU im. V. Hnatiuka, 2022. S. 11–18. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/28271> (in Ukrainian).
5. Kolesnyk O. S. Poetyka hrafichnoho romanu: syntez mystetstv ta transpozytsii. *Aktualni problemy istorii, teorii ta praktyky khudozhnoi kultury* : zb. nauk. pr. Vyp. XXXI. Kyiv : Milenium, 2013. Vyp. 31. S. 301–307. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apitphk_2013_31_43 (in Ukrainian).
6. Lilik O. O. Osoblyvosti vykorystannia komiksiv na urokakh ukrainskoi literatury. *Mystetska osvita: zmist, tekhnolohii, menedzhment* : zb. nauk. pr. / Art akad. suchas. mystets. im. S. Dali, In-t PTO NAPN Ukrainy. Kyiv : Vyd-vo Liudmyla, 2021. Vyp. 17. S. 185–197. URL: <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/7741> (in Ukrainian).
7. Makklaud S. Zrozumity komiksy. Nevydyme mystetstvo / per. Yaroslavy Strikhy. Kyiv : Ridna Mova, 2019. 224 s.
8. Melnyk A. O. Pedahohika zdyvuvannia, abo pro wow-efekt na urokakh literatury. *Tendentsii i perspektyvy vyvchennia literatury u serednii i vyshchii shkolakh* : materialy III Vseukr. nauk.-prakt. konf. (28 sich. 2025 r.) / za zah. red. N. R. Hrytsak. Ternopil : TNPU im. V. Hnatiuka, 2025. S. 51–55. URL: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/36229> (in Ukrainian).
9. Pidopryhora S. Ukrainska eksperymentalna proza XX – pochatku XXI stolit: «nemozhlyva» literatura : monohrafiia. Mykolaiv : Ilion, 2018. 392 s. (in Ukrainian).
10. Tenditna N. M., Lysenko N. V. Navchalni komiksy pry vyvchenni khudozhnikh tvoriv u ZZSO ta ZVO za dopomohoiu resursu Storyboard That: metodyka stvorennia ta spetsyfika vykorystannia. *Innovatsiina pedahohika*. 2025. Vyp. 84. T. 2. S. 29–32. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/84.2.4> (in Ukrainian).
11. Iurzhenko V. «Komiksuvannia» zmistu navchalnoho protsesu: pozytyvni chy nehatyvni tendentsii dlia rozvytku tekhnolohii osvითnoi diialnosti? *Bioresursy i pryrodokorystuvannia*. 2015. T. 7. № 1–2. S. 165–170. URL: <http://journals.nubip.edu.ua/index.php/Bio/article/viewFile/6392/6285> (in Ukrainian).
12. Barbre J. O. III, Carroll J., Tolbert J. Comic Literature and Graphic Novel Uses in History, Literature, Math, and Science. *Sequential Art Narrative in Education*. 2022. Vol. 2, iss. 7. Art. 3. URL: <https://digitalcommons.unl.edu/sane/vol2/iss7/3>
13. Baetens J., Frey H. The Graphic Novel : an Introduction. Cambridge : Cambridge University Press, 2015. 286 p.
14. Hedman C., Magnusson U. Dialoguing on a Graphic Novel in the Language Learning Classroom with Upper Secondary School Students. *Nordic Journal of Literacy Research*. 2024. Vol. 10, № 1. P. 101–123. <http://doi.org/10.23865/njlr.v10.5337>
15. Kachorsky D., Reid S. Teaching with Comics for the First Time: Traditional Literacy and Non-Traditional Texts in Content Area Classrooms. *Study & Scrutiny: Research on Young Adult Literature*. 2022. Vol. 5, № 2. P. 291–322. <https://doi.org/10.15763/issn.2376-5275.2025.7.1.291-322>

/ Матеріал надійшов до редакції: 18.04.2026 р. / Прийнято до друку: 30.05.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /





”

Онищенко І. Інклюзивне освітнє середовище в контексті сучасних освітніх реформ. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 108-115. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-013>.

Onyshchenko I. Inkluzivne osvitnie seredovyshche v konteksti suchasnykh osvitynykh reform [Inclusive educational environment in the context of modern educational reforms]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 108-115. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-013>.

УДК 373-056.2/3

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-013

Ірина ОНИЩЕНКО

Криворізький державний педагогічний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-0672-0570>irina_onischenko@ukr.net

ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В КОНТЕКСТІ СУЧАСНИХ ОСВІТНІХ РЕФОРМ

Анотація. Статтю присвячено обґрунтуванню сутності інклюзивного освітнього середовища та визначенню особливостей його організації в контексті сучасних освітніх реформ. Запропоновано розглядати інклюзивне освітнє середовище як інтегровану сукупність умов, ресурсів, цінностей і взаємодій, спрямованих на забезпечення рівного доступу до якісної освіти всіх здобувачів відповідно до їхніх індивідуальних особливостей, можливостей, здібностей і потреб. Доведено, що в контексті сучасних освітніх трансформацій інклюзивне освітнє середовище набуває таких змістових характеристик: доступність, гнучкість, адаптивність, безпечність, індивідуалізація, цифровізація. Обґрунтовано, що ефективне функціонування інклюзивного освітнього середовища забезпечується взаємодією таких структурних компонентів: нормативно-правового, організаційно-управлінського, освітньо-змістового, психолого-педагогічного, кадрового, матеріально-технічного, соціально-комунікативного. Акцентовано увагу на необхідності використання індивідуальних освітніх траєкторій, адаптації та модифікації навчального змісту, упровадження інноваційних технологій, що сприяють підвищенню якості освіти та забезпечують ефективну соціалізацію здобувачів освіти з особливими освітніми потребами. Установлено, що реалізація принципів інклюзії в умовах сучасних освітніх реформ супроводжується низкою викликів, серед яких недостатній рівень професійної готовності педагогів до роботи в інклюзивному освітньому середовищі, обмеженість ресурсного забезпечення, потреба в розвитку системи психолого-педагогічного супроводу, вплив воєнного стану. Зроблено висновок, що ефективна організація інклюзивного освітнього середовища є складним, багаторівневим процесом, який потребує системного підходу, високого рівня професійної підготовки педагогічних працівників, міждисциплінарної взаємодії та постійного вдосконалення освітніх практик з урахуванням викликів сучасного суспільства.

Ключові слова: інклюзія; інклюзивна освіта; інклюзивне освітнє середовище; особливі освітні потреби; здобувач освіти з особливими освітніми потребами.

Iryna ONYSHCHENKO

Kryvyi Rih State Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-0672-0570>irina_onischenko@ukr.net

INCLUSIVE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF MODERN EDUCATIONAL REFORMS

Abstract. The article is devoted to substantiating the essence of an inclusive educational environment and to identifying its organizational features in the context of modern educational reforms. It is proposed to consider the inclusive educational environment as an integrated set of conditions, resources, values, and interactions that ensure equal access to quality education for all learners, in accordance with their individual characteristics, capabilities, abilities, and needs. It is proven that, in the context of modern educational transformations, an inclusive educational environment exhibits the following essential characteristics: accessibility, flexibility, adaptability, safety, individualization, and digitalization. It is substantiated that the effective functioning of an inclusive educational environment is ensured through the interaction of the following structural components: regulatory and legal, organizational and managerial, educational content, psychological and pedagogical, personnel, material and technical, and social-communicative. Particular attention is paid to the need to use individual educational trajectories, adapt and modify educational content, and implement innovative technologies to improve the quality of education and ensure effective socialization of learners with special educational needs. It is established that the implementation of the principles of inclusion in the context of modern educational reforms is accompanied by a number of challenges, including an insufficient level of teachers' professional readiness to work in an inclusive educational environment, limited resource provision, the need to develop a system of psychological and pedagogical support, and the impact of martial law. It is concluded that the effective organization of an inclusive educational environment is a complex, multi-level process that requires a systematic approach, a high level of professional development for teaching staff, interdisciplinary collaboration, and continuous improvement of educational practices, while taking into account the challenges of modern society.

Keywords: inclusion; inclusive education; inclusive educational environment; special educational needs; learner with special educational needs.

Постановка проблеми. Останні десятиліття в Україні позначені масштабними трансформаціями освітньої системи, зумовленими як внутрішніми потребами суспільства, так і орієнтацією на європейські стандарти освіти. Провідним вектором реформ стало утвердження людиноцентрованої парадигми, що передбачає забезпечення рівного доступу до якісної освіти,

розвиток ключових компетентностей, формування цінностей демократії, поваги до прав людини та різноманіття. Однією з ключових реформ є впровадження Концепції Нової української школи, яка спрямована на оновлення змісту освіти, перехід до компетентнісного підходу, створення безпечного інклюзивного освітнього середовища [13]. Важливим кроком стало прийняття нової редакції Закону України «Про освіту», який закріпив принципи інклюзивності, доступності та недискримінації, а також визначив правові засади організації інклюзивного навчання [5].

У початковій школі реформування супроводжується оновленням державного стандарту, упровадженням інтегрованого навчання, діяльнісного підходу та нових методик організації освітнього процесу. Водночас у базовій і профільній середній освіті триває поетапне впровадження нових стандартів, оновлення змісту навчання, посилення профілізації та орієнтація на індивідуальні освітні траєкторії учнів. Значні зміни відбулися й у сфері професійної та вищої освіти, зокрема щодо розширення автономії закладів освіти, орієнтації освітнього процесу на потреби ринку праці, упровадження внутрішніх систем забезпечення якості освіти.

Водночас освітні реформи реалізуються в умовах значних викликів, пов'язаних із повномасштабною війною, що зумовило необхідність оперативного переходу до дистанційного та змішаного навчання, адаптації освітнього процесу до нових безпекових реалій і посилення ролі психологічної підтримки здобувачів освіти. За таких обставин особливої актуальності набуває проблема формування ефективного інклюзивного освітнього середовища, здатного забезпечити повноцінне включення осіб з особливими освітніми потребами в освітній процес і соціальне життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інклюзивного освітнього середовища є предметом наукових досліджень як вітчизняних, так і зарубіжних учених, що зумовлено реформуванням освітньої системи та впровадженням принципів рівного доступу до якісної освіти. Сутність інклюзивного освітнього середовища, його структуру й функції вивчали О. Капустіна, В. Козуля, А. Колупаєва, І. Малишевська, О. Позняк, Н. Родіна, О. Таранченко, О. Тонне та ін. Зокрема, О. Капустіна проаналізувала різні підходи до поняття «інклюзивне освітнє середовище», описала фундаментальні ознаки інклюзивного освітнього середовища [7]; В. Козуля обґрунтував зміст і структуру інклюзивного освітнього середовища, розкрив його особливості [11]; О. Позняк дослідила генезу поняття «інклюзивне освітнє середовище» [15]; О. Тонне розглянула міждисциплінарний підхід у визначенні поняття «інклюзивне освітнє середовище» [19] та ін.

Теоретичні та практичні засади створення інклюзивного освітнього середовища досліджували Ю. Блудова, О. Бондар, О. Кас'яненко, О. Ільїна, Д. Луц, Т. Отрошко, О. Позняк, Т. Приходько, І. Салюк та ін. Так, О. Бондар, Д. Луц здійснили комплексний аналіз нормативно-правових засад організації безпечного та інклюзивного освітнього середовища в Україні [4]; Ю. Блудова, О. Ільїна, Т. Отрошко розглянули проблему формування безпечного інклюзивного освітнього середовища в умовах реалізації Концепції «Нова українська школа» [2; 3]; І. Калініченко, О. Позняк обґрунтували процес створення інклюзивного освітнього середовища для забезпечення всебічного розвитку дитини з особливими освітніми потребами [6; 16]; О. Кас'яненко, Т. Приходько, І. Салюк розкрили особливості організації інклюзивного освітнього середовища в умовах воєнного стану [8] та ін.

Особливості навчання, виховання й розвитку дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзивного освітнього середовища були предметом дослідження О. Коваленко, Л. Ковригіної, А. Колупаєвої, О. Невмержицької, Л. Луцинкевич, Н. Софій, О. Таранченко, В. Тарасун та ін. Зокрема, О. Коваленко схарактеризувала специфіку організації освітнього процесу в умовах інклюзивного класу [9]; Л. Ковригіна розглянула особливості організації освітнього процесу для дітей з особливими освітніми потребами та перспективами їх розв'язання в українській сучасній школі [10]; А. Колупаєва, О. Таранченко описали специфіку навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі [12]; Н. Софій розкрила основні аспекти викладання в інклюзивному навчальному середовищі, описала основні характеристики практики спільного викладання [18] та ін.

Попри суттєві досягнення у реформуванні освітньої системи України, низка проблем залишається актуальною та потребує подальшого наукового осмислення й практичного вирішення. Передусім постає необхідність удосконалення теоретико-методологічних засад та практичних механізмів організації інклюзивного освітнього середовища відповідно до сучасних соціальних викликів і освітніх запитів. Потребують уточнення зміст і структура інклюзивного освітнього середовища з урахуванням нових соціокультурних викликів, зокрема трансформацій освітнього простору, цифровізації навчання та впливу кризових умов на освітній процес.

Суттєвою проблемою є недостатній рівень підготовки педагогічних працівників до роботи в умовах інклюзивної освіти. Попри запровадження програм підвищення кваліфікації, багато вчителів відчують труднощі у реалізації індивідуального підходу, адаптації навчальних матеріалів та організації ефективної взаємодії в інклюзивному класі. Це свідчить про необхідність вивчення проблеми формування інклюзивної компетентності педагогів як чинника успішної реалізації освітніх реформ, а також визначення дієвих моделей їх професійної підготовки та підвищення кваліфікації.

Окремої уваги потребують питання розроблення та впровадження ефективних інструментів індивідуалізації навчання, адаптації й модифікації освітніх програм відповідно до потреб здобувачів освіти з особливими освітніми потребами. Водночас недостатньо опрацьованими є підходи до забезпечення психологічної безпеки та емоційного благополуччя учасників освітнього процесу в умовах воєнного стану. Отже, наявність вказаних наукових і практичних прогалин зумовлює необхідність подальшого теоретичного осмислення та пошуку ефективних шляхів удосконалення інклюзивного освітнього середовища в контексті сучасних освітніх реформ.

Мета статті полягає в обґрунтуванні сутності інклюзивного освітнього середовища та визначенні особливостей його організації в контексті сучасних освітніх реформ. Для досягнення поставленої мети визначено такі *завдання*: проаналізувати наукові підходи до трактування поняття «інклюзивне освітнє середовище»; з'ясувати його сутність, структуру та основні характеристики в умовах сучасних освітніх реформ; визначити особливості організації інклюзивного освітнього середовища в закладах освіти; визначити перспективні напрями вдосконалення інклюзивного освітнього середовища відповідно до викликів сучасного суспільства.

Методи дослідження. Для розв'язання поставлених завдань використано такі методи дослідження: аналіз нормативно-правових документів, теоретичний аналіз, порівняльний аналіз, структурно-функціональний аналіз, систематизація науково-педагогічних джерел. Зокрема, для вивчення законодавчих і підзаконних актів, що регламентують організацію освітнього процесу для осіб з особливими освітніми потребами та формування інклюзивного освітнього середовища в Україні, використано аналіз нормативно-правових документів. Теоретичний аналіз і систематизацію науково-педагогічних джерел застосовано для визначення сутності поняття «інклюзивне освітнє середовище», уточнення його структури та основних характеристик. Порівняльний аналіз дав змогу виявити різні наукові підходи до трактування досліджуваного феномену й визначити особливості організації інклюзивного освітнього середовища в умовах сучасних освітніх реформ. Метод структурно-функціонального аналізу використано для характеристики основних компонентів інклюзивного освітнього середовища та визначення їх функціонального призначення. Застосування зазначених методів дало змогу комплексно дослідити особливості організації інклюзивного освітнього середовища в контексті сучасних освітніх реформ, визначити актуальні проблеми його функціонування та окреслити перспективні напрями вдосконалення відповідно до сучасних суспільних викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз нормативної бази показує, що формування інклюзивного освітнього середовища в Україні має правове підґрунтя та здійснюється на основі системи законодавчих і підзаконних актів. Важливу роль відіграють нормативні документи, які регламентують організацію інклюзивного навчання, діяльність інклюзивно-ресурсних центрів, порядок розроблення ІПР та забезпечення психолого-педагогічного супроводу здобувачів освіти з особливими освітніми потребами. У контексті сучасних освітніх реформ ці документи орієнтуються насамперед на створення безбар'єрного освітнього простору та індивідуалізацію навчання.

Багатоаспектність та актуальність проблеми створення інклюзивного освітнього середовища зумовлюють різноманітність підходів до трактування сутності поняття «інклюзивне освітнє середовище». В Україні основоположним є визначення, що представлено в Законі України «Про освіту», зокрема: «Інклюзивне освітнє середовище – це сукупність умов, способів і засобів реалізації прийомів для спільного навчання, виховання та розвитку здобувачів освіти з урахуванням їхніх потреб та можливостей» [5]. У рамках реалізації Концепції НУШ держава забезпечує створення належних умов для навчання, виховання й розвитку осіб з особливими освітніми потребами відповідно до їхніх психофізіологічних особливостей і потреб. Окрім цього, передбачається необхідність усунення перешкод, які ускладнюють реалізацію прав цих осіб у сфері освіти [13].

У контексті сучасних освітніх реформ інклюзивне освітнє середовище набуває нового змістового наповнення. Воно розглядається як цілісна система умов, що забезпечує не лише доступність освіти, а й її якість, індивідуалізацію та спрямованість на розвиток кожної особистості. Особливого значення набувають впровадження компетентнісного підходу, орієнтація на потреби здобувачів освіти та створення безпечного, підтримувального простору для навчання й соціалізації. Водночас інклюзивне середовище є важливим чинником формування демократичних цінностей, толерантності та культури різноманіття в освітньому просторі.

Цікавими для нас є наукові розвідки Ю. Блудової, О. Ільїної, Т. Отрошко [2; 3], у яких проаналізовано проблему формування безпечного інклюзивного освітнього середовища в умовах НУШ. Безпечне освітнє інклюзивне середовище авторки розглядають як простір, у якому кожна дитина, незалежно від її індивідуальних особливостей, стану здоров'я, соціального статусу чи рівня підготовки, почувається захищеною, прийнятою та залученою до активної участі в освітньому процесі [2]. Погоджуємося з думкою дослідниць, що визначальною рисою безпечного інклюзивного освітнього середовища є інтеграція психологічної, фізичної, екологічної, інформаційної та соціальної складових

безпеки, що створює сприятливі умови для особистісного розвитку, набуття позитивного досвіду взаємодії та задоволення освітніх потреб [3].

У контексті нашого дослідження заслуговує на увагу наукова праця О. Кас'яненко, Т. Приходько, І. Салюк, у якій проаналізовано сучасні підходи забезпечення доступу до освіти для здобувачів освіти із особливими освітніми потребами в умовах воєнного стану [8]. Дослідники підкреслюють, що в контексті сучасних освітніх реформ та в умовах воєнного стану організація інклюзивного освітнього середовища потребує врахування таких специфічних потреб здобувачів освіти з особливими освітніми потребами: фізична безпека (створення безпекових умов, облаштування укриттів та розроблення алгоритмів евакуації); психологічна підтримка (надання психологічної допомоги здобувачам освіти, які зазнали травматичного досвіду); доступ до освітніх ресурсів (відновлення доступу до інтернету в регіонах, де мережа була пошкоджена внаслідок обстрілів); підвищення кваліфікації педагогів до роботи в умовах кризових і надзвичайних ситуацій; подолання економічних труднощів, що ускладнюють належне фінансування інклюзивних програм [8].

О. Позняк, досліджуючи генезу поняття «інклюзивне освітнє середовище», пропонує його трактувати як «спеціально створене в закладі освіти освітнє середовище, структура якого спрямована на забезпечення рівних та сприятливих умов в організації навчання і всебічного розвитку здобувачів знань із різним рівнем здоров'я та освітніх потреб» [15, с. 293]. У ході дослідження авторка зауважує, що інклюзивне освітнє середовище в контексті сучасних освітніх змін передбачає не лише створення відповідних умов, а й активну трансформацію освітнього процесу з урахуванням принципів індивідуалізації, доступності та педагогіки партнерства. Важливим, на думку дослідниці, є те, щоб інклюзивне освітнє середовище було орієнтованим на формування позитивного соціально-психологічного клімату, який забезпечує відчуття прийняття, безпеки та рівноправної участі.

В. Козуля інклюзивне освітнє середовище розуміє як «специфічне середовище закладу освіти, спрямоване на забезпечення сприятливих умов для навчання і всебічного розвитку учнів (студентів) з різним рівнем здоров'я та освітніми потребами» [11, с. 135]. Автор стверджує, що формування інклюзивного освітнього середовища передбачає узгоджене поєднання психолого-педагогічних умов, технічних ресурсів і матеріального забезпечення закладу освіти з метою ефективної організації освітнього процесу для осіб з особливими освітніми потребами. Воно функціонує як динамічна система взаємодії всіх учасників освітнього процесу, спрямована на підтримку, розвиток і соціалізацію кожної особистості. Отже, за переконанням ученого, у такому середовищі враховуються індивідуальні особливості кожної дитини, створюються можливості для соціалізації та самореалізації.

У своїй науковій праці Т. Атрощенко і Т. Бондар поняття «інклюзивне освітнє середовище» розглядають як «вид освітнього середовища, яке забезпечує всім суб'єктам освітнього процесу можливості для ефективного саморозвитку в умовах закладу освіти» [1, с. 198]. На підставі аналітичного вивчення різних підходів авторками встановлено, що в структурі інклюзивного освітнього середовища слід виділяти такі складові: просторово-предметний, матеріально-технічний, змістово-методичний, комунікативно-організаційний. Погоджуємося з ученими, що в контексті сучасних освітніх реформ розвиток інклюзивного освітнього середовища вимагає врахування положень таких підходів, як гуманістичний, особистісно орієнтований, аксіологічний, компетентнісний, системний та культурологічний [1, с. 199].

І. Калініченко, досліджуючи особливості формування інклюзивного освітнього середовища, визначає його як «середовище, де всі учні незалежно від своїх освітніх потреб здатні навчатися ефективніше, підвищувати свою соціальну компетентність, вдосконалювати комунікативні навички, а також відчувати себе частиною загальної спільноти» [6, с. 125]. На думку авторки, освітнє середовище набуває ознак інклюзивності за наявності таких ознак: раціонально спроектованого та організованого фізичного простору, який забезпечує безпечне пересування дітей під час індивідуальних і групових занять; сприятливого соціально-емоційного клімату; забезпечення умов для спільної діяльності здобувачів освіти й взаємної підтримки у досягненні позитивних результатів [6, с. 124].

Аналіз наукових джерел дає змогу виокремити такі основні підходи до розуміння сутності феномену «інклюзивне освітнє середовище»: середовищний, особистісно орієнтований, компетентнісний, соціокультурний, системний. Відповідно до середовищного підходу інклюзивне освітнє середовище розглядається як сукупність умов, ресурсів і факторів освітнього простору, що забезпечують доступність, безпечність і комфорт навчання для всіх здобувачів освіти. У рамках особистісно орієнтованого підходу основна увага приділяється індивідуалізації освітнього процесу, створенню умов для самореалізації особистості та розвитку її потенціалу. Компетентнісний підхід фокусується на гармонійному розвитку особистості, забезпеченні умов для набуття нею необхідних ключових компетентностей для повноцінного життя в сучасному суспільстві. Соціокультурний підхід акцентує увагу на ролі інклюзивного середовища як простору соціалізації, формування толерантності та прийняття різноманітності. Системний підхід розглядає інклюзивне освітнє середовище як цілісну,

відкрити й динамічну систему з множинністю елементів, які взаємодіють між собою та з навколишнім середовищем.

На основі аналізу наукових джерел сформулюємо власне трактування поняття «інклюзивне освітнє середовище». Ми вважаємо, що інклюзивне освітнє середовище – це інтегрована сукупність умов, ресурсів, цінностей і взаємодій, спрямована на забезпечення рівного доступу до якісної освіти всіх здобувачів відповідно до їхніх індивідуальних особливостей, можливостей, здібностей і потреб. Отже, на нашу думку, у контексті сучасних освітніх реформ інклюзивне освітнє середовище набуває нового змістового наповнення та розглядається як спеціально створене середовище закладу освіти, здатне забезпечити повноцінне включення осіб з особливими освітніми потребами в освітній процес і соціальне життя.

За нашим переконанням, структурно інклюзивне освітнє середовище доцільно розглядати як багатокомпонентну систему, що включає:

- нормативно-правовий компонент, який визначає законодавчі засади та регламентує впровадження інклюзії в освітню практику;
- організаційно-управлінський компонент, що передбачає створення ефективної моделі управління інклюзивними процесами в закладі освіти;
- освітньо-змістовий компонент, який охоплює адаптацію та модифікацію освітніх програм, розробку індивідуальних освітніх траєкторій;
- психолого-педагогічний компонент, спрямований на забезпечення супроводу, підтримки та розвитку здобувачів освіти;
- кадровий компонент, що включає підготовку педагогів, асистентів учителя та інших фахівців до роботи в інклюзивному середовищі;
- матеріально-технічний компонент, який забезпечує безбар'єрність, доступність та оснащення освітнього простору;
- соціально-комунікативний компонент, що передбачає партнерську взаємодію всіх учасників освітнього процесу.

Уважаємо, що основними характеристиками інклюзивного освітнього середовища в умовах сучасних освітніх реформ є такі:

- доступність (створення безбар'єрного освітнього простору, що забезпечує рівні можливості для навчання всіх здобувачів освіти);
- гнучкість (здатність освітнього середовища оперативно реагувати на зміни соціальних умов, потреб здобувачів освіти та вимоги освітніх реформ, забезпечуючи варіативність форм, методів і засобів навчання);
- адаптивність (пристосування освітнього процесу до індивідуальних особливостей здобувачів освіти, що реалізується через адаптацію та модифікацію змісту навчання, використання диференційованих підходів і створення індивідуальних освітніх траєкторій);
- безпечність (створення фізично, психологічно та соціально комфортного середовища, у якому забезпечується захист прав здобувачів освіти, їх емоційне благополуччя та відсутність дискримінації чи булінгу);
- індивідуалізація (урахування унікальних потреб, здібностей і можливостей кожного здобувача освіти, що сприяє розвитку його потенціалу, формуванню мотивації до навчання та досягненню особистісно значущих результатів);
- цифровізація (активне впровадження ІКТ, що розширює доступ до освітніх ресурсів, забезпечує можливість дистанційного та змішаного навчання, а також сприяє персоналізації освітнього процесу).

Отже, сутність інклюзивного освітнього середовища полягає у створенні динамічної, відкритої, гнучкої й адаптивної освітньої системи, здатної ефективно реагувати на виклики сучасності та забезпечувати якісну освіту для кожного, а його структура й характеристики відображають комплексний і системний характер змін, що відбуваються в освітній сфері. Наголосимо, що сучасні суспільні трансформації, зумовлені умовами воєнного стану, цифровізацією, глобалізаційними процесами та соціально-економічними змінами, актуалізують необхідність постійного вдосконалення інклюзивного освітнього середовища.

В умовах реалізації Концепції НУШ особливої ваги набуває визначення перспективних напрямів розвитку інклюзивного освітнього середовища, які забезпечать відповідність освітньої системи новим викликам і потребам здобувачів освіти. Провідна роль у формуванні ефективного інклюзивного освітнього середовища належить педагогічним працівникам, які виступають не лише трансляторами знань, а й фасилітаторами та модераторами освітнього процесу. «Нова українська школа потребує фахівців, які можуть оперативно адаптуватися до нових умов професійної дійсності, самостійно приймати обґрунтовані рішення, генерувати й упроваджувати в освітню практику інноваційні підходи та сучасні технології» [14, с. 61]. Саме від рівня професійної підготовки педагогів,

їх ціннісних орієнтацій і готовності працювати в умовах різноманітності залежать якість освітніх послуг та успішність включення здобувачів освіти з різними освітніми потребами.

У сучасних умовах особливого значення набуває готовність педагогів до безперервного професійного розвитку, опанування інноваційних технологій, що дозволяють ефективно організовувати інклюзивне навчання як у традиційному, так і в дистанційному форматах. Одним із ключових напрямів є підвищення рівня професійної підготовки педагогічних працівників, зокрема розвиток їхньої інклюзивної компетентності, готовності до роботи в умовах різноманітності та використання сучасних технологій. Педагог із високим рівнем інклюзивної компетентності здатний реалізовувати індивідуальний підхід до кожного здобувача освіти, застосовувати диференційовані методи навчання, розробляти індивідуальні освітні траєкторії та забезпечувати ефективну участь усіх учнів в освітньому процесі [17].

Одним із фундаментальних чинників створення сприятливого інклюзивного освітнього середовища є міждисциплінарна взаємодія. Її сутність полягає в узгодженій співпраці фахівців різного профілю, а також батьків, із метою комплексної підтримки здобувачів освіти з особливими освітніми потребами. Міждисциплінарна взаємодія забезпечує цілісне бачення потреб дитини, дозволяє своєчасно виявляти труднощі в навчанні та розвитку, а також сприяє розробленню ефективних індивідуальних освітніх траєкторій і програм розвитку. Така співпраця створює умови для поєднання педагогічних, психологічних і соціальних впливів, що позитивно позначається на результатах навчання, соціалізації та емоційному благополуччі здобувачів.

Важливим напрямом є цифровізація інклюзивного освітнього середовища, що включає використання ІКТ для забезпечення доступності навчального контенту, організації дистанційного та змішаного навчання, а також створення адаптивних освітніх ресурсів. Це сприяє розширенню можливостей навчання для здобувачів освіти з різними освітніми потребами. Зокрема, застосування цифрових інструментів дозволяє реалізовувати принципи універсального дизайну в освіті через варіативність подання інформації (текст, аудіо, відео, інтерактивні матеріали тощо), що підвищує доступність навчального контенту. Важливу роль відіграють спеціалізовані технології підтримки, такі як програми екранного доступу, синтезатори мовлення, субтитрування, інтерактивні платформи та мобільні додатки, які сприяють активному залученню здобувачів освіти до освітнього процесу.

Окрім того, цифровізація створює умови для персоналізації навчання, забезпечуючи можливість адаптації темпу, складності та форм подання матеріалу відповідно до індивідуальних особливостей здобувачів освіти. Це особливо важливо для дітей з особливими освітніми потребами, оскільки дозволяє враховувати їхні когнітивні, сенсорні та фізичні можливості. Водночас ефективність цифровізації інклюзивного освітнього середовища залежить від рівня цифрової компетентності педагогів, наявності технічного забезпечення та стабільного доступу до мережі Інтернет. Отже, упровадження цифрових технологій має супроводжуватися системною підготовкою педагогів і розвитком цифрової інфраструктури закладів освіти, що забезпечить якісну реалізацію інклюзивного навчання в сучасних умовах.

Важливою умовою ефективного функціонування інклюзивного освітнього середовища є партнерська взаємодія закладів освіти, сім'ї та громади. Ефективна співпраця передбачає активне залучення батьків до освітнього процесу як рівноправних партнерів, їх участь у розробленні індивідуальних освітніх траєкторій, обговоренні результатів навчання та прийнятті спільних рішень щодо розвитку дитини. Водночас важливим є налагодження взаємодії з громадськими організаціями, соціальними службами, інклюзивно-ресурсними центрами, що забезпечує комплексний підхід до підтримки здобувачів освіти. Суттєву роль відіграє проведення просвітницьких заходів, тренінгів, семінарів, спрямованих на формування толерантного ставлення до різноманітності, подолання стереотипів і запобігання дискримінації.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи зазначене вище, можемо констатувати, що на відміну від наявних наукових підходів, у нашому дослідженні інклюзивне освітнє середовище розглянуто не лише як сукупність умов для організації навчання осіб з особливими освітніми потребами, а як динамічну, відкриту й багатокomпонентну систему, що функціонує в умовах сучасних освітніх реформ і суспільних викликів. Наукова новизна одержаних результатів полягає в уточненні сутності поняття «інклюзивне освітнє середовище» з урахуванням сучасних трансформацій освіти, а також у виокремленні нових змістових характеристик інклюзивного освітнього середовища в умовах цифровізації, воєнних викликів та реформування Нової української школи. У контексті сучасних трансформацій освітньої системи інклюзивне освітнє середовище набуває нових змістових характеристик, серед яких ключовими визначено доступність, гнучкість, адаптивність, безпечність, індивідуалізацію та цифровізацію. Ефективне функціонування такого середовища забезпечується взаємодією низки структурних компонентів: нормативно-правового, організаційно-управлінського, освітньо-змістового, психолого-педагогічного, кадрового, матеріально-технічного та соціально-комунікативного. Обґрунтовано, що ефективність організації інклюзивного освітнього середовища

значною мірою залежить від узгодженості дій усіх учасників освітнього процесу, рівня інклюзивної компетентності педагогів, розвитку міждисциплінарної взаємодії та використання сучасних цифрових технологій. Установлено, що вдосконалення інклюзивного освітнього середовища в умовах сучасних освітніх реформ вимагає системного підходу, який охоплює кадрові, технологічні, організаційні й соціальні складові та орієнтований на формування відкритої, динамічної, гнучкої, адаптивної, результативної освітньої системи, спроможної забезпечити якісну освіту для кожного. У результаті це сприятиме успішній соціальній інтеграції, розвитку особистісного потенціалу здобувачів освіти та формуванню інклюзивної культури в сучасному суспільстві. Перспективи подальших досліджень убагаємо у розробленні ефективних моделей підготовки педагогів до роботи в інклюзивному середовищі, упровадженні інноваційних технологій.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автор не використовував інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Атрощенко Т., Бондар Т. Наукові підходи до створення сприятливого інклюзивного освітнього середовища в початковій школі. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Вип. 36. Т. 1. С. 195–200. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/36-1-31>
2. Блудова Ю. О., Ільїна О. О. Безпечний освітній простір як основа успішної адаптації дітей у НУШ через ігрову діяльність. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2025. Вип. 1 (150). С. 58–62. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2025-1-8>
3. Блудова Ю. О., Ільїна О. О., Отрошко Т. Ф. Формування безпечного інклюзивного середовища в умовах Нової української школи. *Вісник Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені Академіка Степана Дем'янчука. Серія: Педагогіка та психологія*. 2025. № 3. С. 23–28. <https://doi.org/10.32782/3041-2021/2025-3-3>
4. Бондар О. Г., Луц Д. М. Правові засади організації безпечного та інклюзивного освітнього середовища в Україні. *Правові новели*. 2025. № 25. С. 267–277. <https://doi.org/10.32782/ln.2025.25.34>
5. Закон України «Про освіту». 2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
6. Калініченко І. О. Особливості формування інклюзивного освітнього середовища для забезпечення всебічного розвитку дитини. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*. 2012. № 9 (11). С. 120–126. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apnvlop_2012_9_15
7. Капустіна О. І. Сутність понять «інклюзія», «інклюзивна освіта», «інклюзивне освітнє середовище». *Інноваційна педагогіка*. 2024. № 77. С. 123–126. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/77.24>
8. Кас'яненко О. М., Приходько Т. П., Салюк І. І. Особливості організації інклюзивного освітнього середовища в умовах воєнного стану: виклики та перспективи. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. Вип. 13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14395833>
9. Коваленко О. Особливості організації освітнього процесу в умовах інклюзивного класу. *Вища освіта України*. 2023. № 2. С. 70–79. [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.2\(89\).09](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.2(89).09)
10. Коврігіна Л. Особливості організації освітнього процесу для дітей з особливими освітніми потребами. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2019. № 4 (75). С. 22–28. <https://doi.org/10.32405/2309-3935-2019-4-22-28>
11. Козуля В. Інклюзивне освітнє середовище: сутність та особливості. *Молодь і ринок*. 2020. № 5 (184). С. 131–136. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2020.216352>
12. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. *Навчання дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі: навч.-метод. посіб.* Харків: Вид-во «Ранок», 2019. 304 с. URL: [https://interactive.ranok.com.ua/upload/file/%D0%98%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%B7%D0%B8%D1%8F/Navch%20ditei%20z%20osobl%20osvitnimy%20potrebamy%20v%20inkl%20seredovishchi%20\(Kolupai%20eva%20Taranchenko\).pdf](https://interactive.ranok.com.ua/upload/file/%D0%98%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%B7%D0%B8%D1%8F/Navch%20ditei%20z%20osobl%20osvitnimy%20potrebamy%20v%20inkl%20seredovishchi%20(Kolupai%20eva%20Taranchenko).pdf)
13. Концепція Нової української школи. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
14. Онищенко І. В. Готовність майбутнього вчителя початкових класів до корекційної роботи в умовах інклюзивного освітнього простору. *Інноваційна педагогіка*. 2025. Вип. 85. Т. 2. С. 60–65. <https://doi.org/10.32782/ip/85.2.11>
15. Позняк О. Генеза поняття «інклюзивне освітнє середовище». *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2021. № 9 (113). С. 293–308. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/03/%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D1%8F%D0%BA.pdf>
16. Позняк О. С. Процес створення інклюзивного освітнього середовища для забезпечення всестороннього розвитку дитини з ООП. *Педагогічні науки*. 2022. Вип. 98. С. 60–68. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2022-98-9>
17. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». 2024. URL: <https://mon.gov.ua/news/informatsiine-povidomlennia>
18. Софій Н. З. Особливості викладання в інклюзивному навчальному середовищі: практика спільного викладання. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2015. Вип. 10. С. 173–177. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ooop_2015_10_31

19. Тонне О. Міждисциплінарний підхід у визначенні поняття «інклюзивне освітнє середовище». *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. № 4. Т. 12. С. 34–41. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i4-006>

References

- Atroshchenko T., Bondar T. Naukovi pidkhody do stvorennia spriyatlyvoho inkluzivnogo osvitnogo seredovyscha v pochatkovii shkoli. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. 2021. Vyp. 36. T. 1. S. 195–200. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/36-1-31> (in Ukrainian)
- Bludova Yu. O., Ilina O. O. Bezpechnyi osvittnyi prostir yak osnova uspishnoi adaptatsii ditei u NUSH cherez ihrovu diialnist. *Naukovyi visnyk Pivdenoukraiinskoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni K. D. Ushynskoho*. 2025. Vyp. 1 (150). S. 58–62. <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2025-1-8> (in Ukrainian)
- Bludova Yu. O., Ilina O. O., Otroshko T. F. Formuvannia bezpechnogo inkluzivnogo seredovyscha v umovakh Novoi ukrainskoi shkoly. *Visnyk Mizhnarodnogo ekonomiko-humanitarnogo universytetu imeni Akadematika Stepana Demianchuka. Seriya: Pedahohika ta psykholohiia*. 2025. № 3. S. 23–28. <https://doi.org/10.32782/3041-2021/2025-3-3> (in Ukrainian)
- Bondar O. H., Luts D. M. Pravovi zasady orhanizatsii bezpechnogo ta inkluzivnogo osvitnogo seredovyscha v Ukraini. *Pravovi novely*. 2025. № 25. S. 267–277. <https://doi.org/10.32782/ln.2025.25.34> (in Ukrainian)
- Zakon Ukrainy «Pro osvitu». 2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (in Ukrainian)
- Kalinichenko I. O. Osoblyvosti formuvannia inkluzivnogo osvitnogo seredovyscha dlia zabezpechennia vsebihnoho rozvytku dytyny. *Aktualni problemy navchannia ta vykhovannia liudei z osoblyvymi potrebamy*. 2012. № 9 (11). S. 120–126. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apnvlop_2012_9_15 (in Ukrainian)
- Kapustina O. I. Sutnist poniat «inkluziia», «inkluzivna osvita», «inkluzivne osvitnie seredovysche». *Innovatsiina pedahohika*. 2024. № 77. S. 123–126. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/77.24> (in Ukrainian)
- Kasianenko O. M., Prykhodko T. P., Saliuk I. I. Osoblyvosti orhanizatsii inkluzivnogo osvitnogo seredovyscha v umovakh voiennoho stanu: vyklyky ta perspektyvy. *Pedahohichna Akademiia: naukovyi zapysky*. 2024. Vyp. 13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14395833> (in Ukrainian)
- Kovalenko O. Osoblyvosti orhanizatsii osvitnogo protsesu v umovakh inkluzivnogo klasu. *Vyscha osvita Ukrainy*. 2023. № 2. S. 70–79. [https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.2\(89\).09](https://doi.org/10.32782/NPU-VOU.2023.2(89).09) (in Ukrainian)
- Kovryhina. Osoblyvosti orhanizatsii osvitnogo protsesu dlia ditei z osoblyvymi osvitnimi potrebamy. *Osvita ta rozvytok obdarovanoi osobystosti*. 2019. № 4 (75). S. 22–28. <https://doi.org/10.32405/2309-3935-2019-4-22-28> (in Ukrainian)
- Kozulia V. Inkluzivne osvitnie seredovysche: sutnist ta osoblyvosti. *Molod i rynek*. 2020. № 5 (184). S. 131–136. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2020.216352> (in Ukrainian)
- Kolupaieva A. A., Taranchenko O. M. *Navchannia ditei z osoblyvymi osvitnimi potrebamy v inkluzivnomu seredovyschi: navch.-metod. posib.* Kharkiv: Vyd-vo «Ranok», 2019. 304 s. URL: [https://interactive.ranok.com.ua/upload/file/%D0%98%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%B7%D0%B8%D1%8F/Navch%20ditei%20z%20osobl%20osvitnimi%20potrebamy%20v%20inkl%20seredovyschi%20\(Kolupaieva%20Taranchenko\).pdf](https://interactive.ranok.com.ua/upload/file/%D0%98%D0%BD%D0%BA%D0%BB%D1%8E%D0%B7%D0%B8%D1%8F/Navch%20ditei%20z%20osobl%20osvitnimi%20potrebamy%20v%20inkl%20seredovyschi%20(Kolupaieva%20Taranchenko).pdf) (in Ukrainian)
- Kontseptsiiia Novoi ukrainskoi shkoly. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (in Ukrainian)
- Onyshchenko I. V. Hotovnist maibutnoho vchytelia pochatkovykh klasiv do korektsiinoi roboty v umovakh inkluzivnogo osvitnogo prostoru. *Innovatsiina pedahohika*. 2025. Vyp. 85. T. 2. S. 60–65. <https://doi.org/10.32782/ip/85.2.11> (in Ukrainian)
- Pozniak O. Geneza poniattia «inkluzivne osvitnie seredovysche». *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnologii*. 2021. № 9 (113). S. 293–308. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/03/%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D1%8F%D0%BA.pdf> (in Ukrainian)
- Pozniak O. S. Protsees stvorennia inkluzivnogo osvitnogo seredovyscha dlia zabezpechennia vstetoronnoho rozvytku dytyny z OOP. *Pedahohichni nauky*. 2022. Vyp. 98. S. 60–68. <https://doi.org/10.32999/ksu2413-1865/2022-98-9> (in Ukrainian)
- Profesiinnyi standart «Vchytel zakladu zahalnoi serednoi osvity». 2024. URL: <https://mon.gov.ua/news/informatsiine-povidomlennia> (in Ukrainian)
- Sofii N. Z. Osoblyvosti vykladannia v inkluzivnomu navchalnomu seredovyschi: praktyka spilnoho vykladannia. *Osvita osib z osoblyvymi potrebamy: shliakhy rozbudovy*. 2015. Vyp. 10. S. 173–177. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ooop_2015_10_31 (in Ukrainian)
- Tonne O. Mizhdystsyplinarnyi pidkhid u vyznachenni poniattia «inkluzivne osvitnie seredovysche». *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2024. № 4. Т. 12. С. 34–41. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i4-006> (in Ukrainian)

/ Матеріал надійшов до редакції: 04.05.2026 р. / Прийнято до друку: 14.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License [CC BY-NC 4.0].



- ” Орлов О. Дискусійні форуми у цифровому освітньому середовищі для підготовки майбутніх учителів-філологів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 116-125. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-014>.
- Orlov O. Diskusiini forumy u tsyfrovomu osvitnomu seredovyshchi dlia pidhotovky maibutnikh uchyteliv-filolohiv [Discussion forums in the digital educational environment for the training of future philosophy teachers]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 116-125. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-014>.

УДК 378.147.091.39:004

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-014

Олексій ОРЛОВ

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-2338-118X>

oleksiyorlov@gmail.com

ДИСКУСІЙНІ ФОРУМИ У ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ-ФІЛОЛОГІВ

Анотація. У статті аналізується значення дискусійних форумів на платформі Moodle як дієвого методу розвитку когнітивних ресурсів студентів, які здобувають фах вчителя іноземної мови та зарубіжної літератури. З метою розширення цифрового освітнього середовища визначено джерела, етапи, фази, закономірності та будову проблемних дискусій в освітньому процесі. Запропоновано методикку застосування цифрової платформи для проведення та оцінювання проблемних дискусій, яка ґрунтується на поєднанні традиційних форм навчання з можливостями цифрового освітнього середовища. Визначено специфіку дистанційних форумів та класифіковано режими дискусійної поведінки здобувачів освіти. Інтерактивне активне та пасивне комунікування розрізняються за проявами активності в дискусії, увагою до попередніх дописів, реакцією на них, аргументацією та вмінням відстоювати власну позицію. Дослідження проводилося з метою спостереження за ходом та результатами проблемних дискусій, розроблених за принципом різних джерел проблемності: суб'єктивно-особистісної невизначеності, інтелектуального утруднення, пізнавально-змістової суперечності. Проблемні питання сформульовані на матеріалі дисципліни вільного вибору майбутніх вчителів-філологів «Міжкультурна комунікація: усний та письмовий аспект». Запропонована методика використання цифрової платформи реалізується через організаційний, практичний і контрольний етапи та спрямована на формування інтерактивної дискусійної поведінки, розвиток когнітивних і комунікаційних компетентностей. У межах дослідження проведено порівняльний аналіз дискусійної активності студентів-філологів Полтавського національного педагогічного університету з метою визначення доцільності використання цифрових платформ, зокрема дискусійних форумів. Результати засвідчили доцільність упровадження методики використання цифрових платформ для проведення дискусійних форумів у системі професійної підготовки майбутніх учителів.

Ключові слова: професійна підготовка; цифрове освітнє середовище; форум; проблемність; платформа Moodle; дискусійна поведінка.

Oleksii ORLOV

V.G. Korolenko Poltava National Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-2338-118X>

oleksiyorlov@gmail.com

DISCUSSION FORUMS IN THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR THE TRAINING OF FUTURE PHILOSOPHY TEACHERS

Abstract. This article analyses the significance of discussion forums on the Moodle platform for developing the cognitive abilities of students training to become teachers of foreign languages and foreign literature. It identifies the sources, stages, phases, patterns, and structure of problem-based discussions in the educational process with the aim of expanding the digital educational environment. A methodology is proposed for using the digital platform to conduct and assess problem-based discussions by combining traditional teaching methods with the capabilities of the digital educational environment. The specific features of online forums are identified, and the modes of students' discussion behavior are classified. Active and passive communication differ in terms of the level of activity in the discussion, attention to previous posts, reactions to them, argumentation, and the ability to defend one's position. Problematic discussions are classified according to the principle of different sources of problematicity: subjective-personal uncertainty, intellectual difficulty, and cognitive-content contradiction. The discussion topics for the forums have been formulated based on the content of the future teachers' elective module 'Intercultural Communication: Oral and Written Aspects'. The proposed methodology for using the digital platform is implemented through organizational, practical, and monitoring stages and is aimed at fostering interactive discussion behavior and developing cognitive and communication competencies. As part of the study, a comparative analysis of philosophy students' discussion activity at Poltava National Pedagogical University was conducted to determine the feasibility of using digital platforms, particularly discussion forums. The results confirmed the feasibility of implementing a methodology for using digital platforms to conduct discussion forums within the professional training system for future teachers.

Keywords: professional training; digital educational environment; forum; problem-based learning; Moodle platform; discussion behavior.

Постановка проблеми. Серед сучасних методів організації навчання особливе місце займають технології, здатні розвинути критичне мислення та комунікативні навички здобувачів освіти, оскільки дискусійні обговорення перетворюють навчання на дієвий інструмент цілеспрямованого пошуку

знань та розвитку особистісного ставлення до цього процесу. За визначенням О. Пометун, «технологія навчання на основі дебатів і дискусій будується як цілеспрямований і впорядкований обмін ідеями, судженнями, думками в групі задля пошуку не стільки єдиної істини, як множинних істин, що постають як обґрунтовані погляди і позиції» [4, с. 75]. Дискусійні форуми мають глибокі історичні традиції з часів античності, проте в епохи цифрової трансформації набули нового втілення на освітніх цифрових платформах як ресурс з акцентом на комунікативному та когнітивному вимірах навчання. Дискусійні форуми на освітніх платформах мають великий педагогічний та соціальний потенціал, оскільки розвивають критичне та аналітичне мислення, вміння аргументувати власну точку зору та відстоювати свою позицію, що своєю чергою формує особистість.

Потенціал та освітній вплив форумів, закладених в освітній контент цифрових платформ, зокрема Moodle, використовується як альтернативні механізми навчання шляхом створення спільнот навчання, де майбутні вчителі-філологи взаємодіють один з одним для формування знань, самостійної організації відповідно до цілей навчання, попередніх знань та навичок, а також спільних інтересів. Роль викладача в дистанційних дискусійних форумах полягає у моделюванні проблемних ситуацій, розв'язання яких викликає зворотну реакцію – висловлювання щодо погодження чи заперечення певного освітнього концепту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Платформа Moodle займає провідне місце серед цифрових технологій в освіті завдяки доступності та універсальності навчальних можливостей. З навчального року 2020-2021 рр. цифрову платформу Moodle було рекомендовано для впровадження у систему дистанційної освіти навчальних закладів України. Увага до технологічних, аналітичних, навчальних характеристик системи простежується у публікаціях вітчизняних та зарубіжних учених: В. Вишківська та ін. [15]; Н. Зуєнко та ін. [1]; І. Мардарова та Н. Гуданич [2]; О. Свиридчук та Л. Веремюк [6]; А. Юрійчук [8]; К. Тріндаде та Е. Кінелато [14]; Х. Ван, М. Вень, К. П. Розе [16]. Проблеми дискусійних методів, зокрема форумів, порушуються у дослідженнях А. Фурмана [7]; І. Галікян та ін. [11]; Г. Горгун та ін. [12], Е. Ферроу та ін. [10]; В. Мізюк [3].

Науковці звернули увагу на особливості організації та проведення дискусійних форумів з появою відкритих освітніх ресурсів, зокрема MOOC (Massive Open Online Courses) – платформи для масового безкоштовного дистанційного навчання, які надають доступ до курсів від провідних університетів та експертів. Найпопулярніші платформи: Coursera, edX, Udacity, Prometheus (Україна) та Му Моос (агрегатор), активно використовують форуми для обговорення навчальних тем. Всебічний аналіз дискусійних форумів було зроблено І. Галікян та ін. [11]; М. Вен та ін. [16] тощо. Якщо у дослідженнях Х. Ван, М. Вень, К. П. Розе [16] увага концентрується на стимулювання дискусійної когнітивної поведінки («поведінки мислення вищого порядку»), то в дослідженнях І. Галікян та ін. [11] на першому плані знаходиться аналіз взаємодії когнітивного та соціального аспектів. Форумні дискусії були в центрі уваги учених Е. Ферроу та ін. [10], які оцінювали маркери когнітивної якості, що формувалися на матеріалі навчальних курсів. Група вчених Г. Горгун та ін. [12] адаптували теорію інтерактивної, конструктивної, активної та пасивної (ICAP) залученості, враховуючи таксономією Блума. Корисним для практики проведення навчальних форумів є досвід аналізу соціальних мереж, де активно відбуваються політичні дискусії між громадянами. У дослідженнях Д. Волковського та О. Філатової [15] використовується кілька підходів для оцінки якості обговорення онлайн-дискусій, які містять критерії участі, аргументації, поваги, контраргументів та конструктивної політики.

Платформа Moodle, яка слугує дистанційною основою для проведення форумів, займає провідне місце серед цифрових технологій в освіті завдяки доступності та універсальності навчальних можливостей. З навчального року 2020-2021 рр. цифрову платформу Moodle було рекомендовано для впровадження у систему дистанційної освіти навчальних закладів України. Увага до технологічних, аналітичних, навчальних характеристик системи простежується в публікаціях вітчизняних та зарубіжних учених. Н. Зуєнко та ін. [1] розглядають Moodle як основу системи дистанційного навчання та формування електронного освітнього середовища. Зіставлення функціональних можливостей платформ, зокрема найбільш вживаних Moodle та Google Classroom, проведене вченими К. Тріндаде та Е. Кінелато (2025), демонструє функціональні переваги платформи Moodle, оскільки саме ця UDL інтегрується з цифровими додатками, має інтерактивні ресурси, синхронні та асинхронні інструменти та збалансовані види співпраці зі студентами. А. Юрійчук [8] зосереджує увагу на практичному застосуванні інструментів платформи, які дозволяють створювати адаптивний вміст, зручний для користувачів із порушеннями зору, слуху чи моторики.

Мета дослідження – поєднати дослідження освітніх ресурсів платформи Moodle з проблемами дискусійних форумів шляхом аналізу режимів формування дискусійної поведінки майбутніх учителів іноземної мови та зарубіжної літератури в процесі підготовки до професійної діяльності.

Методологія. Для досягнення поставленої мети в науково-методологічному дискурсі було застосовано такі методи дослідження: аналіз фахової літератури щодо використання навчальної платформи Moodle для організації проблемних дискусій у підготовці здобувачів освіти до професійної

педагогічної діяльності; емпіричний підхід до визначення форумів як цифрового інструменту для розвитку когнітивної та комунікативної діяльності. Для цього були визначені джерела проблемності за класифікацією А.Фурмана та сформульовані відповідні теми форумів, які відповідали навчальному матеріалу дисциплін та спрямовували активність майбутніх вчителів на розв'язання морально-етичних проблем, змістових суперечностей та парадоксів. Процес обговорення аналізується за категоріями, запропонованими Х. Ван, М. Вень, К. П. Розе [16], які розмежовують інтерактивну, конструктивну та активну дискусійну поведінку. Своєю чергою, ці вчені розвивали градацію Ф. Анрі [9], який виділяв у дискусіях: участь, взаємодію, соціальний, когнітивний та метакогнітивний виміри.

Також були використані математичні методи: первинна статистика для забезпечення розподілу даних та статистичний вихід для врахування даних залучення майбутніх викладачів до дискусійних форумів платформи Moodle, а також деякі інтерпретаційні методи, які базуються на принципах індивідуального та організаційного підходів. Педагогічне спостереження дозволило створити форму оцінювання дискусійної поведінки та її впровадження в освітній процес.

Експеримент з ефективності форумних дискусій проводився в групі студентів III та IV курсів майбутніх учителів іноземної мови та зарубіжної літератури Полтавського національного університету на матеріалі дисципліни «Міжкультурна комунікація». Навчальний компонент дисципліни містить два змістових модулі, вивчення яких завершується проведенням дискусійних форумів на платформі Moodle. Дві групи здобувачів освіти (11 та 15 відповідно) після прослуховування лекційного матеріалу та підготовки практичних занять, результати яких відображалися в системі, теоретично були готові до дискусії щодо ментальності та національної ідентичності. Навчальний контент, окрім лекційного та практичного матеріалу, містив додаткову статтю журналіста та письменника Юрія Прохасько «*Ми схильні окреслювати себе через страждання*»: про історичні травми українців» [5]. Для дискусії було обрано різні за джерелом проблемні питання, які студенти-філологи самостійно обирали шляхом голосування. Пізніше ці питання були використані для написання есе, що передбачалося програмою курсу, оскільки дисципліною охоплювалися усні і письмові аспекти міжкультурної комунікації (табл. 1).

Таблиця 1.

Проблемні питання для форумних дискусій		
Особистісна невизначеність (моральний вибір)		
Син несе провину батька	↔	Син не несе провину батька
Один в полі не воїн	↔	Один в полі воїн
Свій до свого	↔	Моя хата с краю
Хорообрі мають щастя (І. Багрянний)	↔	Береженого Бог береже
Стався до інших, як би ти хотів, щоб вони ставилися до тебе	↔	як би вони ставилися до самих себе
Змістова суперечність (парадокси)		
Ментальність – це стала генетична величина	↔	Ментальність змінюють національні травми
Чи може одна і та ж риса національного характеру бути причиною злету нації та її поразки?		
Якщо людина змінює національне оточення, чи продовжує вона бути носієм титульної ментальності?		
Інтелектуальне утруднення		
Ментальність породжує інститути влади	↔	Спільне життя в національних інституціях породжує ментальність
Усі люди народжуються рівними	↔	Нерівна всім рівність (Г. Сковорода)
Де межа між глибинним аналізом ментальності та створенням шкідливого національного стереотипу		

Процес обговорення відповідав категоріям інтерактивності, конструктивності та активної дискусійної поведінки [16]. Інтерактивність визначається реакцією на висловлену кимось із учасників дискусії ідею, пов'язану з проблемним питанням на задану тему. Нерідко на онлайн-форумах висловлюється думка у формі особистісної рефлексії або самопояснення, не враховуючи того, що було висловлено в попередніх дописах. Тому інтерактивним слід вважати таке висловлювання, у якому здобувачі освіти вказують на ідеї інших учасників, розвивають їх або заперечують. Важливим є хід міркувань учасника дискусії, який детально обґрунтовує та аргументує свою точку зору, встановлюючи причинно-наслідкові зв'язки або порівнюючи умови. За класифікатором Х. Вана [16], вищим рівнем інтерактивності є висловлювання нової ідеї в межах контенту, який пов'язаний з курсом, але виходить за його рамки. Погоджуємося, що новизна ідеї набагато цінніше, ніж перефразування проблеми або її повторення. Вихід далеко за межі курсу, зокрема це спостерігається при обговоренні

моральних дилем, за критеріями Х. Вана, призводить до зменшення оціночних балів. Як на наші міркування, широке обговорення, що вийшло за межі окресленої теми, не виключає дискусійної продуктивної активності, адже зацікавленість у дискусії важлива для формування моральних цінностей майбутніх учителів.

На таблиці 2 продемонстрована ступені активності дискусійної поведінки з відповідним оцінюванням.

Таблиця 2.

Таблиця оцінювання інтерактивних активностей за Х. Ваном

Дискусійна поведінка	Оцінювання
Здобувач освіти публікує пости.	0
Здобувач освіти комунікує з опонентом, детально пояснюючи, вказуючи на аргументи чи приклади, обговорюючи або оскаржуючи ідеї свого партнера.	1
Здобувач освіти демонструє міркування, детально обґрунтовуючи певну точку зору, пояснюючи явище, встановлюючи причинно-наслідковий зв'язок або порівнюючи дві умови.	C ¹
Здобувач освіти пропонує нову ідею або містить контент, пов'язаний з курсом, але виходить за рамки того, що розглядається в курсі.	C ²
Здобувач освіти демонструє зацікавленість до матеріалів курсу в публікаціях, перефразуючи, повторюючи або аналізуючи навчальні ресурси.	A ¹
Здобувач освіти не згадує конкретного змісту курсу, але демонструє, що він/вона звертає увагу на його матеріали, згадуючи загальні навчальні завдання.	A ²

На наш погляд, виділення активностей від менш продуктивної до більш продуктивної можна доповнити проміжними етапами, враховуючи активний, інтерактивний, когнітивний та метакогнітивний рівні. На таблиці № 3 відображена шкала когнітивної активності/пасивності учасників дискусії на форумі платформи Moodle з визначенням асинхронних дій учасників, адже дискусія проводиться в онлайн-режимі протягом одного тижня. Оцінювання дискусійної поведінки, розроблене в Полтавському університеті, наближене до оцінювання, прийнятого в закладі за кредитно-трансферною системою.

Таблиця 3.

Таблиця оцінювання дискусійної поведінки

Когнітивна взаємодія	Характеристика		Рівень	Бали
Участь в форумі. Висловлювання на тему проблемної ситуації без достатньої аргументації, не вступаючи в діалог з іншими учасниками.		Власна позиція висловлена з різним ступенем аргументованості. Відсутня реакція на дописи інших учасників дискусії	ПАСИВНИЙ РІВЕНЬ	2
Учасник висловлюється, повторюючи або перефразуючи дискусійну тему, що не може слугувати повноцінними аргументами.				3
Учасник демонструє міркування, детально обґрунтовуючи певну точку зору, пояснюючи явище, встановлюючи причинно-наслідковий зв'язок або порівнюючи дві умови.	АКТИВНИЙ КОНСТРУКТИВНИЙ	Власна точка зору висловлена переконливо з аргументами та прикладами. Відсутня реакція на дописи інших учасників дискусії		5
Учасник пропонує нову ідею або містить контент, що виходить за межі того, що розглядається в курсі.				5
Учасник комунікує з опонентом, детально пояснюючи, вказуючи на аргументи чи приклади, обговорюючи або оскаржуючи ідеї свого партнера.		Власна точка зору висловлена переконливо з аргументами та прикладами. Присутня реакція на дописи інших учасників дискусії. Дотримано усіх умов дискусії	ІНТЕРАКТИВНИЙ	10
Учасник комунікує з учасниками дискусії, детально пояснюючи, аргументуючи ідеї, висловлюючи нові креативні ідеї, які знаходять підтримку в учасників форуму.				15

За даною оціночною сіткою відбувалося ранжування дискусійної поведінки студентів. Особлива увага зверталася на прояви когнітивної «поведінки мислення вищого порядку» [16], до яких належить активний та інтерактивний рівень, що оцінюється в межах 5-15 балів. Усі визначені ситуації

проблемного форуму враховують обговорення в межах визначеної теми як обов'язкову умову, що впливає на прогрес у навчанні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Моделювання діалогів на дискусійному форумі зазвичай відбувається як постановка питання, погодження чи незгода, та здійснення зворотного зв'язку у процесі обговорення. Не применшуючи значення таких форумів, які дозволяють відстежувати активність здобувачів освіти та вплив на їхні когнітивні та соціальні потенціали [11], наша увага спрямована на пошук проблемних ситуацій, розв'язання яких потребує психологічної, дидактичної та предметної підготовки – компетентності. За теоретичну основу дослідження було використано розробки українського вченого А. Фурмана, який досліджує проблемність у навчанні, вбачаючи в ній закономірності навчального пізнання та творчого мислення. У часи, коли стрімко розвивається штучний інтелект, здатність мислити неординарно, творчо і часом парадоксально, цінується як альтернатива швидкому, неосажно широкому, проте обмеженому в креативній творчості ШІ.

Одним з ефективних методів активного навчання є проблемне навчання як показник розумового розвитку, його інтелектуальної ситуативної самореалізації. Рушієм проблемних дискусій є навчально-пізнавальні суперечності, які визначаються витоками (джерела, першопричини, умови); генезисом (етапи, фази, закономірності); будовою (ознаки, структура, оформленість); функціями (призначення, завдання, доцільність). Джерелами проблемної ситуації, за класифікацією А. Фурмана (рис.1), можуть бути: суб'єктивно-особистісна невизначеність (моральний вибір); інтелектуальне утруднення; пізнавально-змістова суперечність (парадокс) [7].

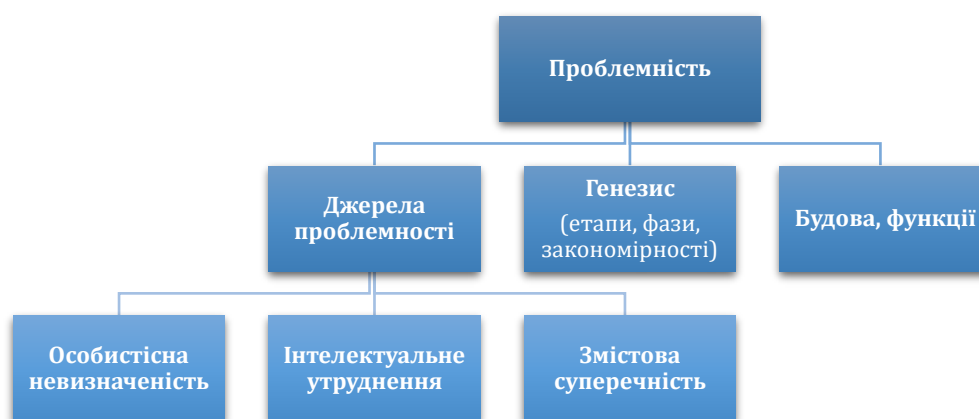


Рис. 1. Характеристика проблемності як навчально-пізнавальної суперечності (за А. Фурманом)

Увага нашого дослідження зосереджена на різновидах дискусійних форумів, пов'язаних із джерелами проблемності, оскільки саме ці особливості проблемних ситуацій спрямовують хід обговорення, а для майбутніх вчителів слугують навчальним тренінгом зі створення таких ситуацій, моделювання яких спочатку теоретичне, а потім – є впровадженням в освітній процес.

Суб'єктивно-особистісна невизначеність як джерело і тип дискусії є найбільш розповсюдженим та корисним для розвитку критичного мислення та формування ціннісних орієнтирів майбутніх учителів. Так звані етичні дилеми змушують обирати між двома ціннісними позиціями, кожна з яких потребує системної аргументації. Якщо в аудиторному навчанні проведенню дискусії допомагає організація обговорення – групова робота, змінний спікер, командна підтримка та спільна комунікація, то дистанційний форум відбувається, особливо на початковій стадії, як робота індивідуальна. Кожен з учасників може висловити свою думку, самостійно здійснити моральний вибір у межах запропонованої дилеми. На початковій стадії обговорення важлива саме участь здобувача освіти, який висловив власну позицію, попередньо познайомившись з запропонованим навчальним матеріалом. Ця фаза обговорення надає викладачеві можливість оцінити активність учасників, їхнє бажання висловитися на дану тему. Власне обговорення починається з наступної фази, коли учасники форуму відчувають потребу підтримати чиюсь позицію чи заперечити протилежну думку, виконуючи умову аргументованості власної позиції. Дискусійний форум, який відбувається безпосередньо в аудиторії, продовжується об'єднанням в групи учасників дискусії, які висловлюють спільну позицію. Колективне обговорення 2-3 аргументів на підтримку свого вибору, озвучується одним студентом – спікером, якого делегує група. Інтерактивна активність продовжується запитаннями до протилежної команди. Важливим етапом дискусії є підбиття підсумків дискусії, де головним є констатація сильних і слабких сторін кожної з висловлених позицій. Моральні дилеми не мають правильного рішення, важливий сам процес пошуку істини – аргументація, наведені приклади, логічні висновки.

У дистанційному режимі таку групову роботу можливо організувати за допомогою розподілу викладача, який створює групи на основі дописів студентів. На підставі висловлювань учасників

дискусії потрібно визначити тих студентів, які відстоюють спільну позицію, та групу опонентів. Важливо звертати увагу на повторення аргументації, наведеної у попередніх дописах, або на просте повторення проблемного питання без власних аргументів. Такі дописи не впливають на хід дискусії та оцінюються за мінімальними балами. Подальша робота будуватиметься на наведенні прикладів, які ілюструють обрану позицію. Кожен із студентів обирає приклади на захист своєї позиції (з історії, літератури, власного досвіду), які оцінюються відповідно до влучності та пов'язаності з навчальним контентом. Заключна фаза будуватиметься як обмін запитаннями, де важлива така постановка питання, яка містила б висловлені раніше аргументи чи приклади, а також вказувала б на слабкі місця в захисті обраної позиції. Оцінка викладача складається зі суми балів, визначених за кожну фазу дискусії, а також додатково нараховується балів за відзнаки групи, яка відстоювала протилежну позицію.

Така робота потребує чималих зусиль викладача, оскільки майбутніх учителів-філологів необхідно підготувати до подібної роботи, ознайомити з прикладами таких дискусій, обрати цікаву тему, яка б містила справжню моральну дилему чи парадоксальну суперечність.

Подальша робота з визначення когнітивної активності студентів була проведена за допомогою кількісного аналізу відповідей на форумі. Розподіл повідомлень здійснювався за розширеною таксономією когнітивної взаємодії [10], динаміка якої відбивається на таблиці № 4:

Таблиця 4.

Показники когнітивної взаємодії студентів-філологів в процесі дискусійного обговорення

Режим когнітивної взаємодії	Приклад поведінки	Дискусія 1		Дискусія 2		Дискусія 3	
		К-ть	%	К-ть	%	К-ть	%
Інтерактивний	Пояснення або міркування щодо поточної теми у відповідь на попереднє повідомлення	48	33	27	31,8	17	31,5
	Уведення нового контенту та нових ідей в процес обговорення теми	13	9	3	3,5	4	7,4
Активний конструктивний	Часткове посилення на попередній контент з поясненнями або міркуваннями щодо власного бачення теми	22	15,2	17	20	13	24
	Уведення нових ідей у власні міркування чи пояснення без урахування попередніх дописів	14	9,7	2	2,4	0	0
	Демонстрація інших ознак зацікавленості змістом курсу	11	7,6	3	3,5	3	5,6
Пасивний	Читання повідомлень без відповіді на те, що було сказано вище	0	0	6	7	0	7,4
	Підтвердження попереднього повідомлення без пояснень власної позиції	33	22,8	15	17,7	10	18,5
	Коментування без зв'язку з поточною темою чи курсом	4	2,7	12	14,1	7	13
	Усього	145	100	85	100	54	100

Кожен учасник у середньому зробив по 11 дописів різної когнітивної активності. Було виявлено, що кількість письмових висловлювань залежала від типу проблемності: форум № 1 був орієнтований на моральну невизначеність учасників, форум № 2 – на змістову суперечність, форум № 3 – на інтелектуальне утруднення. Цей висновок підтверджує залежність когнітивної активності учасників від формулювання проблемного питання, а також від типу дискусійності – від джерела проблемності. Аналіз дописів був спрямований на виявлення взаємодії учасників, їхньої уваги до аргументації чи пояснень інших учасників форуму.

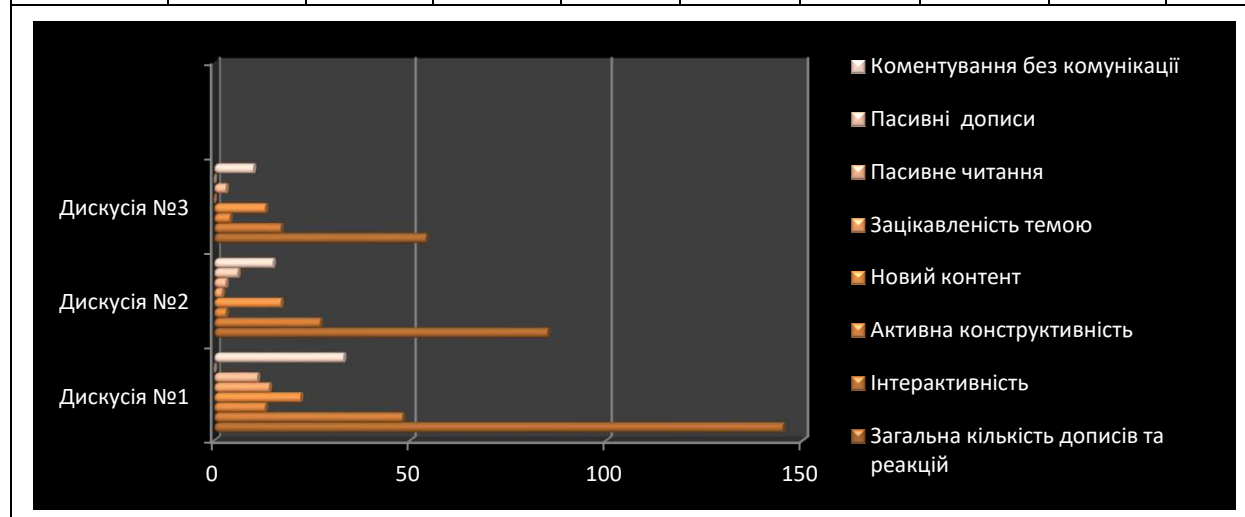
Результати кількісного аналізу довели, що інтерактивність дискусійної поведінки пов'язана з типом проблемності. Моральні дилеми викликають більшу когнітивну активність, бажання відповісти на висловлену позицію, заперечити її або підтримати. Так, дискусія № 1 на моральну тему викликала найбільшу кількість дописів – 145 (таблиця № 5). У цій таблиці зафіксовано динаміку активності студентів-філологів під час проведення дискусійних форумів. Для статистичних підрахунків обрані відсоткові показники, за різним ступенем активності – інтерактивним, конструктивно активним та пасивним. Зміни в проявах активності, по-перше, вказують на вибір джерела дискусії, що спонукає до активної дискусійної поведінки, по-друге, аналіз режиму активності студентів дозволяє максимально

об'єктивно оцінити участь в дискусії та у подальшому звертати увагу на ефективність підготовки до дискусійного діалогу на форумах Moodle в процесі навчальної діяльності.

Таблиця 5.

**Динаміка змін режиму когнітивної активності на дискусійних форумах системи Moodle
у кількісному еквіваленті**

Дискусія	Усього дописів	Інтерактивність		Конструктивна активність			Пасивність		
№ 1	145	48	13	22	14	11	0	33	4
№ 2	85	27	3	17	2	3	6	15	12
№ 3	54	17	4	13	0	3	0	10	7

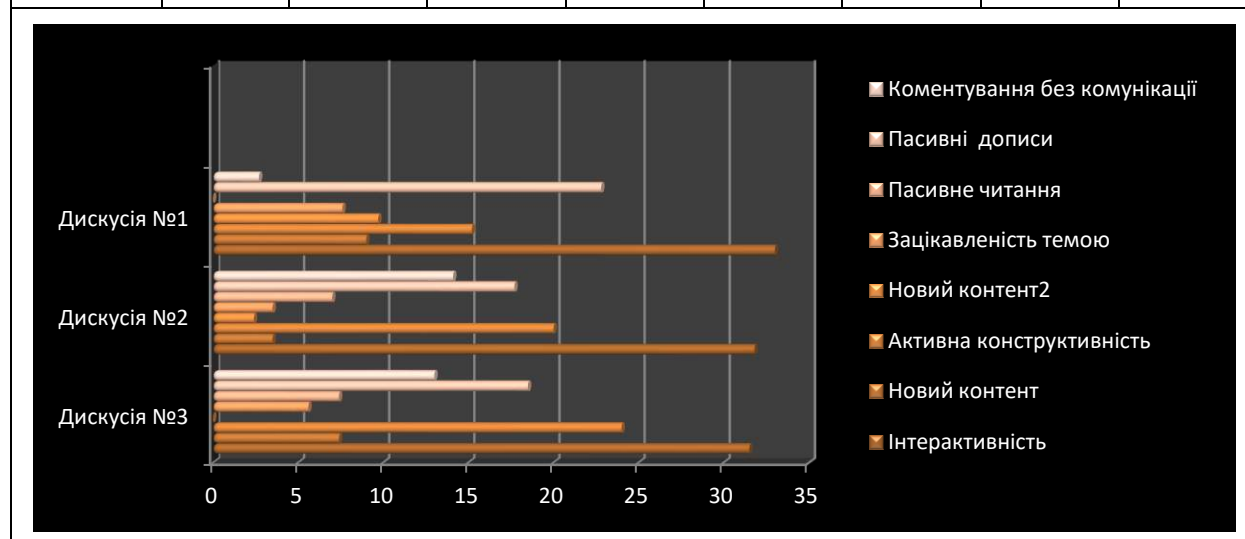


Водночас когнітивна активність у відсотковому співвідношенні домінувала в дискусіях, джерелом яких була змістова парадоксальність та інтелектуальна утрудненість – відповідно 20% та 24% проти 15,2%. Це пояснюється складнішим завданням дискусій № 2 та № 3, які вимагають вагомих аргументів і прикладів, ніж тема морального вибору, що не легше за дискусійними вимогами, проте більш поширена в мистецтві, а також спостерігається або проживається на власному досвіді. Нерідко широкий контекст аргументації уводить від поточної теми курсу, зокрема від обговорення ознак ментальності та переходить на побутовий рівень (таблиця № 6).

Таблиця 6.

**Динаміка змін режиму когнітивної активності на дискусійних форумах системи Moodle
у відсотках**

Дискусія	Інтерактивність		Конструктивна активність			Пасивність		
№ 1	33	9	15,2	9,7	7,6	0	22,8	2,7
№ 2	31,8	3,5	20	2,4	3,5	7	17,7	14,1
№ 3	31,5	7,4	24	0	5,6	7,4	18,5	13



Серед критеріїв оцінювання дискусій виокремлювався режим пасивної когнітивної взаємодії – коментування без зв'язку з поточною темою чи курсом, яке було характерним для дописів до дискусій на виявлення змістової суперечності (№2) та інтелектуальних утруднень (№ 3), що становить 2,7% проти 14,1% та 13% відповідно. Цей результат ще раз підтверджує залежність когнітивної активності від теми джерела проблемності та наближеності теми до актуальних питань, пов'язаних із майбутньою професійною діяльністю та зв'язками з сучасними проблемами.

Результати проведених підрахунків є важливими для моделювання дискусійних форумів на навчальному матеріалі певної дисципліни. Оцінювання дискусійної поведінки за параметрами активності, розподіленою на сім ступенів, мотивує майбутніх учителів-філологів до написання дописів, включення в загальне обговорення, пошуку нових аргументів і прикладів. За аналогією до загальних підрахунків складалися діаграми на кожного здобувача освіти, за допомогою яких визначалися бали за дискусії та формувалася рейтинг успішності. Слід зауважити, що успішність дискусійної поведінки нерідко не збігалася із загальним рейтингом студента, який виявляв ретельну підготовку до практичних занять та розлогі відповіді на семінарах. Дискусія виявляє вміння логічно мислити, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, орієнтуватися в навчальному контенті тощо.

Даний експеримент проводився без участі штучного розуму, проте слід визнати, що такий варіант діалогу надає навчальному процесу нового спрямування, адже присутність сильного суперника в дискусіях значно поживає діалог, викликає бажання додати логічні і конструктивні аргументи, заперечити протилежне висловлювання. Розроблені застосунки AutoTutor, фреймворк Teachable Agents, WebQuest демонструють здатність залучати студентів до діалогів [13].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Платформа Moodle, яка широко використовується в навчальних закладах багатьох країн світу, зокрема й Україною, здебільшого задіяна не на повну потужність. Це стосується інструментів з колективною участю – форумів, блогів, глосаріїв, Вікі тощо. У дослідженні проаналізовані шляхи проведення дискусійних форумів з аналізом когнітивної активності студентів – майбутніх вчителів іноземної мови та зарубіжної літератури. Встановлено залежність видів дискусій від джерела проблемності – суб'єктивно-особистісної невизначеності, інтелектуального утруднення, пізнавально-змістової суперечності. Відповідно до визначених видів аналізувалася дискусійна поведінка здобувачів освіти, яка своєю чергою характеризувалася інтерактивністю, конструктивною активністю та пасивністю. Отримані у ході аналізу дані засвідчують ефективність дискусійних форумів у навчальному процесі як дієвий механізм дистанційної освіти для розвитку критичного мислення студентів, діалогічної комунікації, формування емоційного інтелекту. Перспективним напрямком розвитку дискусійних форумів на платформі Moodle є залучення до комунікації застосунки штучного розуму як альтернативного співрозмовника, здатного розширити межі дискусії, додати новий контент в обговорення. Проте необхідно розробити стратегію дискусійної поведінки, визначити в які моменти дискусії слід підключати в дискусію штучний інтелект.

Конфлікт інтересів. Автор підтверджує відсутність фінансових, особистих чи інших інтересів, які можуть розглядатися як потенційний конфлікт інтересів щодо публікації цієї статті.

Фінансування. Робота виконана за відсутності фінансової підтримки з боку будь-яких організацій.

Доступність даних. Це теоретичне дослідження не передбачає використання додаткових наборів даних.

Використання штучного інтелекту. Інструменти штучного інтелекту не використовувалися при написанні цієї роботи.

Список використаних джерел

1. Зуєнко Н. О., Лупак Н. М., Денисенко Н. Л., Шкурко В. Ю., Паньковець В. Л. Moodle як основа системи дистанційного навчання та формування електронного освітнього середовища. *Перспективи та інновації науки. Серія Педагогіка*. 2023. № 8 (26). С. 122–135. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8\(26\)-122-135](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8(26)-122-135)
2. Мардарова І., Гуданич Н. Використання в освітньому процесі платформи Moodle: деякі методологічні підходи. *Науковий вісник Ізмайльського державного гуманітарного університету*. 2025. № 70. С. 156–168. [https://doi.org/10.31909/26168812.2025-\(70\)-21](https://doi.org/10.31909/26168812.2025-(70)-21)
3. Мізюк В., Кожухар Ж., Силенко Ю. Проектно-орієнтовані технології у ЗВО для формування навичок командної роботи в цифровому середовищі. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2026. Том 14 (3). С. 95–103. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i3-013>
4. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: науково-методичний посібник; / за ред. О. І. Пометун. Київ : АСК, 2004. 181 с.
5. Прохасько Ю. «Ми схильні окреслювати себе через страждання»: Про історичні травми українців. *ZAXID.NET*. 7 серпня 2022. URL: https://zaxid.net/statti_tag50974/

6. Свиридюк О. Веремюк Л. Використання платформи Moodle та онлайн додатка Myenglishlab в процесі викладання іноземних мов. Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету. 2020. Вип. 3. С. 142–151. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpumdpu_2020_3_18.
7. Фурман А. В. Навчальна проблемна ситуація як об'єкт психологічного пізнання. *Психологія і суспільство*. 2007. № 1 (27). С. 9–81.
8. Юрійчук А. О. Вебдоступність навчальних матеріалів: підходи та інструменти платформи MOODLE. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 2 Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2024. 23 (30). С.145–155. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23\(30\).13](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23(30).13)
9. Henri F. Computer conferencing and content analysis. In A. Kaye (Ed.), *Collaborative learning through computer conferencing: The Najaden papers* Berlin: Springer-Verlag, 1992. P. 117–136.
10. Farrow E., Moore J., Gašević D. Markers of cognitive quality in student contributions to online course discussion forums. *Journal of Learning Analytics*. 2021. Vol. 9 (2). P. 38–65. <https://doi.org/10.18608/jla.2022.7250>
11. Galikyan I., Admiraal W., Kester L. MOOC discussion forums: The interplay of the cognitive and the social. *Computers & Education*. 2021. Vol. 165. P. 104–133. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104133>
12. Gorgun G., Yildirim-Erbaşlı S. N., Epp C. D.. Predicting cognitive engagement in online course discussion forums. A. Mitrovic and N. Bosch, editors, *Proceedings of the 15th International Conference on Educational Data Mining*. (Durham, United Kingdom, July 2022). International Educational Data Mining Society. P. 276–289.
13. Gupta A., Agrawal N., & Agrawal H. Generative ai in education: A review report on current and future trends. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*. 2025. № 9. P. 96–99. URL: <https://www.ijeast.com/papers/96-99.%20Tesma0911.IJEAST.pdf>
14. Trindade C., Quinelato E. Comparative analysis of platforms for academic collaboration in graduate distance research. *Information Technologies and Learning Tools*. 2025. 110 (6). P. 205–218. <https://doi.org/10.33407/itlt.v110i6.6301>
15. Volkovskii D., Filatova O. Social media and deliberation in the period of COVID-19 crisis: transforming political interaction between citizens and Russian authorities in the digital sphere. *Conference on Digital Government Research*, 2025. Vol. 26. <https://doi.org/10.59490/dgo.2025.988>
16. Vyshkivska V., Sylenko Y., Golikova O., Tsehelnik T., Patlaichuk O. Analysis of the experience and prospects of the implementation of the Moodle platform for the organization of distance learning in Ukrainian universities. *Environment. Technology. Resources. Rezekne, Latvia Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference*. 2024. vol. II. P. 512–518. <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8078>.
17. Wang X., Wen M., Rosé C.P. Towards triggering higher-order thinking behaviors in MOOCs. *Proceedings of the sixth international conference on learning analytics. LAK '16: Proceedings of the Sixth International Conference on Learning Analytics & Knowledge*. (Edinburgh United Kingdom. April 25–29), 2016. P. 15–24.

References

1. Zuienko N. O., Lupak N. M., Denysenko N. L., Shkurko V. Yu., Pankovets V. L. Moodle як основа systemy dystantsiinoho navchannia ta formuvannia elektronnoho osvithnoho seredovyshcha. *Perspektyvy ta innovatsii nauky. Seriya Pedagogika*. 2023. № 8 (26). S. 122–135. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8\(26\)-122-135](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8(26)-122-135) (in Ukrainian).
2. Mardarova I., Hudanych N. Vykorystannia v osvithnomu protsesi platformy Moodle: deiaki metodolohichni pidkhody. *Naukovyi visnyk Izmailskoho derzhavnoho humanitarnoho universytetu*. 2025. № 70. С. 156–168. [https://doi.org/10.31909/26168812.2025-\(70\)-21](https://doi.org/10.31909/26168812.2025-(70)-21) (in Ukrainian).
3. Miziuk V., Kozhukhar Zh., Sylenko Yu. Proiektno-orientovani tekhnologii u ZVO dlia formuvannia navychok komandnoi roboty v tsyfrovomu seredovyshchi. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2026. Tom 14 (3). S. 95–103. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i3-013> (in Ukrainian).
4. Pometun O.I. *Suchasnyi urok. Interaktyvni tekhnologii navchannia: nauko-metodychnyi posibnyk; / za red. O. I. Pometun*. Kyiv : ASK, 2004. 181 s. (in Ukrainian).
5. Prokhasko Yu. «My skhylni okresliuvaty sebe cherez strazhdannia»: Pro istorychni travmy ukraintsiv. *ZAXID.NET*. 7 serpnia 2022. URL: <https://zaxid.net/statti/tag50974/> (in Ukrainian).
6. Svyrydiuk O. Veremiuk L. Vykorystannia platformy Moodle ta onlain dodatka Myenglishlab v protsesi vykladannia inozemnykh mov. *Zbirnyk naukovykh prats Uman'skoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*. 2020. Vyp. 3. S. 142–151. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpumdpu_2020_3_18 (in Ukrainian).
7. Furman A. V. Navchalna problemna sytuatsiia yak obiekt psykholohichnoho piznannia. *Psykhologhiia i suspilstvo*. 2007. № 1 (27). S. 9–81.
8. Yuriichuk A. O. Vebdostupnist navchalnykh materialiv: pidkhody ta instrumenty platformy MOODLE. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova. Seriya 2 Kompiuterno-orientovani systemy navchannia*. 2024. 23 (30). S.145–155. [https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23\(30\).13](https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series2.2024.23(30).13) (in Ukrainian).
9. Henri F. Computer conferencing and content analysis. In A. Kaye (Ed.), *Collaborative learning through computer conferencing: The Najaden papers* Berlin: Springer-Verlag, 1992. P. 117–136.
10. Farrow E., Moore J., Gašević D. Markers of cognitive quality in student contributions to online course discussion forums. *Journal of Learning Analytics*. 2021. Vol. 9 (2). P. 38–65. <https://doi.org/10.18608/jla.2022.7250>
11. Galikyan I., Admiraal W., Kester L. MOOC discussion forums: The interplay of the cognitive and the social. *Computers & Education*. 2021. Vol. 165. P. 104–133. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104133>
12. Gorgun G., Yildirim-Erbaşlı S. N., Epp C. D.. Predicting cognitive engagement in online course discussion forums. A. Mitrovic and N. Bosch, editors, *Proceedings of the 15th International Conference on Educational Data Mining*. (Durham, United Kingdom, July 2022). International Educational Data Mining Society. P. 276–289.
13. Gupta A., Agrawal N., & Agrawal H. Generative ai in education: A review report on current and future trends. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*. 2025. № 9. P. 96–99. URL: <https://www.ijeast.com/papers/96-99.%20Tesma0911.IJEAST.pdf>

14. Trindade C., Quinelato E. Comparative analysis of platforms for academic collaboration in graduate distance research. *Information Technologies and Learning Tools*. 2025. 110 (6). P. 205-218. <https://doi.org/10.33407/itlt.v110i6.6301>
15. Volkovskii D., Filatova O. Social media and deliberation in the period of COVID-19 crisis: transforming political interaction between citizens and Russian authorities in the digital sphere. *Conference on Digital Government Research*, 2025. Vol. 26. <https://doi.org/10.59490/dgo.2025.988>
16. Vyshkivska V., Sylenko Y., Golikova O., Tsehelnyk T., Patlaichuk O. Analysis of the experience and prospects of the implementation of the Moodle platform for the organization of distance learning in Ukrainian universities. *Environment. Technology. Resources. Rezekne, Latvia Proceedings of the 15th International Scientific and Practical Conference*. 2024. vol. II. P. 512-518. <https://doi.org/10.17770/etr2024vol2.8078>.
17. Wang X., Wen M., Rosé C.P. Towards triggering higher-order thinking behaviors in MOOCs. Proceedings of the sixth international conference on learning analytics. *LAK '16: Proceedings of the Sixth International Conference on Learning Analytics & Knowledge*. (Edinburgh United Kingdom. April 25–29), 2016. P. 15-24.

/ Матеріал надійшов до редакції: 05.05.2026 р. / Прийнято до друку: 09.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Отрошенко Л., Будко В., Симоненко Н. Теоретичні засади педагогіки сповільнення та її потенціал у навчанні іноземних мов в умовах Нової Української Школи. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 126-134. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-015>.

Otroshchenko L., Budko V., Symonenko N. Teoretychni zasady pedahohiky spovilnennia ta yii potentsial u navchanni inozemnykh mov v umovakh Novoi Ukrainskoi Shkoly [Theoretical foundations of slow pedagogy and its potential in foreign language teaching within the New Ukrainian School context]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 126-134. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-015>.

УДК 37.091.33

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-015

Лариса ОТРОЩЕНКО¹, Валерія БУДКО², Наталія СИМОНЕНКО³¹⁻³ Сумський державний університет, Україна¹ <https://orcid.org/0000-0002-2333-333X>
l.otroshchenko@uabs.sumdu.edu.ua² <https://orcid.org/0009-0008-3027-3372>
valeriabudko.sumdu@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0003-2994-3574>
n.simonenko@el.sumdu.edu.ua

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПЕДАГОГІКИ СПОВІЛЬНЕННЯ ТА ЇЇ ПОТЕНЦІАЛ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНИХ МОВ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз концепції педагогіки сповільнення та обґрунтовано її потенціал у навчанні іноземних мов в умовах Нової української школи. Розглянуто витоки становлення цієї концепції, її основні принципи та особливості розвитку в сучасному освітньому просторі. Показано, що педагогіка сповільнення є складовою ширшого руху за сповільнення соціальних процесів і формується як відповідь на домінування культури швидкості, стандартизації та орієнтації на формалізований результат. Визначено, що ключовими характеристиками підходу є індивідуальний темп навчання, рефлексія, глибоке осмислення змісту, підтримка психологічного благополуччя здобувачів освіти та змістовний освітній досвід. Проаналізовано взаємозв'язок педагогіки сповільнення з концепцією Нової української школи. Виявлено спільність їхніх засадничих положень, зокрема орієнтацію на дитиноцентризм, компетентнісний підхід, педагогіку партнерства та створення безпечного освітнього середовища. Обґрунтовано, що педагогіка сповільнення може розглядатися як методологічне доповнення до концепції НУШ, яке конкретизує практичні механізми реалізації її ключових принципів. Узагальнено основні принципи педагогіки сповільнення, зокрема усвідомлене навчання, збалансованість навантаження, інтеграція когнітивних, емоційних і соціальних компонентів та розвиток стійкості й адаптивності учнів. Показано, що в умовах сучасних викликів цей підхід сприяє гуманізації освіти та підтримці психоемоційного благополуччя учнів. Окреслено можливості застосування педагогіки сповільнення у навчанні іноземних мов. З'ясовано, що надання часу для обдумування відповіді, використання мовленнєвих опор, організація парної взаємодії, повторне виконання комунікативних завдань та відтермінований зворотний зв'язок сприяють розвитку іншомовної комунікативної компетентності та зниженню мовленнєвої тривожності. Доведено, що ці підходи забезпечують більш усвідомлене й особистісно значуще використання іноземної мови.

Ключові слова: педагогіка сповільнення; Нова українська школа; іноземні мови; іншомовна комунікативна компетентність; мовленнєва тривожність; дитиноцентризм.

Larysa OTROSHCHENKO¹, Valeriia BUDKO², Nataliia SYMONENKO³¹⁻³ Sumy State University, Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0002-2333-333X>
l.otroshchenko@uabs.sumdu.edu.ua² <https://orcid.org/0009-0008-3027-3372>
valeriabudko.sumdu@gmail.com³ <https://orcid.org/0000-0003-2994-3574>
n.simonenko@el.sumdu.edu.ua

THEORETICAL FOUNDATIONS OF SLOW PEDAGOGY AND ITS POTENTIAL IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING WITHIN THE NEW UKRAINIAN SCHOOL CONTEXT

Abstract. The article provides a theoretical analysis of the concept of slow pedagogy and substantiates its potential in foreign language teaching within the framework of the New Ukrainian School. The origins, development, and key principles of this concept in the contemporary educational context are examined. It is demonstrated that slow pedagogy is part of the broader slow movement in social processes and has emerged as a response to the dominance of a culture of speed, standardization, and an excessive focus on formalized outcomes. The approach emphasizes individual learning pace, reflection, deep comprehension of content, the promotion of learners' psychological well-being, and meaningful educational experiences. The relationship between slow pedagogy and principles of the New Ukrainian School is analyzed. Shared foundational principles are identified, including child-centered education, competency-based learning, partnership pedagogy, and creation of a safe learning environment. Slow pedagogy can be regarded as a methodological complement to the New Ukrainian School, specifying practical mechanisms for implementing its core principles. The main principles of slow pedagogy are summarized, including mindful learning, balanced workload, the integration of cognitive, emotional, and social components, and the development of students' resilience and adaptability. It is demonstrated that, in the context of contemporary challenges, this approach contributes to the humanization of education and supports students' psycho-emotional well-being. The potential application of slow pedagogy

in foreign language teaching is outlined. Providing learners with thinking time, using language scaffolding, pair interaction, repeated communicative tasks, and delayed feedback fosters the development of foreign language communicative competence and reduces foreign language anxiety. It is concluded that these approaches promote more conscious and personally meaningful use of a foreign language.

Keywords: *slow pedagogy; New Ukrainian School; foreign languages; foreign language communicative competence; language anxiety; child-centered education.*

Постановка проблеми. Сучасний освітній простір функціонує в умовах стрімких суспільних і технологічних змін, інформаційного перевантаження, поширення дистанційних форм навчання та зростання психоемоційного навантаження на учасників освітнього процесу. Водночас прискорення темпів життя та домінування культури швидкості дедалі частіше зумовлюють поверхове засвоєння знань, зниження концентрації уваги, послаблення здатності до тривалої рефлексії та критичного осмислення інформації. В українських реаліях ці виклики посилюються наслідками війни, вимушеними перервами в навчанні, нестабільністю освітнього процесу та високим рівнем невизначеності. За таких умов особливої актуальності набуває пошук педагогічних підходів, які б забезпечували не лише якість освіти, а й підтримку психологічного благополуччя учнів, розвиток їхньої стійкості до стресових ситуацій та створення умов для глибокого й усвідомленого засвоєння знань.

На нашу думку, одним із таких підходів є педагогіка сповільнення (*slow pedagogy*), яка сформувалася під впливом ширшого руху за сповільнення соціальних процесів (*slow movement*) і пропонує альтернативне бачення організації навчання. На відміну від традиційних моделей, орієнтованих переважно на швидкість проходження навчального матеріалу та досягнення стандартизованих результатів, педагогіка сповільнення акцентує увагу на індивідуальному темпі навчання, глибині осмислення знань, розвитку рефлексії, уважності та змістовної взаємодії між усіма учасниками освітнього процесу. У центрі цього підходу перебуває не кількість опрацьованого матеріалу, а якість освітнього досвіду, що сприяє формуванню критичного мислення, самостійності, внутрішньої мотивації та усвідомленого ставлення до навчання.

Особливої значущості педагогіка сповільнення набуває в контексті реалізації концепції Нової української школи, яка ґрунтується на принципах дитиноцентризму, компетентнісного підходу, педагогіки партнерства та орієнтації на цілісний розвиток особистості. У цьому контексті навчання іноземних мов потребує не лише формування мовленнєвих компетентностей, а й створення безпечного освітнього середовища, що сприяє розвитку комунікативної активності, автономності учнів, їхньої здатності до саморефлексії та усвідомленого навчання. Застосування ідей педагогіки сповільнення в іншомовній освіті дає змогу зосередити увагу на процесі мовленнєвої взаємодії, глибокому опрацюванні мовного матеріалу, розвитку міжкультурної компетентності та формуванні стійкої внутрішньої мотивації до вивчення мови.

Попри зростання інтересу до концепції *slow pedagogy* у зарубіжній педагогічній науці, її теоретичні засади та можливості впровадження в практику навчання іноземних мов у закладах загальної середньої освіти України залишаються недостатньо дослідженими. Особливої уваги потребує осмислення потенціалу цього підходу в умовах Нової української школи, де актуальним є поєднання високих освітніх результатів із забезпеченням психологічного комфорту та добробуту учасників освітнього процесу. Це зумовлює необхідність теоретичного аналізу педагогіки сповільнення як сучасної освітньої концепції та визначення її методологічних засад у контексті навчання іноземних мов.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема навчання іноземних мов та розвитку іншомовної комунікативної компетентності учнів активно досліджується у вітчизняній і зарубіжній педагогічній науці. Теоретичні засади комунікативного підходу до навчання іноземних мов розкрито у працях Дж. Річардса [15], Дж. Гармера та інших зарубіжних учених. У вітчизняній методиці питання формування іншомовної комунікативної компетентності та навчання усної взаємодії висвітлено у дослідженнях О. Бігич [2], Н. Голоти [1], Н. Бориско, Г. Борецької, С. Ніколаєвої, О. Пасічник та інших науковців.

Окремий напрям сучасних досліджень пов'язаний із вивченням умов ефективної мовленнєвої взаємодії, подоланням іншомовної тривожності та створенням психологічно безпечного освітнього середовища. Ці питання розглядаються у працях Р. Александра, Е. Горвіца [10], С. Крашена [11], М. Роу [17] та інших дослідників.

Теоретичні засади педагогіки сповільнення та її роль у гуманізації освітнього процесу представлені у працях М. Гольта [9], Г. Каталано [4], А. Кларк [5], К. Коллетт, Т. Юкича, Б. Рінка [16], П. Пейна [13], Б. Вотчоу та інших зарубіжних учених. У їхніх дослідженнях педагогіка сповільнення розглядається як підхід, орієнтований на глибоке осмислення знань, розвиток рефлексії, уважності, критичного мислення та врахування індивідуального темпу навчання.

Водночас аналіз наукової літератури свідчить, що проблема застосування педагогіки сповільнення у навчанні іноземних мов в умовах Нової української школи ще не стала предметом комплексного наукового дослідження. У вітчизняному науковому дискурсі відсутні комплексні дослідження, присвячені визначенню теоретичних засад педагогіки сповільнення, її взаємозв'язку з

принципами НУШ та потенціалу для розвитку іншомовної комунікативної компетентності учнів, що й зумовлює актуальність представленого дослідження.

Мета дослідження полягає у теоретичному аналізі педагогіки сповільнення як сучасного освітнього підходу та обґрунтуванні її потенціалу для навчання іноземних мов в умовах реалізації концепції Нової української школи.

Методи дослідження. Для досягнення мети дослідження використано комплекс теоретичних методів: аналіз, синтез, порівняння та узагальнення наукової літератури з проблем педагогіки сповільнення, навчання іноземних мов і реалізації концепції Нової української школи; історико-педагогічний аналіз – для з'ясування передумов становлення та розвитку концепції педагогіки сповільнення; порівняльний аналіз – для виявлення спільних положень педагогіки сповільнення та принципів Нової української школи; систематизація й інтерпретація наукових джерел – для визначення потенціалу педагогіки сповільнення у навчанні іноземної мови.

Виклад основного матеріалу дослідження. В освітній літературі педагогіка сповільнення розглядається як освітній підхід, що акцентує увагу не на швидкості засвоєння навчального матеріалу, а на глибині його осмислення, розвитку критичного мислення, усвідомленості, уважності, підтримці учня в умовах змін та рефлексії у процесі навчання [16, с. 517–532]. Такий підхід орієнтований на створення умов для змістовного, цілісного й екологічного навчального досвіду, у якому враховуються когнітивні, емоційні та соціальні потреби здобувачів освіти.

В українському освітньому просторі, що функціонує в умовах війни, тривалої невизначеності, різких змін та підвищеної соціальної напруги, педагогіка сповільнення може набувати значення важливого стабілізаційного та підтримувального механізму.

Її впровадження сприяє зниженню психоемоційного навантаження, підтримці психологічного благополуччя здобувачів освіти, а також цілеспрямованому формуванню їхньої стійкості (resilience) як здатності адаптуватися до складних і змінних умов.

Крім того, зазначений підхід може розглядатися як концептуальна альтернатива фрагментованим та переривчастим освітнім практикам, що здійснюються в ситуаціях повітряних тривог, вимушених перерв у навчанні та відключень електроенергії. За таких обставин інтеграція принципів педагогіки сповільнення в освітній процес постає не лише реакцією на кризові виклики, а й стратегічним кроком у напрямку забезпечення якості, цілісності та гуманістичної спрямованості освіти. Педагогіка сповільнення корелюється з принципами НУШ, адже в межах ключової ідеї НУШ дитиноцентризму відбувається забезпечення свободи та права дитини в усіх проявах її діяльності, врахування її вікових та індивідуальних особливостей, забезпечення морально-психологічного комфорту дитини [8, с. 13–18]. Надважливим є урахування індивідуального темпу розвитку дитини та особистісного становлення. У цьому контексті slow education розглядається не як механічне уповільнення навчання, а як створення умов для більш усвідомленого, природного й особистісно значущого освітнього досвіду [4].

Витоки педагогіки сповільнення можна простежити до 1980-х років, коли італійський журналіст Карло Петріні виступив проти відкриття ресторану McDonald's у Римі. Його критика була спрямована проти комерціалізації, індустріалізації та стандартизації харчової культури, які, на його думку, руйнували локальні традиції та знецінювали якість і культурний зміст їжі. У відповідь було сформульовано концепцію «повільної їжі» (slow food), що ґрунтувалася на цінностях, протилежних логіці фаст-фуду та ширшій культурі швидкості, масового виробництва й споживання [14]. Наступним кроком стало створення «Маніфесту повільної їжі» у 1989 році. Рух здобув підтримку і швидко поширився по всьому світу. Згодом ця філософія трансформувалася у ширший «рух за повільність» (slow movement), який поширився на різні сфери суспільного й особистого життя, включно з освітою. У педагогічному вимірі вона стала підґрунтям для розвитку ідей педагогіки сповільнення, що протиставляє глибину, осмисленість і контекстуальність навчання його прискореним, стандартизованим формам.

Подібну критичну позицію щодо сучасної освітньої парадигми висловлює М. Гольт, який застерігає від домінування так званого «гамбургерного» підходу до освіти. Такий підхід орієнтований на однорідність, передбачуваність і вимірюваність процесів та результатів навчання, що, на його думку, звужує зміст освіти та нівелює її гуманістичний потенціал [9, с. 264–271]. Слід зазначити, що ідеї сповільнення освіти розвивалися під впливом критичної педагогіки (зокрема, Пауло Фрейре), особливостями якої є орієнтація на усвідомленість та критичне мовлення та гуманістичних підходів.

Педагогіка сповільнення ґрунтується на принципі «бути поруч», що передбачає уважність до індивідуальних і групових ритмів навчання та поєднання інтенсивних етапів із усвідомленим уповільненням. Вона орієнтована на створення простору для співпраці, рефлексії, значущості теперішнього моменту та довготривалого, процесуального характеру навчання, а також визнає освітні результати, які складно формалізувати й виміряти. У працях Е. Кларк, зокрема «Повільне знання» та некваплива дитина: час для «повільних» педагогічних підходів у дошкільній освіті», на основі інтерв'ю

з дослідниками з 11 країн, педагогіка сповільнення трактується як альтернатива логіці прискорення в освіті. Вона розглядає навчання як контекстуально зумовлений процес, що розгортається в часі, інтегрує життєвий досвід учнів і протистоїть редукції освіти до трансляції стандартизованого обсягу знань і жорстко регламентованих результатів [5, с. 49]. Зазначимо, що поточна освітня практика часто орієнтується на контроль, оцінювання та швидке досягнення результатів, що формує для учнів режим постійного поспіху. Натомість педагогіка сповільнення пропонує переорієнтацію на індивідуальний темп, час і ритм навчання, що дає змогу повніше враховувати вікові та особистісні особливості дитини, її досвід, інтереси й освітні потреби.

Як стверджує Пейн, педагогіка сповільнення може розглядатися як відповідь на невиконаний заклик Джона Дьюї, філософа-експериментатора, створити філософію досвіду, в якій цінуються досвід і розвиток, навички, необхідні для сприяння вторинному, глибокому осмисленню та взаємодії з навколишнім середовищем і людською природою [13, с. 25–38].

Чим «повільне знання» відрізняється від «швидкого знання»? Як стверджує Д. Опп, «швидке знання» стосується окремих речей, тоді як «повільне знання» зосереджується на контексті, закономірностях та взаємозв'язках. «Швидке знання» має переважно лінійний характер, тоді як «повільне знання» є складним і екологічним за своєю суттю. Перше характеризується силою та нестабільністю; друге – елегантністю, складністю та стійкістю. Що більше, швидкі знання часто є абстрактними та теоретичними, залучаючи лише частину розуму, тоді як повільні знання залучають усі органи чуття та весь спектр наших розумових здібностей. Нарешті, швидкі знання зазвичай асоціюються з новим, тоді як повільні знання часто кореняться у дуже старому [12, с. 700].

Узагальнення наукових джерел з проблеми дослідження дозволило розглядати педагогіку сповільнення як цілісну систему організації освітнього процесу, що створює сприятливі умови для усвідомленого навчання, рефлексії, врахування індивідуального темпу роботи учнів та їхнього особистісного розвитку. Під *педагогікою сповільнення* маємо на увазі освітній підхід, що передбачає організацію навчального процесу в оптимальному для учнів темпі та спрямований на глибоке осмислення навчального матеріалу, зменшення надмірної інтенсивності навчання, усвідомлене засвоєння знань, розвиток рефлексії й активне залучення учнів до навчальної діяльності. Ключовими принципами цього підходу є:

- усвідомлене навчання;
- глибоке осмислення навчального матеріалу та встановлення міжпредметних зв'язків;
- інтеграція когнітивних, емоційних, соціальних та ціннісних компонентів навчання;
- врахування індивідуального темпу розвитку дитини та особистісного становлення;
- рефлексивність навчальної діяльності;
- збалансованість навчального навантаження;
- підтримка психологічного благополуччя здобувачів освіти та створення психологічно безпечного освітнього середовища;
- розвиток стійкості та адаптивності учнів.

Запропонована систематизація дає змогу розглядати педагогіку сповільнення не як механічне зниження темпу навчання, а як комплексний підхід до організації освітнього процесу, у центрі якого перебувають потреби особистості, якість освітнього досвіду та умови для сталого розвитку.

Педагогіка сповільнення як освітній підхід акцентує не на темпі проходження навчального матеріалу, а на створенні умов для глибокого, усвідомленого й особистісно значущого навчання. Її ключовими компонентами є індивідуальний темп і ритм навчальної діяльності, уважність до потреб учнів, можливість повторного осмислення матеріалу та організація освітнього середовища, що підтримує спостереження, слухання, рефлексію й поступове збагачення досвіду [7]. У цьому контексті вона узгоджується з концепцією Нової української школи (2016), зокрема в частині її базових принципів:

- *Якісний час для взаємодії.* Партнерська педагогіка вимагає часу для побудови довіри між вчителем, учнем та батьками. Це неможливо зробити поспіхом.
- *Орієнтованість на дитину.* Глибина замість швидкості – навчальний процес адаптується до природного ритму розвитку учня, а не навпаки. Важливо не те, скільки матеріалу вчитель встиг «пройти», а те, наскільки глибоко дитина його зрозуміла і зможе застосувати в житті; формування критичного мислення; визначення власної позиції. Це допомагає уникнути стресу та дезадаптації.
- *Формування загальнолюдських цінностей.* У навчально-виховному процесі беруться до уваги індивідуальні інтереси та здібності кожної дитини, а також забезпечуються відповідні умови для їх повноцінного розвитку та реалізації.
- *Змістовне навчання.* Пріоритет надається процесу дослідження, спостереження та рефлексії. Вчитель виступає в ролі фасилітатора, надаючи дитині простір для власних відкриттів [3, с. 13–14, 17–18].

Таблиця 1.

Перетин із принципами НУШ

Принцип НУШ	Зв'язок із педагогікою сповільнення
Педагогіка партнерства	Побудова довірливих взаємин між учителем, учнями та батьками, розвиток співпраці й взаємної підтримки
Ідеологія дитиноцентризму	Урахування індивідуального темпу навчання, потреб, інтересів і здібностей учня, повага до його особистості
Наскрізний процес виховання, який формує цінності	Створення умов для особистісного розвитку, саморефлексії, відповідального ставлення до навчання та взаємодії з іншими
Новий зміст освіти, заснований на формуванні компетентності	Орієнтація на глибоке розуміння навчального матеріалу, розвиток критичного мислення, рефлексії та здатності застосовувати знання в практичній діяльності.

Педагогіка сповільнення не передбачає зниження освітніх вимог чи уповільнення навчального процесу заради самого темпу; йдеться про переорієнтацію з механічного виконання завдань на їх усвідомлене опрацювання. Її сутність полягає у створенні умов для достатнього часу осмислення навчального матеріалу, формулювання власних суджень, варіативного розв'язання завдань, повернення до складних елементів і поступового вдосконалення навчальних умінь. Такий підхід є особливо актуальним в умовах фрагментарності уваги сучасних учнів, що ускладнює глибоке засвоєння інформації.

Педагогіка сповільнення орієнтована передусім на якість навчального досвіду, глибину розуміння та усвідомлену участь учнів, а не на кількісне виконання вправ у швидкому темпі. Важливими її складовими є індивідуалізація темпу навчання та забезпечення психологічно безпечного освітнього середовища. У цьому вона узгоджується з принципами НУШ, зокрема компетентнісним і особистісно орієнтованим підходами, спрямованими на розвиток критичного мислення через практичну діяльність. Підхід передбачає цілеспрямовану організацію освітнього процесу, орієнтованого на розвиток особистості здобувача освіти з урахуванням його індивідуальних особливостей, інтересів і здібностей [2, с. 13–14, 17–18].

Зазначимо, що упровадження педагогіки сповільнення може супроводжуватися певними труднощами, зокрема обмеженістю навчального часу, необхідністю виконання програмних вимог, підготовкою учнів до стандартизованого оцінювання та потребою спеціальної підготовки вчителів до організації навчання в умовах гнучкого темпу.

Отже, педагогіка сповільнення має значний потенціал для інтеграції у концепцію НУШ, оскільки її принципи багато в чому збігаються з основними ідеями сучасної освітньої реформи. Практична реалізація впровадження принципів педагогіки сповільнення у школі може включати кілька ключових напрямів, а саме: *індивідуалізація темпу навчання* (врахування індивідуальних особливостей учнів та дозвіл на навчання у комфортному для них темпі без зайвого тиску), *орієнтація на глибоке розуміння матеріалу* (пріоритет якості засвоєння матеріалу, його глибоке опрацювання), *впровадження рефлексії* (залучення вправ на усвідомленість, зосередження, зниження стресу), *гнучкі навчальні плани і розклади* (адаптація навчальних планів, навчального процесу до потреб учнів).

Таким чином, педагогіка сповільнення може розглядатися як методологічне доповнення до концепції НУШ, що конкретизує шляхи реалізації її ключових принципів у повсякденній навчальній практиці.

Застосування принципів педагогіки сповільнення у навчанні іноземної мови (ІМ) передбачає увагу до процесу, а не лише до результату: акцент зміщується із засвоєння граматичних правил і лексичних одиниць на поступове входження в живий мовний досвід. Такий підхід створює сприятливі умови для глибшого засвоєння мови – учень не просто запам'ятовує форми, а починає відчувати її внутрішню логіку та ритм. Зменшення темпу дає простір для осмислення, повторення і належного засвоєння мовного матеріалу, що, своєю чергою, сприяє формуванню стійких мовленнєвих навичок, а не поверхових знань, які швидко забуваються. Тобто, філософською основою навчання ІМ на засадах педагогіки сповільнення є переконання, що мова засвоюється не через механічне накопичення одиниць, а через живий, особистісно значущий досвід.

Навчання іноземної мови має комунікативну спрямованість на всіх рівнях освіти, оскільки його метою є не лише засвоєння мовних одиниць, а й формування здатності використовувати мову в реальному спілкуванні. Ключовим результатом є розвиток іншомовної комунікативної компетентності як умінь висловлювати власні думки, розуміти співрозмовника, підтримувати діалог і добирати мовні засоби відповідно до ситуації. Комунікативний підхід розглядає мову передусім як засіб взаємодії, а не як формальну систему граматичних структур. Як підкреслює Дж. Річардс, комунікативне навчання охоплює не лише розвиток мовленнєвих умінь, а й систему принципів щодо цілей навчання, організації діяльності та ролей учителя й учнів, де центральним є поняття комунікативної компетентності як здатності ефективно й доречно діяти в ситуаціях реального спілкування [15, с. 2–5].

У межах комунікативного підходу учень виступає активним суб'єктом мовленнєвої взаємодії, виконуючи не лише репродуктивні, а й продуктивно-аналітичні мовленнєві дії: розуміння висловлювань співрозмовника, постановка запитань, аргументація власної позиції, вираження згоди чи незгоди та підтримання діалогу. Реалізація цих умінь забезпечується через парну й групову роботу, рольові ігри, дискусії, інформаційно-обмінні та проблемно-комунікативні завдання, які наближають навчальний процес до умов реального спілкування й сприяють розвитку не лише мовної правильності, а й комунікативної ефективності [15, с. 4–5, 14–21]. Водночас специфіка вивчення іноземної мови поза природним мовним середовищем зумовлює підвищені вимоги до організації усного мовлення, оскільки учень одночасно здійснює смислову обробку завдання, добір мовних засобів, граматичне оформлення висловлювання та реагування на репліки співрозмовника [2, с. 302]. Це, у свою чергу, актуалізує потребу в методичних підходах, що забезпечують достатній час для підготовки та усвідомленого здійснення мовленнєвої взаємодії.

У сучасній методиці навчання ІМ важливе місце посідає комунікативно-діяльнісний підхід, згідно з яким мова розглядається не лише як система фонетичних, лексичних і граматичних одиниць, а насамперед як засіб мовленнєвої діяльності. Учні засвоюють мовний матеріал у процесі його практичного використання для розв'язання комунікативних завдань: обміну інформацією, висловлення власної думки, реагування на позицію співрозмовника та досягнення мети спілкування. Таке трактування навчання іноземної мови узгоджується як із положеннями комунікативного підходу, описаного Дж. Річардсом, так і з методикою формування іншомовної комунікативної компетентності, представленою в працях О. Бігич та інші науковці [2, с. 318–319].

Поєднання комунікативно-діялісного підходу з принципами педагогіки сповільнення дозволяє підвищити усвідомленість мовленнєвої діяльності, забезпечуючи учням достатній час для обдумування висловлювань, використання опорної лексики та попередньої підготовки реплік. Це зменшує розрив між інтенцією висловлювання та мовними можливостями учнів, зберігаючи комунікативну спрямованість навчання, але роблячи його більш поступовим і психологічно комфортним.

Аналіз праць з методики навчання іноземних мов, досліджень іншомовної комунікативної компетентності та проблематики іншомовної тривожності дає підстави виокремити низку методичних механізмів реалізації принципів педагогіки сповільнення у навчанні іноземних мов. Ці механізми забезпечують створення умов для більш усвідомленого здійснення мовленнєвої діяльності, поступового формування комунікативних умінь і підтримки психологічного комфорту учнів (табл. 2).

Таблиця 2.

Методичні механізми реалізації педагогіки сповільнення у навчанні іноземних мов

Методичний механізм	Реалізація в навчанні іноземної мови	Потенційний педагогічний ефект
Збільшення часу очікування відповіді (wait time)	Надання учням часу для обдумування відповіді	Підвищення якості висловлювань, зростання впевненості
Мовленнєві опори	Використання планів, ключових слів, рольових карток, діалогів-зразків	Полегшення породження іншомовного мовлення
Парна взаємодія	Робота в парах і малих групах	Зниження комунікативного бар'єру та тривожності
Повторне виконання комунікативних завдань	Повторне програвання діалогів і комунікативних ситуацій	Автоматизація мовленнєвих дій та вдосконалення висловлювань
Відтермінований зворотний зв'язок	Обговорення помилок після завершення мовленнєвої діяльності	Зменшення страху помилки та підтримка мотивації

Подані механізми не є вичерпними, однак саме вони найчастіше згадуються в науковій літературі як ті, що сприяють створенню умов для усвідомленого, поступового та психологічно комфортного опанування іноземної мови. Розглянемо зазначені механізми детальніше в контексті розвитку іншомовного мовлення та подолання мовленнєвої тривожності учнів.

Характерною особливістю опанування іноземної мови є невідповідність між комунікативним досвідом, сформованим рідною мовою, та обмеженими засобами вираження думки в іншомовній мові. У процесі усного мовлення учень одночасно виконує низку когнітивних операцій: осмислює комунікативне завдання, добирає лексику, конструє граматично коректні висловлювання та враховує ситуаційний контекст і реакції співрозмовника [2, с. 298–302; 8, с. 53]. Ця складність зумовлює, що розвиток діалогічного мовлення не може зводитися до відтворення готових мовленнєвих зразків, а передбачає формування здатності до самостійного добору мовних засобів, побудови реплік і підтримання комунікативної взаємодії. У цьому контексті педагогіка сповільнення є ефективним підходом, оскільки сприяє зменшенню розриву між інтенцією висловлювання та наявними мовними

ресурсами. Забезпечення часу для обдумування, використання опорної лексики, поетапне ускладнення завдань і парна взаємодія створюють умови для більш усвідомленого іншомовного мовлення.

Однією з ключових умов ефективного розвитку іншомовного мовлення є зниження мовленнєвої тривожності учнів, яка зумовлює уникання усного спілкування не через брак знань, а через страх помилки, негативної оцінки або нерозуміння з боку співрозмовника. Е. Горвіц, М. Горвіц і Дж. Коуп визначають іншомовну тривожність як специфічний феномен, притаманний процесу опанування іноземної мови [10, с. 128], що проявляється у хвилюванні під час говоріння, невпевненості у спонтанних відповідях, страху помилки та соціального осуду. Розроблена ними Foreign Language Classroom Anxiety Scale підтверджує її значущий вплив на навчальну активність здобувачів освіти [10, с. 129–130]. Ця проблематика корелює з гіпотезою афективного фільтра С. Крашена, згідно з якою засвоєння мови залежить не лише від мовного матеріалу, а й від емоційного стану учня: висока мотивація, упевненість і низький рівень тривожності сприяють ефективнішому опануванню мови, тоді як емоційне напруження може істотно гальмувати цей процес навіть за умови зрозумілого навчального матеріалу [11, с. 30–32].

Педагогіка сповільнення може ефективно сприяти зниженню мовленнєвої тривожності, оскільки мінімізує ситуації миттєвої оцінки та стресового продукування мовлення. Використання пауз для обдумування, попереднього добору лексики, мовленнєвих опор, підготовки реплік, парної взаємодії, повторного виконання діалогів і рефлексії забезпечує більш усвідомлене та психологічно безпечне іншомовне говоріння. Важливу роль відіграє також відтермінований зворотний зв'язок, коли корекція помилок здійснюється після завершення мовленнєвого акту з акцентом на типові труднощі та коректні зразки [6, с. 1–16].

Суттєвим інструментом є збільшення часу очікування відповіді (wait time). Дослідження М. Роу засвідчують, що подовження паузи після запитання сприяє розгорнутішим відповідям, активнішій участі та зростанню впевненості учнів [17, с. 81–94; 12, с. 43–50]. У навчанні іноземної мови це дозволяє учневі повноцінно опрацювати запитання, активізувати лексико-граматичні ресурси та сформулювати відповідь.

Додатковим методичним засобом виступають мовленнєві опори (діалоги-зразки, підстановчі таблиці, рольові картки, плани, ключові слова, функціональні схеми), які структурують висловлювання та полегшують перехід від репродуктивного до самостійного мовлення [2, с. 327–336]. У контексті педагогіки сповільнення вони не обмежують автономію учня, а підтримують поступове формування усвідомленого іншомовного висловлювання.

Отже, педагогіка сповільнення виступає не лише теоретичною рамкою, а й дієвим методичним підходом, що забезпечує умови для осмисленого, поступового та впевненого іншомовного мовлення.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведений теоретичний аналіз засвідчив, що педагогіка сповільнення є сучасним гуманістично орієнтованим освітнім підходом, який сформувався як відповідь на домінування культури швидкості, стандартизації та орієнтації на формалізовані результати навчання. Її концептуальними засадами є врахування індивідуального темпу навчання, глибоке осмислення змісту освіти, рефлексивність, психологічна безпека та змістовна взаємодія учасників освітнього процесу.

Установлено, що принципи педагогіки сповільнення мають суттєві точки перетину з концепцією Нової української школи, зокрема з ідеями дитиноцентризму, компетентнісного навчання, педагогіки партнерства та створення безпечного освітнього середовища. Це дає підстави розглядати педагогіку сповільнення як методологічне доповнення до НУШ, спрямоване на практичну реалізацію її ключових положень.

Обґрунтовано потенціал педагогіки сповільнення у навчанні іноземних мов. Визначено, що надання учням часу для обдумування висловлювання, використання мовленнєвих опор, організація парної взаємодії, повторне виконання комунікативних завдань і відтермінований зворотний зв'язок сприяють розвитку іншомовної комунікативної компетентності, зниженню мовленнєвої тривожності та підвищенню впевненості учнів в усному спілкуванні.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в розробленні методики реалізації принципів педагогіки сповільнення у навчанні іноземних мов та експериментальній перевірці її впливу на розвиток іншомовної комунікативної компетентності й рівень мовленнєвої тривожності учнів.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори не використовували інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Голота Н. Діалогічна взаємодія в освітньому процесі закладу дошкільної освіти як умова ефективного розвитку комунікативної компетентності дітей дошкільного віку. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2022. Vol. 1, № 3. С. 70–79. <https://doi.org/10.46299/ijisel.20220103.7>
2. Бігич О. Б., Бориско Н. Ф., Борецька Г. Е. *Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика* : підручник для студентів класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів / за заг. ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2013. 590 с.
3. *Нова українська школа: порадник для вчителя* / під заг. ред. Н. М. Бібік. Київ : ТОВ «Видавничий дім “Плеяди”», 2017. 206 с.
4. Catalano H., Albulescu I., Stan C., Mestic G., Ani-Rus A. Child-Centered Approach through Slow Education Principles: A View to Child Personality Development in Early Childhood. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, № 11. Article 8611. <https://doi.org/10.3390/su15118611>.
5. Clark A. *Slow Knowledge and the Unhurried Child: Time for Slow Pedagogies in Early Childhood Education*. London : Routledge, 2023. 172 p.
6. Dýrfjörð K., Hreinsdóttir A. M. Paving the way for slow pedagogy: leadership lessons from Icelandic preschools. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2025. P. 1–16. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2025.2523040>.
7. Froebel Trust. Slow Pedagogy [Film]. Produced in July 2022. Froebel Trust. URL: <https://www.froebel.org.uk/training/films/slow-pedagogy>
8. Goh C. C. M., Burns A. *Teaching Speaking: A Holistic Approach*. New York : Cambridge University Press, 2012. 301 p.
9. Holt M. It's Time to Start the Slow School Movement. *Phi Delta Kappan*. 2002. Vol. 84, № 4. P. 264–271.
10. Horwitz E. K., Horwitz M. B., Cope J. Foreign Language Classroom Anxiety. *The Modern Language Journal*. 1986. Vol. 70, № 2. P. 125–132.
11. Krashen S. D. *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Oxford ; New York : Pergamon Press, 1982. 202 p. URL: https://www.sdkrashen.com/content/books/principles_and_practice.pdf
12. Orr D. W. *Slow Knowledge*. Conservation Biology. 1996. Vol. 10, № 3. P. 699–702.
13. Payne P. G., Wattchow B. Slow pedagogy and placing education in post-traditional outdoor education. *Journal of Outdoor and Environmental Education*. 2008. Vol. 12. P. 25–38.
14. Petrini C. *Slow Food: The Case for Taste* / translated by W. McCuaig ; foreword by A. Waters. New York : Columbia University Press, 2004. 176 p.
15. Richards J. C. *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge : Cambridge University Press, 2006. 52 p.
16. Rink B. For slow teaching: courageous and compassionate pedagogy in times of change. *South African Geographical Journal*. 2025. Vol. 107, № 4. P. 517–532. <https://doi.org/10.1080/03736245.2025.2472651>.
17. Rowe M. B. Wait-Time and Rewards as Instructional Variables: Their Influence on Language, Logic, and Fate Control. *Journal of Research in Science Teaching*. 1974. Vol. 11, № 2. P. 81–94.

References

1. Holota N. Dialohichna vzaiedodiiia v osvitnomu protsesi zakladu doshkilnoi osvity yak umova efektyvnoho rozvytku komunikatyvnoi kompetentnosti ditei doshkilnoho viku. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2022. Vol. 1, № 3. С. 70–79. <https://doi.org/10.3390/su15118611> (in Ukrainian)
2. Bihych O. B., Borysko N. F., Boretska H. E. *Metodyka navchannia inozemnykh mov i kultur: teoriia i praktyka* : pidruchnyk dlia studentiv klasychnykh, pedahohichnykh i linhvistychnykh universytetiv / za zah. red. S. Yu. Nikolaievoi. Kyiv : Lenvit, 2013. 590 s. (in Ukrainian)
3. Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia / pid zah. red. N. M. Bibik. Kyiv : TOV «Vydavnychi dim “Pleiady”», 2017. 206 s. (in Ukrainian)
4. Catalano H., Albulescu I., Stan C., Mestic G., Ani-Rus A. Child-Centered Approach through Slow Education Principles: A View to Child Personality Development in Early Childhood. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, № 11. Article 8611. <https://doi.org/10.3390/su15118611>.
5. Clark A. *Slow Knowledge and the Unhurried Child: Time for Slow Pedagogies in Early Childhood Education*. London : Routledge, 2023. 172 p.
6. Dýrfjörð K., Hreinsdóttir A. M. Paving the way for slow pedagogy: leadership lessons from Icelandic preschools. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2025. P. 1–16. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2025.2523040>.
7. Froebel Trust. Slow Pedagogy [Film]. Produced in July 2022. Froebel Trust. URL: <https://www.froebel.org.uk/training/films/slow-pedagogy>
8. Goh C. C. M., Burns A. *Teaching Speaking: A Holistic Approach*. New York : Cambridge University Press, 2012. 301 p.
9. Holt M. It's Time to Start the Slow School Movement. *Phi Delta Kappan*. 2002. Vol. 84, № 4. P. 264–271.
10. Horwitz E. K., Horwitz M. B., Cope J. Foreign Language Classroom Anxiety. *The Modern Language Journal*. 1986. Vol. 70, № 2. P. 125–132.
11. Krashen S. D. *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Oxford ; New York : Pergamon Press, 1982. 202 p. URL: https://www.sdkrashen.com/content/books/principles_and_practice.pdf
12. Orr D. W. *Slow Knowledge*. Conservation Biology. 1996. Vol. 10, № 3. P. 699–702.
13. Payne P. G., Wattchow B. Slow pedagogy and placing education in post-traditional outdoor education. *Journal of Outdoor and Environmental Education*. 2008. Vol. 12. P. 25–38.
14. Petrini C. *Slow Food: The Case for Taste* / translated by W. McCuaig ; foreword by A. Waters. New York : Columbia University Press, 2004. 176 p.
15. Richards J. C. *Communicative Language Teaching Today*. Cambridge : Cambridge University Press, 2006. 52 p.

16. Rink B. For slow teaching: courageous and compassionate pedagogy in times of change. *South African Geographical Journal*. 2025. Vol. 107, № 4. P. 517–532. <https://doi.org/10.1080/03736245.2025.2472651>.
17. Rowe M. B. Wait-Time and Rewards as Instructional Variables: Their Influence on Language, Logic, and Fate Control. *Journal of Research in Science Teaching*. 1974. Vol. 11, № 2. P. 81–94.

/ Матеріал надійшов до редакції: 05.05.2026 р. / Прийнято до друку: 11.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



” Папіжук Д. Силове тренування як інструмент превентивної реабілітації та активного довголіття осіб середнього віку. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 135-140. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-016>.

Papizhuk D. Sylove trenuvannya yak instrument preventyvnoi reabilitatsii ta aktyvnoho dovholittia osib serednoho viku [The utilisation of strength training as a mechanism for the purpose of preventive rehabilitation and active ageing in middle-aged adults]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 135-140. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-016>.

УДК 796.015.52:615.825-053.8

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-016

Данило ПАПІЖУК

Сумський державний університет, Україна

<https://orcid.org/0009-0005-1833-0926>

papizhuk.danylo@student.sumdu.edu.ua

СИЛОВЕ ТРЕНУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРЕВЕНТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА АКТИВНОГО ДОВГОЛІТТЯ ОСІБ СЕРЕДНЬОГО ВІКУ

Анотація. У статті представлено результати наукового дослідження, присвяченого обґрунтуванню мультифакторного оздоровчого впливу силового тренінгу на організм осіб середнього віку (35–60 років) у розрізі метаболічних, структурно-біомеханічних та психоемоційних аспектів. Актуальність роботи зумовлена глобальним поширенням гіподинамії та вікової інволюції фізіологічних систем, що негативно впливає на якість життя та працездатність найбільш продуктивної верстви суспільства. Основна мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні синергетичного зв'язку між механізмами метаболічної адаптації, структурним відновленням опорно-рухового апарату та покращенням психоемоційного стану. Методологія базується на системному аналізі, синтезі та систематизації наукових джерел у галузі спортивної фізіології, біомеханіки та реабілітаційної медицини за період 2009–2026 років. У ході дослідження встановлено, що скелетні м'язи діють як найбільший ендокринний орган, секретуючи міокіни (зокрема ірізин, апелін та інтерлейкін-15), які модулюють метаболізм у віддалених органах і забезпечують системний захист від хронічних захворювань. Доведено, що резистивні навантаження підвищують інсуліночутливість гліколітичних волокон та знижують рівень системного запалення, що є критичним для профілактики метаболічного синдрому та діабету. Особливу увагу приділено спростуванню міфів про деструктивний вплив силових вправ на хребет і суглоби. На основі аналізу процесів механотрансдукції обґрунтовано, що контрольоване динамічне навантаження стимулює дифузію нутрієнтів у міжхребцеві диски та синтез колагену в артикулярному хрящі. Висвітлено регенеративний потенціал силового тренінгу в стимуляції резорбції гриж та менеджменті болю при остеоартриті. Психологічний ефект тренувань розкрито через нейроендокринну регуляцію, зокрема підвищення рівнів BDNF та оптимізацію кортизолу, що сприяє когнітивному довголіттю та емоційній стабільності. Наукова новизна полягає у формуванні цілісної концепції превентивної реабілітації, де силовий тренінг розглядається як засіб мультифакторної корекції здоров'я та біомеханічного омолодження. Практична значущість роботи підтверджується обґрунтуванням пріоритетності базатосуглобових вправ та концепції конденсованого тренувального об'єму для неспортсменів середнього віку. Результати дослідження можуть бути використані для розробки персоналізованих оздоровчих програм та модернізації методик фізичної культури.

Ключові слова: силове тренування; особи середнього віку; міокіни; механотрансдукція; превентивна реабілітація; активне довголіття.

Данило PAPIZHUK

Sumy State University, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-1833-0926>

papizhuk.danylo@student.sumdu.edu.ua

THE UTILISATION OF STRENGTH TRAINING AS A MECHANISM FOR THE PURPOSE OF PREVENTIVE REHABILITATION AND ACTIVE AGEING IN MIDDLE-AGED ADULTS

Abstract. This article presents the findings of a scientific study that sought to provide empirical evidence for the multifactorial health-promoting effects of strength training on the bodies of middle-aged individuals (35–60 years old) across metabolic, structural-biomechanical, and psycho-emotional domains. The significance of this study lies in the global prevalence of physical inactivity and the age-related decline in physiological systems, which have a deleterious effect on the quality of life and work capacity of the most productive segment of society. The primary objective of the present study is to provide a theoretical justification for the synergistic relationship among the mechanisms of metabolic adaptation, the structural restoration of the musculoskeletal system, and the improvement of the psycho-emotional state. The methodology is predicated on a systematic analysis, synthesis, and systematization of scientific sources in the fields of sports physiology, biomechanics, and rehabilitation medicine for the period 2009–2026. The study found that skeletal muscles act as the body's largest endocrine organ, secreting myokines (including irisin, apelin, and interleukin-15) that modulate metabolism in distant organs and provide systemic protection against chronic diseases. Research has demonstrated that resistance training enhances insulin sensitivity in glycolytic fibers and reduces systemic inflammation, both of which are imperative for preventing metabolic syndrome and diabetes. Particular emphasis is placed on debunking myths about the purported detrimental effects of strength training on the spine and joints. A comprehensive analysis of mechanotransduction processes reveals that controlled dynamic loading stimulates nutrient diffusion into the intervertebral discs and collagen synthesis in articular cartilage. The text goes on to highlight the regenerative potential of strength training in stimulating hernia resorption and managing pain in osteoarthritis. The psychological effects of training are explained through neuroendocrine regulation,

specifically increased BDNF levels and cortisol optimization, which contribute to cognitive longevity and emotional stability. The scientific novelty of this approach lies in the development of a comprehensive concept of preventive rehabilitation, in which strength training is viewed as a means of multifactorial health improvement and biomechanical rejuvenation. The practical significance of this work is confirmed by the justification of the priority of multi-joint exercises and the concept of condensed training volume for middle-aged non-athletes. The study's findings can be used to develop customized health improvement programs and modernize physical education methods.

Keywords: strength training; middle-aged individuals; myokines; mechanotransduction; preventive rehabilitation; active aging.

Постановка проблеми. У сучасному суспільстві стан соматичного здоров'я осіб середнього віку визначається критичним рівнем гіподинамії, що призводить до передчасної інволюції фізіологічних систем. Традиційне сприйняття старіння як неминучого процесу деградації м'язової та кісткової тканин сьогодні переосмислюється крізь призму ендокриноподібної функції скелетних м'язів. Проте, попри доведену роль міокінів у захисті від хронічних захворювань та підтримці метаболічного гомеостазу [4; 12; 17], у широкій практиці оздоровлення досі спостерігається недооцінка потенціалу силових навантажень. Це створює суттєвий бар'єр для реалізації стратегій активного довголіття та збереження людського капіталу на рівні суспільства.

Особливої актуальності набуває суперечність між клінічно підтвердженою необхідністю механічного навантаження для живлення міжхребцевих дисків і поширеним страхом перед травматизацією опорно-рухового апарату. Наукові дані свідчать, що саме динамічне навантаження забезпечує дифузію нутрієнтів у тканини диска [5; 9; 16], тоді як відсутність адекватної напруги лише прискорює дегенеративно-дистрофічні процеси. Попри це, у методиках фізичної терапії осіб середнього віку часто панують обмежувальні підходи, які ігнорують механізми механотрансдукції та регенеративний потенціал високоінтенсивного тренінгу для суглобів і хребта [11; 23; 26].

Соціальний виклик полягає у відсутності інтегрованих оздоровчих протоколів, які б гармонізували системну метаболічну відповідь (зокрема секрецію іризину та інсуліночутливість) із індивідуальними біомеханічними обмеженнями спортсменів-аматорів [7; 8; 20]. Брак чітко структурованої інформації про оздоровчі ефекти атлетизму призводить до того, що найбільш продуктивна верства суспільства залишається без дієвого інструменту для превентивної реабілітації. Необхідність теоретичного обґрунтування та систематизації позитивних аспектів силового тренінгу як мультифункціонального засобу оздоровлення зумовлює актуальність і наукову значущість цього дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасного наукового доробку свідчить про домінування концепції скелетних м'язів як активних ендокринних органів, що через секрецію міокінів забезпечують системний захист від хронічних захворювань [4; 17]. Дослідники вказують на фундаментальну роль молекулярних механізмів міокінів у підтримці гомеостазу та реалізації системних переваг для здоров'я [12]. Наукові праці підтверджують ефективність силового тренінгу в покращенні метаболічного профілю та зниженні запальних процесів у пацієнтів середнього віку [13; 14; 20]. Разом із тим, акцентується увага на важливості контрольованого метаболічного стресу як ключового триггера функціональної адаптації організму [8; 19]. Існуючі дані вказують на вікову специфіку секреції біомаркерів, зокрема іризину та інтерлейкінів, що вимагає диференційованого підходу до програмування навантажень [7]. При цьому вибір між одно- та багатосуглобовими вправами залишається дискусійним питанням у контексті системного відгуку організму [18].

Дослідження біомеханічних чинників підкреслюють критичну залежність між динамічним навантаженням та трофікою міжхребцевих дисків [5; 15]. Науковці вказують на роль механічного стимулу в забезпеченні дифузії нутрієнтів та запобіганні дегенеративним змінам хребта [3; 9]. Висвітлено клінічну ефективність силових вправ як методу консервативної терапії при грижах міжхребцевих дисків [6]. Вітчизняні фахівці надають теоретичне обґрунтування засобів фізичної терапії для корекції остеохондрозу поперекового відділу, що корелює із загальносвітовими тенденціями [2]. Окремий пласт досліджень фокусується на механотрансдукції як базисі для регенеративної реабілітації артикулярних тканин [11; 16]. Доведено, що високоінтенсивний силовий тренінг є дієвим інструментом для менеджменту болю та відновлення функцій при остеоартриті [10]. Сучасні погляди на діагностику та лікування остеоартрозу підкреслюють необхідність інтеграції активних методів відновлення в загальну систему медичної допомоги [1].

Наразі залишається невирішеним питання розробки комплексних оздоровчих протоколів, які б інтегрували секреторну відповідь м'язової тканини з біомеханічною безпекою опорно-рухового апарату осіб середнього віку. Відсутність чітко структурованих моделей, що пов'язують системні метаболічні ефекти з локальною адаптацією суглобів та хребта, обмежує впровадження силового тренінгу як масового засобу превентивної реабілітації.

Мета дослідження: на основі системного аналізу сучасної наукової літератури теоретично обґрунтувати мультифакторний оздоровчий вплив силового тренінгу на організм осіб середнього віку, розкриваючи взаємозв'язок між механізмами метаболічної адаптації, структурно-функціональним відновленням опорно-рухового апарату та психоемоційним станом.

Методи дослідження. У статті використано такі методи дослідження: аналіз та синтез наукових джерел у галузі спортивної фізіології, біомеханіки та реабілітаційної медицини для вивчення механізмів впливу силового тренінгу на організм; систематизація та узагальнення для визначення ролі міокінів та процесів механотрансдукції у забезпеченні метаболічного гомеостазу та структурної цілісності опорно-рухового апарату; порівняльний аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду (2009–2026 рр.) щодо ефективності використання резистивних вправ у корекції дегенеративно-дистрофічних змін хребта та суглобів; метод теоретичного моделювання для розробки комплексної схеми синергетичного впливу силових навантажень на фізичне та психоемоційне здоров'я осіб середнього віку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасна наукова парадигма розглядає скелетні м'язи як найбільший ендокринний орган людського тіла, здатний до синтезу та секреції сотень біологічно активних пептидів, відомих як міокіни. Фундаментальні дослідження С. Brandt та В. К. Pedersen заклали основу розуміння того, що м'язові скорочення ініціюють каскад ендокринних сигналів, які регулюють метаболізм у віддалених органах, зокрема в печінці, жировій тканині та головному мозку [4]. Цей «діалог» між органами є критичним для підтримання системного гомеостазу та формування захисного бар'єра проти хронічних неінфекційних захворювань. У найсвіжіших роботах Н. Kour та Н. В. Sharma деталізуються молекулярні шляхи, через які міокіни модулюють системне здоров'я, підкреслюючи, що силовий тренінг виступає потужним стимулятором їх вивільнення [12].

Особливого значення для осіб середнього віку набуває роль силових навантажень у регуляції вуглеводного та ліпідного обміну. Згідно з даними N. K. LeBrasseur, резистивний тренінг сприяє гіпертрофії швидких гліколітичних волокон, які мають унікальні метаболічні переваги у покращенні загальної енергетичної ефективності організму [13]. Це відображається у клінічній практиці: мета-аналіз J. Wang демонструє, що регулярні силові вправи суттєво підвищують чутливість до інсуліну та знижують рівень системного запалення (зокрема С-реактивного білка та прозапальних цитокінів) у пацієнтів середнього та похилого віку, які страждають на цукровий діабет II типу [20].

Важливим аспектом адаптації є вікова специфіка нейроендокринної відповіді. Дослідження D. M. Cordingley виявили, що хоча базові концентрації іризину (міокіну, відповідального за «побуріння» жирової тканини та термогенез) у старших чоловіків можуть бути нижчими, ніж у молодих, 12-тижневий протокол силових тренувань забезпечує значне зростання рівнів апеліну та інтерлейкіну-15 (IL-15) [7]. Ці біомаркери відіграють ключову роль у підтримці м'язової маси та запобіганні метаболічному синдрому, що робить резистивні вправи незамінними інструментами у боротьбі з віковою інволюцією.

Інноваційним підходом у цьому напрямі є використання концепції «метаболічного стресу». М. С. de Freitas зазначає, що накопичення метаболітів (лактату, іонів водню) під час виконання силових вправ посилює анаболічну відповідь та покращує метаболічну гнучкість м'язів [19]. У свою чергу, I. Cigrovic обґрунтовує гіпотезу, згідно з якою локальний метаболічний стрес є медіатором системних функціональних адаптацій. Це дозволяє припустити, що навіть тренування з меншим об'ємом, але високою інтенсивністю, можуть бути надзвичайно ефективними для оздоровлення осіб середнього віку, які мають обмежений часовий ресурс [8]. Таким чином, силовий тренінг забезпечує комплексну метаболічну реконфігурацію, перетворюючи м'язову тканину на активний щит проти вікових патологій [17].

Одним із найбільш стійких міфів у реабілітології минулих десятиліть було уявлення про деструктивний вплив осьових та силових навантажень на опорно-руховий апарат осіб середнього віку. Проте сучасні дослідження біомеханічних факторів дегенерації міжхребцевих дисків радикально змінюють цей підхід [15]. Фундаментальне дослідження R. Arun, відзначене премією ISSLS, доводить, що саме контрольоване механічне навантаження є ключовим чинником, який стимулює дифузію нутрієнтів усередину міжхребцевого диска [3]. Оскільки МХД є найбільшою аваскулярною структурою в тілі людини, його живлення залежить від осмотичного «насоса», що активується під час циклічного стиснення та розслаблення. С. М. De Geer підкреслює, що відсутність адекватної механічної напруги призводить до стагнації транспортних механізмів, що є першопричиною дегенерації [9].

Важливим аспектом є характер навантаження. S. C. W. Chan у своїх роботах демонструє, що динамічне навантаження, властиве силовому тренінгу, на відміну від статичного перевантаження, сприяє підтримці функціональності та гідратації диска [5]. Більше того, інноваційні дані Z. Wang вказують на те, що цілеспрямовані фізичні вправи можуть ініціювати біологічні механізми резорбції гриж поперекового відділу хребта, стимулюючи імунну відповідь та покращуючи мікроциркуляцію в паравертебральних зонах [6]. Ці висновки корелюють із методичними розробками I. M. Ngyhus, які обґрунтовують використання фізичної терапії при остеохондрозі як основного засобу стабілізації хребетних сегментів через формування потужного м'язового корсета [2].

Паралельно з оздоровленням хребта, силовий тренінг виступає потужним інструментом менеджменту здоров'я великих суглобів. О. О. Boreiko зазначає, що сучасне лікування остеоартрозу

неможливе без активного залучення пацієнта до рухових протоколів, спрямованих на відновлення артикулярної функції [1]. В основі цього процесу лежить механотрансдукція – здатність клітин хрящової тканини (хондроцитів) сприймати механічні стимули та перетворювати їх на біохімічні сигнали, що активують синтез колагену та протеогліканів [11].

Згідно з мета-аналізом J. Hua, високоінтенсивний силовий тренінг у дорослих із остеоартритом колінного суглоба демонструє вищу ефективність у зниженні больового синдрому та покращенні мобільності порівняно з низькоінтенсивними вправами [10]. Це пояснюється адаптаційною відповіддю суглоба на механічний стрес, що детально описано в роботі M. Stańczak: реабілітація через навантаження створює умови для структурної перебудови тканин, зміцнюючи зв'язковий апарат та покращуючи амортизаційні властивості хряща [11]. Таким чином, силовий тренінг для осіб середнього віку є не просто засобом підтримки сили, а стратегічним методом «біомеханічного омолодження» структур опорно-рухового апарату [16].

Оздоровчий вплив на суглобовий апарат осіб середнього віку базується на явищі механотрансдукції – здатності клітин (хондроцитів) трансформувати механічні стимули у біохімічні сигнали, що активують внутрішньоклітинні каскади регенерації. Як зазначає O. O. Boreiko, сучасне лікування остеоартрозу вимагає відходу від стратегії «спокою» на користь активних методів фізичної терапії [1]. Згідно з дослідженнями G. Musumeci, адекватне циклічне навантаження є критично необхідним для збереження структурної цілісності суглобового хряща, оскільки воно забезпечує потік синовіальної рідини та стимулює синтез протеогліканів [16].

Револьюційними для реабілітації є дані про вплив інтенсивності навантаження. Мета-аналіз J. Hua демонструє, що високоінтенсивний силовий тренінг у дорослих із остеоартритом колінного суглоба не лише не погіршує стан артикулярних поверхонь, а й забезпечує суттєвіше зниження больового синдрому порівняно з навантаженнями низької інтенсивності [10]. Це пояснюється тим, що хондроцити потребують певного порогу механічного стресу для запуску анаболічних процесів.

У роботах M. Stańczak обґрунтовується концепція «реабілітаційної механобіології», де колінний суглоб розглядається як динамічна система, що адаптується до навантажень через перебудову позаклітинного матриксу [11]. Для осіб середнього віку силовий тренінг стає інструментом «прецизійної регенерації»: зміцнення зв'язкового апарату та м'язів, що оточують суглоб, дозволяє оптимізувати розподіл тиску на хрящ, запобігаючи його дегенерації та покращуючи амортизаційні властивості артикулярної системи в цілому [11; 16].

Оздоровчий вплив силового тренінгу для осіб середнього віку не обмежується соматичними показниками, а має виражений протективний вплив на психоемоційну сферу. У сучасній літературі активно досліджується вісь «м'язи-мозок», де секретовані міокіни виступають медіаторами когнітивного здоров'я [4; 12]. Зокрема, зниження системного запалення під впливом регулярних навантажень, що підтверджується мета-аналізом J. Wang, є ключовим фактором профілактики депресивних станів та тривожності, які часто супроводжують вікові метаболічні зміни [20].

Систематичне резистивне навантаження сприяє оптимізації рівня кортизолу та стимулює вивільнення нейротрофічного фактора мозку (BDNF), що покращує нейропластичність та пам'ять. Для осіб середнього віку, які стикаються з високим рівнем професійного стресу, силовий тренінг стає інструментом емоційної регуляції: перемикання на контроль складнокоординаційних рухів (присідання, тяги) сприяє зниженню ментального напруження та підвищенню самооцінки через усвідомлення функціональних можливостей власного тіла. Таким чином, психологічний ефект є похідною від глибокої біохімічної реконфігурації організму, забезпеченої м'язовою активністю [17].

Ефективність та безпека силового тренінгу для осіб середнього віку критично залежать від методології побудови тренувального процесу. Центральним питанням є вибір між багатосуглобовими (базовими) та односуглобовими (ізолюваними) вправами. Дослідження A. Paoli демонструють, що за умови однакового загального об'єму навантаження, багатосуглобові вправи забезпечують значно кращу кардіореспіраторну відповідь та приріст загальної сили, що робить їх пріоритетними для оздоровчих програм [18].

Інноваційним вектором є використання концепції «стисненого тренувального об'єму». I. Curovic обґрунтовує, що локальний метаболічний стрес, викликаний інтенсивним силовим навантаженням, дозволяє досягати виражених системних адаптацій навіть за суттєвого скорочення часу тренування [8]. Це має вирішальне значення для соціально активної групи осіб середнього віку, які відчувають дефіцит часу.

Методологічно обґрунтований підхід передбачає використання «метаболічного стресу» як інструменту посилення адаптації без потреби в застосуванні екстремальних обтяжень, що знижує ризик травматизму [19]. Поєднання принципів механотрансдукції із прогресивним перевантаженням дозволяє перетворити тренажерну залу на інструмент прецизійної реабілітації та підтримки соматичного здоров'я на довгострокову перспективу [11].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведений системний аналіз підтверджує, що силовий тренінг для осіб середнього віку є мультифункціональним інструментом оздоровлення, який забезпечує глибоку біохімічну та структурну реконфігурацію організму. Сприйняття скелетних м'язів як активних ендокринних органів дає змогу по-новому інтерпретувати роль резистивних навантажень у підтримці системного гомеостазу. Секреція міокінів, зокрема іризину та інтерлейкіну-15, виступає потужним медіатором у боротьбі з віковою інволюцією, покращуючи інсуліночутливість, знижуючи рівень хронічного системного запалення та забезпечуючи стабільність вуглеводного і ліпідного обмінів. Це створює надійний фундамент для профілактики метаболічного синдрому та цукрового діабету II типу, що є критично важливим для збереження функціонального здоров'я в цій віковій групі.

Біомеханічний вектор дослідження спростовує застарілі стереотипи щодо травматичності силових вправ для опорно-рухового апарату. Доведено, що саме контрольоване динамічне навантаження є необхідною умовою для забезпечення дифузії нутрієнтів у міжхребцеві диски та активації процесів механотрансдукції в артикулярних тканинах. Високоінтенсивний силовий тренінг не лише сприяє зміцненню м'язового корсета та стабілізації хребетних сегментів, а й виступає засобом регенеративної реабілітації, що дозволяє ефективно керувати больовим синдромом при остеоартрозі та стимулювати резорбцію гриж. Синергія метаболічних ефектів і структурної адаптації тканин під впливом механічного стресу забезпечує комплексне «біомеханічне омолодження» організму, що позитивно позначається на якості життя та психоемоційному стані людини.

Методологічно оптимальним для спортсменів-аматорів середнього віку є використання багатосуглобових вправ у поєднанні з концепцією конденсованого тренувального об'єму. Такий підхід дозволяє досягати вираженого системного відгуку за умови дефіциту часу, що робить силовий тренінг доступним і ефективним засобом соціальної превенції. Використання метаболічного стресу як тригера адаптації дає змогу оптимізувати навантаження, уникаючи граничних обтяжень та мінімізуючи ризики травматизму. Таким чином, інтеграція науково обґрунтованого атлетизму в повсякденну практику осіб середнього віку є стратегічним кроком до формування проактивного суспільства та реалізації концепції активного довголіття.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці прецизійних тренувальних протоколів, що враховуватимуть індивідуальні генетичні та біомаркерні профілі користувачів. Окремої уваги потребує вивчення довгострокового впливу силових навантажень на когнітивні функції та нейропластичність у контексті запобігання нейродегенеративним захворюванням. Подальша верифікація механізмів механотрансдукції за різних типів резистивного стресу дозволить створити ще більш безпечні та ефективні програми реабілітації для осіб із початковими стадіями дегенеративно-дистрофічних змін опорно-рухового апарату.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автор не використовував інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел / References

1. Boreiko O. O. Suchasni uiavlennia pro rozvytok osteoartrozu, metody diahnostryky i likuvannia. *Medsestrynstvo*. 2021. № 2. S. 75–76. <https://doi.org/10.11603/2411-1597.2021.2.12293>
2. Teoretychne obgruntuvannia zasobiv fizychnoi terapii khvorykh na osteokhondroz poperekovoho viddilu khrebtu / I. M. Hryhus ta in. *Art of medicine*. 2022. Т. 1, № 21.
3. Arun R et al. 2009 ISSLS prize winner: what influence does sustained mechanical load have on diffusion in the human intervertebral disc? *Spine*. 2009. Vol. 34, no. 21. P. 2324–2337. <https://doi.org/10.1097/brs.0b013e3181b4df92>
4. Brandt C., Pedersen B. K. The role of exercise-induced myokines in muscle homeostasis and the defense against chronic diseases. *BioMed research international*. 2010. Vol. 2010, no. 1. P. 520–258.
5. Chan S. C. W., Ferguson S. J., Gantenbein-Ritter B. The effects of dynamic loading on the intervertebral disc. *European spine journal*. 2011. Vol. 20, no. 11. P. 1796–1812. <https://doi.org/10.1007/s00586-011-1827-1>
6. Wang Z. et al. Clinical effects and biological mechanisms of exercise on lumbar disc herniation. *Frontiers in physiology*. 2024. Vol. 15. URL: <https://doi.org/10.3389/fphys.2024.1309663>
7. Cordingley D. M., Anderson J. E., Cornish S. M. Resting systemic irisin concentrations are lower in older versus younger males after 12 weeks of resistance-exercise training while apelin and IL-15 concentrations were increased in the whole cohort. *Muscles*. 2024. Vol. 3, no. 3. P. 202–211. <https://doi.org/10.3390/muscles3030018>
8. Curovic I. The role of resistance exercise-induced local metabolic stress in mediating systemic health and functional adaptations: could condensed training volume unlock greater benefits beyond time efficiency?. *Frontiers in physiology*. 2025. Vol. 16. <https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1549609>

9. De Geer C. M. Intervertebral disk nutrients and transport mechanisms in relation to disk degeneration: a narrative literature review. *Journal of chiropractic medicine*. 2018. Vol. 17, no. 2. P. 97–105. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2017.11.006>
10. Hua J., Sun L., Teng Y. Effects of high-intensity strength training in adults with knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American journal of physical medicine & rehabilitation*. 2022. Publish Ahead of Print. URL: <https://doi.org/10.1097/phm.0000000000002088>
11. Stańczak M. et al. Knee joint response to mechanical loading: bounding mechanotransduction with rehabilitation/ *Cellular physiology and biochemistry*. 2025. Vol. 59, no. 5. P. 666–729. URL: <https://doi.org/10.33594/000000818>
12. Kour H., Sharma H. B. Exercise-induced myokines: molecular mechanisms and systemic health benefits. *Indian journal of clinical anatomy and physiology*. 2025. Vol. 12, no. 3. P. 101–106.
13. LeBrasseur N. K., Walsh K., Arany Z. Metabolic benefits of resistance training and fast glycolytic skeletal muscle. *American journal of physiology-endocrinology and metabolism*. 2011. Vol. 300, no. 1. P. E3–E10. <https://doi.org/10.1152/ajpendo.00512.2010>
14. Liu S., Niu Y., Fu L. Metabolic adaptations to exercise training. *Journal of science in sport and exercise*. 2019. Vol. 2, no. 1. P. 1–6. <https://doi.org/10.1007/s42978-019-0018-3>
15. Meng Z. The relationship between biomechanical factors and intervertebral disc degeneration: a review. *American journal of translational research*. 2025. Vol. 17, no. 5. P. 3575–3585. <https://doi.org/10.62347/dsjk1156>
16. Musumeci G. The effect of mechanical loading on articular cartilage. *Journal of functional morphology and kinesiology*. 2016. Vol. 1, no. 2. P. 154–161. <https://doi.org/10.3390/jfmk1020154>
17. Myokines and resistance training: a narrative review / B. E. Zunner et al. *International journal of molecular sciences*. 2022. Vol. 23, no. 7. P. 3501.
18. Paoli A. et al. Resistance training with single vs. multi-joint exercises at equal total load volume: effects on body composition, cardiorespiratory fitness, and muscle strength. *Frontiers in physiology*. 2017. Vol. 8. <https://doi.org/10.3389/fphys.2017.01105>
19. M. C. de Freitas et al. Role of metabolic stress for enhancing muscle adaptations: practical applications. *World journal of methodology*. 2017. Vol. 7, no. 2. P. 46. <https://doi.org/10.5662/wjm.v7.i2.46>
20. Wang J., Fan S., Wang J. Resistance training enhances metabolic and muscular health and reduces systemic inflammation in middle-aged and older adults with type 2 diabetes: a meta-analysis. *Diabetes research and clinical practice*. 2025. P. 112941. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2025.112941>

/ Матеріал надійшов до редакції: 03.04.2026 р. / Прийнято до друку: 17.05.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /





”

Пасічник В., Юнчик В. Онтологічна модель предметної області «Інтелектуальний асистент викладача ІТ-галузі». *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 141-148. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-017>.

Pasichnyk V., Yunchyk V. Ontologichna model predmetnoi oblasti «Intelektualnyi asystent vykladacha IT-haluzi» [Ontological model of the domain "Intelligent assistant of an IT teacher"]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 141-148. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-017>.

УДК 37.013:004.8:004.82

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-017

Володимир ПАСІЧНИК

Національний університет «Львівська політехніка», Україна

<https://orcid.org/0000-0002-5231-6395>

Volodymyr.V.Pasichnyk@lpnu.ua

Валентина ЮНЧИК

Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-3500-1508>

Yunchyk.Valentyna@vnu.edu.ua

ОНТОЛОГІЧНА МОДЕЛЬ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АСИСТЕНТ ВИКЛАДАЧА ІТ-ГАЛУЗІ»

Анотація. У статті досліджено проблему формалізованого подання знань у предметній області інтелектуального асистента викладача ІТ-галузі з урахуванням специфіки сучасних освітніх технологій і динамічного розвитку інформаційних технологій. Обґрунтовано доцільність застосування онтологічного підходу як засобу структуризації знань, забезпечення їх узгодженості та можливості інтеграції з інтелектуальними системами. На основі системного аналізу професійної діяльності викладача та структури освітнього процесу визначено ключові групи концептів предметної області, які охоплюють суб'єктів навчання, структурні компоненти освітнього процесу, навчальну діяльність, доменні об'єкти ІТ-галузі, функціональні можливості інтелектуального асистента та освітні дані. Запропоновано онтологічну модель, що забезпечує інтеграцію педагогічної та технічної складових у межах єдиної формалізованої структури. Особливістю моделі є врахування специфіки ІТ-освіти, зокрема формалізованого характеру результатів навчання у вигляді програмного коду, а також необхідності його аналізу, тестування та оцінювання. Розроблена модель включає систему семантичних зв'язків між концептами, що дозволяє відобразити як структуру освітнього процесу, так і процеси програмної діяльності. Додатково запропоновано формалізоване подання інтелектуального асистента як системи опрацювання даних і знань, що забезпечує генерацію навчального контенту, аналітику освітньої діяльності та формування рекомендацій. Обґрунтовано доцільність інтеграції онтологічних моделей із сучасними технологіями штучного інтелекту, зокрема великими мовними моделями, що дозволяє підвищити точність, інтерпретованість та адаптивність інтелектуальних освітніх систем. Отримані результати мають теоретичне значення для розвитку методів подання знань у освітніх системах та практичну цінність для розроблення інтелектуальних асистентів викладача в ІТ-освіті.

Ключові слова: онтологічна модель; інтелектуальний асистент викладача; ІТ-освіта; подання знань; інтелектуальні освітні системи; великі мовні моделі.

Volodymyr PASICHNYK

Lviv Polytechnic National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-5231-6395>

Volodymyr.V.Pasichnyk@lpnu.ua

Valentyna YUNCHYK

Lesya Ukrainka Volyn National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-3500-1508>

Yunchyk.Valentyna@vnu.edu.ua

ONTOLOGICAL MODEL OF THE DOMAIN "INTELLIGENT ASSISTANT OF AN IT TEACHER"

Abstract. The article addresses the problem of formalized knowledge representation in the domain of an intelligent assistant for an IT teacher, taking into account the specifics of modern educational technologies and the dynamic development of information technologies. The expediency of applying the ontological approach to structuring knowledge, ensuring its consistency, and enabling integration with intelligent systems is substantiated. Based on a systemic analysis of the teacher's professional activity and the structure of the educational process, key groups of domain concepts are identified, including learning actors, structural components of the educational process, learning activities, domain objects of the IT field, functional capabilities of the intelligent assistant, and educational data. An ontological model is proposed to integrate pedagogical and technical components within a unified, formalized structure. A distinctive feature of the model is the consideration of the specifics of IT education, in particular, the formalized nature of learning outcomes in the form of source code, as well as the need to analyze, test, and evaluate them. The developed model includes a system of semantic relations between concepts, enabling it to represent both the structure of the educational process and the processes of programming activity. In addition, a formalized representation of the intelligent assistant is proposed as a system for data and knowledge processing that supports the generation of educational content, learning analytics, and recommendation formation. The expediency of integrating ontological models with modern artificial intelligence technologies, particularly large language models, is substantiated, enabling improvements in the accuracy, interpretability, and adaptability of intelligent educational systems. The obtained results have theoretical significance for the development of knowledge representation methods in educational systems and practical value for the design of intelligent teacher assistants in IT education.

Keywords: ontological model; intelligent teacher assistant; IT education; knowledge representation; intelligent educational systems; large language models.

Постановка проблеми. Сучасний розвиток інтелектуальних освітніх систем характеризується активним використанням технологій штучного інтелекту, зокрема великих мовних моделей, що забезпечують генерацію навчального контенту, аналіз освітніх даних та підтримку прийняття педагогічних рішень. Водночас ефективне функціонування таких систем потребує формалізованого подання знань предметної області, що забезпечує їх узгодженість, структурованість і можливість інтеграції з різними інформаційними ресурсами.

У контексті розроблення інтелектуального асистента викладача особливої актуальності набуває проблема формалізації знань, що охоплюють як педагогічну діяльність, так і домен інформаційних технологій. Зазначена предметна область має міждисциплінарний характер і включає освітні компоненти, процеси навчання, результати освітньої діяльності, а також специфічні для ІТ-галузі об'єкти, такі як програмний код, алгоритми, мови програмування та інструменти розроблення.

Незважаючи на значний розвиток інтелектуальних систем у освіті, відсутність цілісних онтологічних моделей, що інтегрують педагогічні та технічні знання, ускладнює побудову ефективних інтелектуальних асистентів викладача. Це зумовлює необхідність розроблення онтологічної моделі предметної області, яка забезпечує формалізоване подання знань і створює основу для функціонування інтелектуальних систем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасних наукових дослідженнях значна увага приділяється розвитку інтелектуальних освітніх систем на основі технологій штучного інтелекту, які мають потенціал суттєво трансформувати процеси викладання та навчання [7; 13]. Зокрема, систематичні огляди демонструють, що такі системи забезпечують підтримку адаптивного навчання, аналіз освітніх даних та реалізацію різних педагогічних стратегій, однак результати їх застосування в реальних умовах залишаються неоднозначними та вимагають підвищення наукової строгості досліджень [9; 15].

Одним із ключових напрямів сучасних досліджень є використання великих мовних моделей, які демонструють високі результати у задачах опрацювання природної мови та програмування [5; 12]. Такі моделі активно впроваджуються в освіті, зокрема у підготовці фахівців ІТ-галузі, забезпечуючи підтримку написання, аналізу та налагодження програмного коду, а також сприяючи персоналізації навчання і підвищенню ефективності освітнього процесу [11]. Розробляються також комплексні інтелектуальні системи навчання, що поєднують механізми взаємодії, рефлексії та адаптивної реакції, використовуючи інструменти на основі великих мовних моделей та динамічні модулі пам'яті для забезпечення довготривалої індивідуалізованої взаємодії [4; 10].

Водночас інтеграція штучного інтелекту в освітні системи супроводжується низкою викликів, пов'язаних із необхідністю адаптації навчальних програм, підготовки викладачів та забезпечення відповідності сучасним вимогам ІТ-галузі [2; 8]. Особливої актуальності набуває проблема оцінювання результатів навчання в умовах використання ШІ, де виникають суперечності між автентичністю та інноваційністю оцінювання, збереженням базових компетентностей і використанням інтелектуальних інструментів, а також між масштабованістю рішень і необхідністю персоналізації навчання [1].

Важливим напрямом досліджень є застосування онтологічних підходів для формалізації знань у освітніх системах. Онтології дозволяють структурувати предметну область, визначати основні концепти та встановлювати семантичні зв'язки між ними, що створює основу для побудови інтелектуальних систем і семантичного опрацювання інформації [6]. Зокрема, онтології активно використовуються у рекомендаційних системах електронного навчання, де забезпечують формалізоване подання знань про навчальні ресурси та користувачів, що сприяє підвищенню якості рекомендацій і ефективності навчання [14].

Окрему увагу в сучасних дослідженнях приділено поєднанню онтологій і графів знань із великими мовними моделями, що розглядається як перспективний напрям розвитку інтелектуальних освітніх систем [3]. Графи знань забезпечують структуроване та інтерпретоване подання знань, тоді як великі мовні моделі – гнучке опрацювання природної мови та генерацію контенту. Їхня інтеграція дозволяє поєднати переваги обох підходів і забезпечити точніші, адаптивніші та інтерпретованіші результати в освітніх застосуваннях. Разом з тим, аналіз наукових праць свідчить про відсутність інтегрованих онтологічних моделей, що поєднують педагогічні та технічні аспекти предметної області інтелектуального асистента викладача ІТ-галузі, а також забезпечують їх використання у контексті сучасних інтелектуальних технологій. Це зумовлює необхідність розроблення відповідних онтологічних моделей, що враховують специфіку ІТ-освіти та можливості сучасних засобів штучного інтелекту.

Метою дослідження є розроблення онтологічної моделі предметної області «інтелектуальний асистент викладача ІТ-галузі», яка забезпечує формалізоване подання знань, визначення основних концептів і встановлення семантичних зв'язків між ними.

Методи дослідження. У дослідженні використано комплекс взаємодоповнювальних методів. Системний аналіз застосовано для визначення структури предметної області та встановлення взаємозв'язків між її компонентами. Метод концептуального моделювання використано для виокремлення основних сутностей, їх властивостей і відношень. Онтологічний підхід забезпечив формалізацію знань у вигляді системи концептів і семантичних зв'язків. Для подання структури онтології використано методи семантичного моделювання, що дозволяють відобразити ієрархію класів та відношення між ними.

Виклад основного матеріалу дослідження. Концептуалізація предметної області є базовим етапом розроблення інтелектуальних систем і забезпечує формування теоретичного підґрунтя для подальшої формалізації знань. У контексті створення інтелектуального асистента викладача вона спрямована на системне подання педагогічної діяльності та її інтеграцію з доменними знаннями ІТ-галузі. Під концептуалізацією предметної області розуміється процес виокремлення системи базових понять, їх властивостей і взаємозв'язків, що відображають суттєві характеристики відповідної сфери діяльності. Результатом цього процесу є концептуальна модель, яка виступає основою для подальшого проектування та реалізації інтелектуальних систем.

У контексті дослідження інтелектуального асистента викладача концептуалізація передбачає визначення ключових концептів, їх семантики, атрибутів і відношень. Особлива увага приділяється встановленню ієрархічних і асоціативних зв'язків, що забезпечує цілісне подання структури предметної області та створює передумови для її формалізації у вигляді онтології. Специфіка ІТ-галузі зумовлює необхідність врахування високої динамічності знань, швидкої зміни технологій та постійного розширення предметної області. У зв'язку з цим концептуальна модель відображає не лише статичну структуру знань, але й їх еволюційний характер, що забезпечує можливість інтеграції нових технологічних сутностей та оновлення існуючих концептів. Концептуалізація предметної області «інтелектуальний асистент викладача ІТ-галузі» ґрунтується на системному аналізі професійної діяльності викладача, структури освітнього процесу та доменних знань галузі ІТ. Це дозволяє сформулювати систему концептів і встановити семантичні зв'язки між ними як основу для побудови онтологічної моделі.

Предметна область інтелектуального асистента викладача ІТ-галузі є міждисциплінарною та поєднує педагогічні та технічні знання. Професійна діяльність викладача охоплює педагогічне проектування навчального процесу, розроблення навчально-методичних матеріалів, організацію навчальної діяльності, оцінювання результатів навчання та аналітику освітніх даних. Особливістю ІТ-освіти є її орієнтація на практичну діяльність, що передбачає використання реальних інструментів програмної розробки, відкритих репозиторіїв, технічної документації та практик командної роботи. Це зумовлює необхідність відображення у моделі не лише освітніх компонентів, але й об'єктів ІТ-домени.

У результаті аналізу предметної області виокремлено основні групи об'єктів: освітні об'єкти (освітні компоненти, модулі, теми, результати навчання, компетентності, навчальні матеріали, завдання, результати оцінювання); об'єкти ІТ-домени (алгоритми, структури даних, програмний код, мови програмування та інші).

Ключові процеси формують цикл педагогічної діяльності, який включає проектування навчання, підготовку матеріалів, організацію навчальної діяльності, виконання завдань, оцінювання результатів та аналіз освітніх даних. Інформаційні потоки відображають взаємодію між викладачем, здобувачами освіти, навчальними матеріалами та зовнішніми ІТ-ресурсами. У цьому контексті інтелектуальний асистент викладача розглядається як інтелектуальна система, що забезпечує підтримку професійної діяльності шляхом опрацювання освітніх даних, інтеграції знань і формування рекомендацій. Результати аналізу предметної області слугують основою для виокремлення ключових концептів, що відображають структуру та функціонування інтелектуального асистента викладача. Визначення концептів є ключовим етапом концептуалізації, оскільки саме на цьому рівні формується система знань, що підлягає подальшій формалізації та онтологічному поданню.

Концепти інтерпретуються як абстрактні сутності, що репрезентують об'єкти, процеси та явища предметної області, а також їх властивості й семантичні відношення. Сукупність концептів формує концептуальну модель, яка відображає структуру предметної області та логіку її функціонування.

З урахуванням міждисциплінарного характеру предметної області концепти структуровано за функціонально-семантичними групами:

$$C = \{C_1, C_2, C_3, C_4, C_5, C_6\},$$

де:

- C_1 – суб'єкти освітнього процесу;
- C_2 – структурні компоненти освітнього процесу;
- C_3 – процеси навчальної діяльності;
- C_4 – доменні концепти ІТ-галузі;

C_5 – процеси функціонування інтелектуального асистента;

C_6 – освітні дані.

Група C_1 охоплює суб'єкти освітнього процесу, зокрема викладача та здобувача освіти як основних учасників взаємодії, а також інтелектуального асистента як активний елемент системи підтримки навчання.

Група C_2 включає структурні компоненти освітнього процесу: освітні програми, освітні компоненти, модулі, теми, компетентності, результати навчання, навчальні матеріали та навчальні завдання. Ці концепти визначають змістову та цільову структуру навчання.

Група C_3 відображає процеси навчальної діяльності, зокрема організацію навчання, виконання завдань, оцінювання результатів та застосування критеріїв оцінювання. Вона забезпечує опис динамічної складової освітнього процесу.

Група C_4 охоплює доменні концепти ІТ-галузі: алгоритми, структури даних, мови програмування, програмний код, архітектуру програмного забезпечення та технології розроблення. Додатково враховано сутності, що відображають процес розроблення програмного забезпечення, зокрема репозиторії коду, версії, коміти та тестові сценарії. Це дозволяє врахувати життєвий цикл програмного продукту та специфіку навчання програмування.

Група C_5 включає процеси функціонування інтелектуального асистента, зокрема аналіз навчальних завдань, перевірку програмного коду, виявлення помилок, формування рекомендацій і надання зворотного зв'язку. Ці концепти відображають інтелектуальні функції системи.

Група C_6 охоплює освітні дані, що формуються в процесі навчання, включаючи результати виконання завдань, показники успішності, активність студентів, а також специфічні для ІТ-освіти дані, такі як програмний код, історія його змін і результати тестування.

Взаємозв'язки між концептами відображають структурно-функціональну організацію предметної області. Зокрема, освітні компоненти пов'язані з модулями та темами, які включають навчальні матеріали й завдання; виконання завдань забезпечує досягнення результатів навчання, що підлягають оцінюванню за визначеними критеріями. При цьому зміст навчання інтегрується з доменними концептами ІТ-галузі, що забезпечує поєднання педагогічної та технічної складових. Таким чином, систематизація концептів дозволяє сформулювати цілісну концептуальну модель предметної області, яка є основою для побудови онтологічної моделі інтелектуального асистента викладача ІТ-галузі.

Концепти, визначені на етапі концептуалізації предметної області інтелектуального асистента викладача ІТ-галузі, підлягають формалізації з метою їх подання в онтологічній моделі. Формалізація передбачає опис концептів у вигляді класів, встановлення ієрархічних зв'язків між ними, а також визначення семантичних відношень і атрибутів. Це забезпечує можливість машинної інтерпретації знань і реалізації інтелектуальних функцій системи.

Узагальненим верхньорівневим класом онтології є клас *Entity*, від якого успадковуються базові класи предметної області, зокрема *Teacher*, *Student*, *Course*, *Module*, *Topic*, *LearningTask*, *LearningOutcome*, а також доменні класи, такі як *Algorithm* і *SourceCode* та інші. Ієрархічна структура класів формується за принципом узагальнення та спеціалізації. Наприклад, клас *LearningTask* деталізується підкласами *LaboratoryWork*, *PracticalTask* та *ProjectTask*, що дозволяє врахувати різні типи навчальної діяльності. Семантичні зв'язки між класами реалізуються у вигляді об'єктних властивостей. До основних відношень належать:

teaches (викладач – курс),
studies (студент – курс),
hasModule (курс – модуль),
hasTopic (модуль – тема),
hasTask (тема – навчальне завдання),
performs (студент – завдання),
producesOutcome (завдання – результат навчання).

Для відображення специфіки ІТ-галузі введено додаткові відношення, зокрема зв'язки між програмним кодом, алгоритмами та тестуванням (*implementsAlgorithm*, *testedBy*, *producesCode*), що забезпечує інтеграцію педагогічної та інженерної складових. Атрибутивні характеристики описано датовими властивостями (назва курсу, кількість кредитів, складність завдання, максимальна оцінка), що формалізує параметри навчального процесу. Запропонована онтологічна модель забезпечує структуроване подання знань, підтримує виконання семантичних запитів і створює основу для інтеграції з інтелектуальними компонентами системи (Рис. 1).

Реалізовано підхід подвійної онтології, який передбачає інтеграцію педагогічної та доменної підсистем у межах єдиної формалізованої структури. Інтелектуальний асистент виступає зв'язуючим елементом між ними, забезпечуючи взаємодію між освітніми процесами та знаннями ІТ-галузі. Педагогічна підсистема охоплює суб'єктів освітнього процесу, структуру навчання, навчальні матеріали, завдання та результати навчання, тоді як доменна підсистема включає концепти

програмної інженерії, зокрема програмний код, алгоритми, мови програмування, структури даних і артефакти розробки (версії, тестові сценарії). Інтеграцію підсистем реалізовано через семантичні зв'язки між навчальними завданнями та доменними об'єктами, що дозволяє враховувати як результати навчання, так і процес їх досягнення.

Модель характеризується адаптивністю, що забезпечує можливість розширення доменної складової відповідно до розвитку ІТ-галузі без порушення її цілісності. Таким чином, онтологічна модель формує інтегроване подання знань, поєднуючи педагогічні та технічні аспекти, і слугує основою для реалізації інтелектуального асистента викладача.

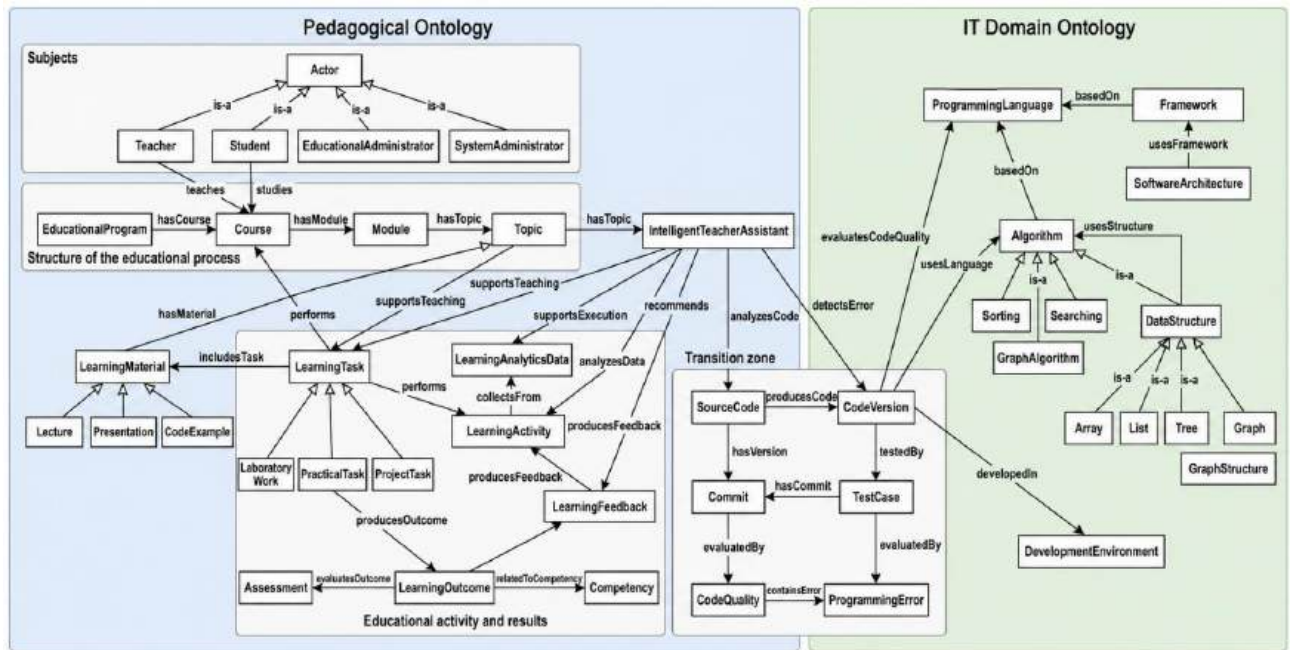


Рис. 1. Фрагмент онтологічної моделі інтелектуального асистента викладача ІТ-галузі

Семантичні відношення між класами формалізують структуру навчального процесу (course-module-topic), взаємозв'язки між навчальними завданнями та результатами навчання, а також зв'язки між програмним кодом, алгоритмами, мовами програмування та тестовими сценаріями. Включення процесів програмної діяльності студентів реалізується через відношення між навчальними завданнями та програмним кодом, а також через зв'язки, що описують тестування, оцінювання та зберігання програмних артефактів.

Для забезпечення логічної узгодженості визначено обмеження на відношення між класами, зокрема кардинальні та обмеження існування зв'язків. Атрибутивні характеристики задано датовими властивостями, що дозволяють формалізувати кількісні та якісні параметри навчальної діяльності та програмного коду. Модель підтримує семантичні запити, логічне виведення знань і інтелектуальний аналіз навчальної діяльності, включаючи аналіз програмного коду, виявлення помилок і формування рекомендацій. Вона є придатною до подальшого розширення та інтеграції з програмною архітектурою інтелектуального асистента.

Інтелектуальний асистент викладача ІТ-галузі розглядається як інформаційно-аналітична система, функціонування якої ґрунтується на інтеграції онтологічного подання знань, механізмів опрацювання даних і логічного виведення. Для узагальненого опису структури та поведінки системи використовується коротке подання.

У загальному вигляді інтелектуальний асистент визначається кортежем:

$$IAS = \langle A, C, D, R, P, F, I, O \rangle,$$

де A – множина акторів, C – множина концептів предметної області, D – множина даних, R – множина семантичних відношень, P – множина атрибутивних властивостей, F – множина функцій системи, I – множина вхідних впливів, O – множина вихідних результатів.

Множина концептів формується на основі онтологічної моделі та включає педагогічні, доменні, процесні та системні складові. Множина даних охоплює як освітні дані (результати навчання, оцінки, активність студентів), так і дані програмної діяльності, зокрема програмний код, історію його змін і результати тестування. Семантичні відношення задають зв'язки між концептами та забезпечують структурну узгодженість моделі, тоді як атрибутивні властивості визначають кількісні та якісні характеристики сутностей.

Функціональна складова системи включає процеси генерації, оцінювання, аналітики та формування рекомендацій, які у сукупності забезпечують інтелектуальну підтримку навчальної діяльності. Узагальнений процес функціонування системи подана у вигляді відображення:

$$\Phi: I \times D \rightarrow O,$$

що описує перетворення вхідних даних у педагогічно значущі результати, такі як навчальні матеріали, оцінки та рекомендації.

База знань системи визначається як структурований кортеж:

$$KB = \langle C, R, P, D \rangle,$$

який інтегрує концептуальний, реляційний та атрибутивний рівні подання знань. Її розвиток має динамічний характер і забезпечує адаптацію системи до змін у предметній області.

Формалізоване подання інтелектуального асистента узгоджується з онтологічною моделлю та забезпечує опис як структурних, так і функціональних аспектів системи, створюючи основу для реалізації інтелектуальних сервісів підтримки навчання. Інтелектуальний асистент викладача ІТ-галузі розглядається як система взаємопов'язаних функціональних модулів, що реалізують послідовне опрацювання освітніх даних. Взаємодія модулів формалізується у вигляді композиції відображень, яка забезпечує перетворення вхідної інформації у педагогічно значущі результати.

Нехай D – множина освітніх даних, що включає як традиційні результати навчання, так і дані програмної діяльності студентів (програмний код, результати тестування, показники якості коду, журнали виконання програм), KB – база знань, а O – множина вихідних результатів. Тоді процес функціонування системи задається композицією відображень:

$$\Phi = f_{rec} \circ f_{anal} \circ f_{eval} \circ f_{inf} \circ f_{prep},$$

де композиція виконується справа наліво, тобто кожне відображення застосовується до результату попереднього, що забезпечує узгодженість усієї послідовності перетворень.

Початковим етапом є модуль попереднього опрацювання даних:

$$f_{prep}: D \rightarrow D',$$

де D' – нормалізована та структурована множина даних. На цьому етапі здійснюється очищення даних, уніфікація форматів і підготовка до подальшого аналізу. В ІТ-галузі цей етап також включає синтаксичний розбір програмного коду, нормалізацію його структури, виокремлення ключових елементів (функцій, змінних, класів) та підготовку даних для подальшого аналізу.

Модуль логічного виведення використовує онтологічну модель та базу знань:

$$f_{inf}: D' \times KB \rightarrow D'',$$

де D'' включає як вихідні дані, так і нові знання, отримані в результаті логічного виведення. Зазначений модуль забезпечує встановлення неявних семантичних зв'язків між сутностями предметної області. Зокрема, у контексті ІТ-освіти модуль логічного виведення дозволяє встановлювати відповідність між програмним кодом і алгоритмічними конструкціями, виявляти використані структури даних та ідентифікувати типові патерни програмування.

Модуль оцінювання реалізує відображення:

$$f_{eval}: D'' \rightarrow E,$$

де E – множина оцінок і показників досягнення результатів навчання, сформованих на основі визначених критеріїв оцінювання. У ІТ-галузі оцінювання ґрунтується не лише на кінцевому результаті, але й на характеристиках програмного коду, таких як коректність виконання, ефективність алгоритму, кількість помилок, відповідність вимогам завдання та рівень покриття тестами.

Аналітичний модуль задається відображенням:

$$f_{anal}: E \times D'' \rightarrow A,$$

де A – множина аналітичних висновків, що характеризують динаміку навчальної діяльності, типові помилки та рівень засвоєння матеріалу. У цьому контексті аналітичний модуль забезпечує виявлення типових помилок у програмному коді, аналіз динаміки їх виправлення, визначення рівня сформованості програмних компетентностей і прогнозування подальших результатів навчання.

Модуль формування рекомендацій визначається як:

$$f_{rec}: A \times KB \rightarrow Rec,$$

де $Rec \subseteq O$ – множина рекомендацій, спрямованих на підтримку навчальної діяльності студентів і прийняття педагогічних рішень викладачем. Зокрема, рекомендації можуть включати пропозиції щодо оптимізації програмного коду, вибору ефективніших алгоритмів, усунення помилок, а також індивідуалізовані навчальні матеріали для поглиблення знань.

Узагальнене відображення функціонування системи має вигляд:

$$F: D \times KB \rightarrow O,$$

де відображення F реалізується композицією Φ , що визначає послідовність перетворень даних у системі, а множина результатів визначається як

$$O = E \cup A \cup Rec.$$

Послідовність перетворень даних у системі подано у вигляді інформаційного потоку:

$$D \rightarrow D' \rightarrow D'' \rightarrow E \rightarrow A \rightarrow Rec,$$

що відображає еволюцію даних від первинної інформації до знань, придатних для підтримки навчального процесу. В ІТ-галузі цей процес інтерпретують як послідовне перетворення програмного коду від початкового варіанту до оптимізованого рішення, що проходить етапи аналізу, оцінювання, виявлення помилок та формування рекомендацій щодо його вдосконалення.

Запропонована формалізація дозволяє інтерпретувати інтелектуальний асистент як узгоджену систему опрацювання знань, у якій кожен модуль реалізує формально визначене перетворення даних. Такий підхід забезпечує формальну визначеність процесів функціонування системи, узгодженість опрацювання даних, можливість модульної масштабованості та інтеграцію з онтологічною моделлю і механізмами логічного виведення.

Формалізоване подання процесу функціонування інтелектуального асистента у вигляді композиції відображень створює формальне підґрунтя для визначення критеріїв оцінювання ефективності системи. Зокрема, кожен етап перетворення даних охарактеризований відповідними показниками якості, точності, продуктивності та корисності результатів. У випадку ІТ-освіти такі показники включають точність виявлення помилок, ефективність оцінювання програмного коду, швидкість опрацювання даних та релевантність сформованих рекомендацій.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У результаті проведеного дослідження розроблено онтологічну модель предметної області інтелектуального асистента викладача ІТ-галузі, яка забезпечує формалізоване подання знань у вигляді системи концептів, їх властивостей і семантичних відношень. Запропонований підхід дозволяє інтегрувати педагогічні та доменні знання в межах єдиної структурованої моделі, що є основою для реалізації інтелектуальних освітніх систем. Визначено основні групи концептів предметної області, які відображають суб'єктів освітнього процесу, структурні компоненти навчання, процеси навчальної діяльності, доменні об'єкти ІТ-галузі, функціональні можливості інтелектуального асистента та освітні дані. На основі цих концептів сформовано ієрархію класів і систему семантичних зв'язків, що забезпечує цілісне подання структури предметної області.

Розроблена онтологічна модель реалізує принцип подвійної інтеграції, поєднуючи педагогічну та технічну складові, що дозволяє враховувати специфіку ІТ-освіти, зокрема формалізований характер результатів навчання у вигляді програмного коду, а також необхідність його аналізу та оцінювання. Додатково запропоновано формалізоване подання інтелектуального асистента та модель взаємодії його функціональних модулів, що забезпечує узгоджене опрацювання освітніх даних і формування педагогічно значущих результатів.

Отримані результати створюють теоретичне підґрунтя для подальшого розроблення інтелектуальних систем підтримки освітнього процесу, зокрема інтелектуального асистента викладача. Перспективи подальших досліджень пов'язані з реалізацією запропонованої онтологічної моделі у вигляді програмної системи, інтеграцією її з великими мовними моделями, а також проведенням експериментальної перевірки ефективності інтелектуального асистента в умовах реального освітнього процесу.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Інструменти штучного інтелекту використовувалися для оформлення списку джерел та References згідно з вимогами видання.

Список використаних джерел / References

1. Abbasnejad B., Soltani S., Taghizadeh F., Zare A. Developing a multilevel framework for AI integration in technical and engineering higher education: insights from bibliometric analysis and ethnographic research. *Interactive Technology and Smart Education*. 2026. Vol. 23, No. 1. P. 49–79. <https://doi.org/10.1108/ITSE-12-2024-0314>
2. Alam A., Mohanty A. Educational technology: Exploring the convergence of technology and pedagogy through mobility, interactivity, AI, and learning tools. *Cogent Engineering*. 2023. Vol. 10, No. 2. P. 2283282. <https://doi.org/10.1080/23311916.2023.2283282>
3. Chen G., et al. Knowledge graph and large language model integration with focus on educational applications: A survey. *Neurocomputing*. 2025. Vol. 654. P. 131230. <https://doi.org/10.1016/j.neucom.2025.131230>
4. Chen Y., Ding N., Zheng H.-T., Liu Z., Sun M., Zhou B. Empowering private tutoring by chaining large language models. 2023. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.08112>

5. Gan W., Qi Z., Wu J., Lin J. C.-W. Large language models in education: Vision and opportunities. 2023. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2311.13160>
6. Ivanova T. Ontology-Based Layered Hybrid AI-Driven Knowledge Model for Personalized E-Learning. *Mathematics*. 2026. Vol. 14, No. 5. P. 808. <https://doi.org/10.3390/math14050808>
7. Kamalov F., Santandreu Calonge D., Gurrib I. New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*. 2023. Vol. 15, No. 16. P. 12451. <https://doi.org/10.3390/su151612451>
8. Oyetade K., Zuva T., Harmse A. Integrating Industry 4.0 technologies into IT education. *Cogent Education*. 2025. Vol. 12, No. 1. P. 2479195. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2479195>
9. Pasichnyk V., Kunanets N., Yunchyk V., Khomyak M., Fedonyuk A., Knysh Y. Expert assessment of educational content in IT specialists training process. *Proceedings of the Modern Data Science Technologies Workshop (MoDaST-2024)*. 2024. Vol. 3723. P. 121–132. <https://ceur-ws.org/Vol-3723/paper8.pdf>
10. Pasichnyk V., et al. Model of the recommender system for the selection of electronic learning resources. *MoMLet+DS* 2023. 2023. Vol. 3426. P. 344–355. <https://ceur-ws.org/Vol-3426/paper28.pdf>
11. Raihan N., Siddiq M. L., Santos J. C. S., Zampieri M. Large language models in computer science education: A systematic literature review. 2024. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.16349>
12. Shi Y., Yu K., Dong Y., Chen F. Large language models in education: A systematic review of empirical applications, benefits, and challenges. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2026. Vol. 10. P. 100529. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100529>
13. Wang S., Wang F., Zhu Z., Wang J., Tran T., Du Z. Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications*. 2024. Vol. 252. P. 124167. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167>
14. Yunchyk V., Fedonyuk A., Khomyak M., Yatsyuk S. Cognitive modeling of the learning process of training IT specialists. *CEUR Workshop Proceedings*. 2021. Vol. 2917. P. 141–150. <https://ceur-ws.org/Vol-2917/paper13.pdf>
15. Zerkouk M., Mihoubi M., Chikhaoui B. A comprehensive review of AI-based intelligent tutoring systems: Applications and challenges. 2025. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2507.18882>

| Матеріал надійшов до редакції: 25.04.2026 р. | Прийнято до друку: 29.05.2026 р. | Опубліковано: 30.06.2026 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



Полуліх Б. Історія шахової гри як культурного феномену. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 149-155. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-018>.

Polulikh B. Istorii shakhovoi hry yak kulturnoho fenomenu [The history of chess as a cultural phenomenon]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 149-155. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-018>.

УДК 794.1:94

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-018

Богдан ПОЛУЛІХ

Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

<https://orcid.org/0009-0006-0534-2124>

bpululikh@gmail.com

ІСТОРІЯ ШАХОВОЇ ГРИ ЯК КУЛЬТУРНОГО ФЕНОМЕНУ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз походження, еволюції та культурного значення шахів у світовій історії. Простежено розвиток гри від її ранніх форм у давніх цивілізаціях Сходу до становлення класичних правил у середньовічній Європі та подальшого поширення у глобальному масштабі. Визначено функцію шахів як універсальної мови міжкультурної комунікації, що сприяє налагодженню діалогу між народами незалежно від їхніх культурних відмінностей. Розкрито особливості трансформації шахів із привілейованої інтелектуальної практики «королівської гри» при дворах у доступний і популярний вид дозволя, спорту, а також засіб інтелектуального розвитку. Особливу увагу приділено інституціоналізації шахів як виду змагальної діяльності, зокрема становленню традиції матчів за звання чемпіона світу та формуванню безперервної лінії світових чемпіонатів. Проаналізовано вплив комп'ютеризації шахів – від появи перших ігрових програм до розвитку сучасних систем штучного інтелекту, що суттєво трансформували теорію та практику гри. Досліджено роль шахів у розвитку логічного мислення та формуванні когнітивних навичок особистості. Вивчено історію досліджень використання шахів у педагогічних цілях і показано еволюцію наукових підходів від аналізу мислення шахістів до розгляду шахів як ефективного засобу розвитку інтелектуальних здібностей і навчальних компетентностей школярів. Водночас зазначено, що їх ефективність не є автоматичною і потребує системного впровадження у навчальний процес. Розгляд шахів у різних історичних і функціональних вимірах дозволив простежити їхню сталість як культурного явища протягом століть. Отримані результати підкреслюють міждисциплінарний характер дослідження шахів як об'єкта гуманітарних наук. У підсумку обґрунтовано, що шахи є багатовимірним культурним феноменом, який поєднує інтелектуальну діяльність, соціальну взаємодію та освітній потенціал.

Ключові слова: шахи; історія розвитку; педагогічний інструмент; культурний феномен.

Bohdan POLULIKH

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0006-0534-2124>

bpululikh@gmail.com

THE HISTORY OF CHESS AS A CULTURAL PHENOMENON

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of the origins, evolution, and cultural significance of chess in world history. It traces the development of the game from its early forms in ancient civilizations of the East to the establishment of classical rules in medieval Europe and its subsequent global spread. The function of chess as a universal language of intercultural communication is identified, facilitating dialogue between people regardless of their cultural differences. The paper explores the transformation of chess from a privileged intellectual practice – the 'royal game' at the courts – into an accessible and popular form of leisure, sport, and intellectual development. Particular attention is paid to the institutionalization of chess as a competitive activity, specifically to the establishment of the tradition of matches for the world championship title and the formation of an unbroken line of world champions. The impact of the computerization of chess is analyzed, from the emergence of the first chess programs to the development of modern artificial intelligence systems, which have significantly transformed the theory and practice of the game. The role of chess in the development of logical thinking and cognitive skills is examined. The history of research into the use of chess for educational purposes is studied, and the evolution of scientific approaches is demonstrated, ranging from the analysis of chess players' thinking to the consideration of chess as an effective means of developing schoolchildren's intellectual abilities and learning competencies. At the same time, it is indicated that its effectiveness is not automatic and requires systematic integration into the educational process. Examining chess across various historical and functional dimensions has allowed us to trace its continuity as a cultural phenomenon over the centuries. The results obtained highlight the interdisciplinary nature of research into chess as a subject of the humanities. In conclusion, it is demonstrated that chess is a multidimensional cultural phenomenon that combines intellectual activity, social interaction, and educational potential.

Keywords: chess; development history; educational tool; cultural phenomenon.

Постановка проблеми. Шахи є одним із найдавніших інтелектуальних феноменів світової культури, що протягом століть зберігає свою актуальність та здатність адаптуватися до суспільних змін. Виникнувши як гра в країнах Сходу, шахи поступово перетворилися на універсальну форму інтелектуальної діяльності, яка поєднує елементи спорту, науки, мистецтва та освіти і є засобом соціальної комунікації, символом стратегічного мислення та складовою культурної традиції багатьох народів західного і нового світу.

У сучасному науковому дискурсі шахи дедалі частіше розглядаються як важливий чинник розвитку когнітивних здібностей, формування освітніх компетентностей і підтримки інклюзивних підходів у навчанні. Попри значну кількість досліджень, присвячених історії шахів, психології шахової діяльності чи методиці навчання гри, комплексний аналіз шахів саме як культурного феномену, що поєднує історичний, соціальний, освітній та інтелектуальний виміри залишається недостатньо висвітленим. Це зумовлює необхідність системного дослідження еволюції шахів, їхнього місця у світовій культурі та впливу на розвиток особистих умінь і навичок.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У сучасній науковій літературі дослідження шахів мають виражений міждисциплінарний характер і переважно зосереджені на окремих аспектах – історичному, спортивному, психологічному, когнітивному, педагогічному та технологічному.

Перший напрям має прикладний спортивний характер і зосереджується на вдосконаленні шахової майстерності та аналізі змагальної практики. Історично цей напрям пов'язаний із становленням організованих форм шахової гри, що сформувалися в процесі переходу від придворної розваги до публічного змагального виду діяльності і остаточно оформилися з появою міжнародних турнірів та матчів за звання чемпіона світу, що закріпило шахи як структурований змагальний вид спорту. Сучасні дослідження та навчально-методичні праці зосереджуються насамперед на розвитку когнітивних складових шахової майстерності. Зокрема, у праці Даворіна Куляшевича "How to Study Chess on Your Own" розглядаються принципи самостійної підготовки спортсменів-шахістів, методи організації тренувального процесу та формування ефективного шахового мислення через аналіз власних партій і цілеспрямовану роботу над помилками. Подібну проблематику висвітлено у книзі Майкла Адамса та Філіпа Уртадо "Think Like a Super-GM", де на основі аналізу партій провідних гросмейстерів досліджується процес ухвалення рішень, оцінювання позицій та вибору оптимальних продовжень гри. Окремий напрям сучасних досліджень пов'язаний із удосконаленням ендшпільної підготовки. Прикладом є праця Джейкоба Агаарда "Conceptual Rook Endgames", у якій акцент зроблено на формуванні концептуального розуміння закономірностей турових закінчень, що сприяє розвитку навичок ухвалення рішень у практичній грі.

Другий напрям досліджень представлений роботами, присвяченими впливу сучасних технологій на шахову діяльність. Починаючи з початку XXI століття, зокрема з роботи Япа ван ден Геріка та співавторів [17], у якій було розглянуто підходи до розв'язання складних детермінованих ігор та показано поєднання евристичного пошуку й обчислювальних методів, і до сучасних досліджень Девіда Сільвера, Томаса Хуберта, Шіви Магараджа та інших, розвиток штучного інтелекту в шахах характеризується переходом до гібридних систем, що інтегрують класичні алгоритми з нейромережними моделями оцінки позицій і методами навчання з підкріпленням та самогри.

Третій напрям представлений психологічними дослідженнями, у межах яких шахи розглядаються як модель складної когнітивної діяльності та процесів ухвалення рішень. У цьому контексті ранні дослідження когнітивної природи шахового мислення були започатковані роботами Альфреда Біне, який аналізував особливості мислення сильних шахістів та механізми їхньої пам'яті й уваги [2]. Подальший розвиток цього напрямку пов'язаний із дослідженнями Адріана де Гроота, який описав етапи шахового мислення, зокрема орієнтацію, дослідження, вибір і перевірку рішення [4]. Розвиваючи ці ідеї, Герберт Саймон і Вільям Чейз довели, що ефективність гри залежить від сформованих когнітивних структур, які дозволяють швидко розпізнавати типові позиції [3]. У свою чергу, Фернан Гобе розширив це розуміння через концепцію шаблонів як складніших одиниць організації шахових знань, що поєднують окремі елементи позиції в цілісні структуровані схеми [7].

Четвертий педагогічний напрям стосується використання шахів у навчальному процесі, однак залишається менш систематизованим порівняно з попередніми напрямками. У межах цього напрямку досліджується вплив шахових занять на розвиток когнітивних і навчальних навичок учнів. Зокрема, у працях Джованні Сали узагальнено результати емпіричних досліджень, які свідчать про позитивний вплив шахів на розвиток математичних здібностей і загальних когнітивних функцій [15]. Експериментальні роботи Карли Мелоні та Ракель Фанарі показали покращення результатів розв'язування математичних задач у дітей після проходження шахових програм [12], а дослідження Ольги Ходосенко підтверджують зростання навчальної успішності учнів у результаті шахової ігрової діяльності [12]. Водночас частина досліджень фіксує неоднозначність ефектів, що вказує на залежність результативності від умов і структури навчальних програм.

Як наслідок, більшість сучасних досліджень розглядають окремі аспекти шахової діяльності, однак культурний вимір шахів як цілісного соціально-історичного феномену, що поєднує освітні, інтелектуальні та технологічні аспекти розвитку, залишається недостатньо систематизованим у сучасній науковій літературі.

Метою дослідження є комплексний аналіз історичної еволюції шахової гри як культурного феномену, а також виявлення її соціокультурного, освітнього та когнітивного значення в контексті світової історії.

Методи дослідження: аналіз, порівняння та узагальнення теоретичних даних.

Виклад основного матеріалу дослідження. Шахи – одна з найвідоміших настільних ігор в історії людства. На думку багатьох істориків найдавніша форма шахів – чатуранга – виникла приблизно півтори тисячі років тому в Індії. Зі санскриту назва “чатуранга” дослівно перекладається як “чотири роди” (“catur” – “чотири”, “anga” – “вид, частина, член”), що дає підстави стверджувати, що на ігровій дошці містилося чотири види фігур (аналогічно до армій того часу: кіннота, колісники, слони, піхота). Правила гри достеменно невідомі, і реконструкції ґрунтуються на згадках та давніх джерелах. Першою згадкою гри чатуранґи вважається уривок роману “Харчашаріта” створеного поетом Бана при дворі короля Харші (середина VII століття). Ключовою характеристикою чатуранґи вважається ігрова дошка розміром 8×8 клітин (відома в санскриті як aṣṭapāda), по якій гравці пересувають фігури двох кольорів. Це та інші спільні елементи – використання фігур, що пізніше трансформувалися в сучасні шахові – дають підстави вважати чатуранґу праобразом сучасних шахів. Варто відзначити, що чатуранґа також вважається і предком для інших настільних видів шахів таких як “сянці” (китайські шахи), “чанґі” (схожа на сянці, відрізняється лише правилами ходів, поширена на корейському півострові), “сьогі” (японські шахи), сітуйїн (бірманські шахи, досить поширені в М’янмі) і “макрук” (тайські шахи).

Поза межами Індії гра вперше документально з’являється у трактаті “Chatrang-namag” (“Книга про шахи”), середньоперською мовою (пехлеві), де стверджується, що чатуранґа була подарована шахіншаху Хосрову I. Цей факт вважається історичним підтвердженням знайомства персів з чатуранґою, а після завоювання сасанідського Ірану, араби назвали гру “шатрандж” (ця назва і до сьогодні використовується для найменування шахів у країнах Близького Сходу і тюркських країнах). Проте з самого початку відповідність шатранджа правилам шаріату була спірною, адже гра не згадана в Корані напряду, а священна книга забороняла азартні ігри (наприклад, ігри, результат яких визначається випадково). Незважаючи на невизначений статус, шатрандж поступово ставав популярнішим, а згодом (в епоху Аббасидського Халіфату, VIII–IX ст.) він став невід’ємною частиною придворної культури. Початком “золотого століття” шатранджу вважається правління халіфа Гаруна ар-Рашида. З’являються перші систематизовані трактати про гру, розробляються мансуби (спеціальні задачі, що демонструють комбінації, аналог до сучасних етюдів) [14]. Найвідомішими книгами того часу були: “Книга про шахи” авторства Аль-Адлі, “Витонченість у шахах” авторства Ар-Разі, два томи “Книга про шахи” авторства Ас-Сулі, “Книга мансуб” авторства Аль-Ладжладж, “Збірник шахових задач”, авторства Б. Аліклідісі. Вони були згадані у бібліографії Ібн ан-Надіма “Аль-Фіхріст”. На жаль, вміст цих книг не дійшов до наших днів, однак сам факт існування стількох творів на дану тематику показує велику роль шатранджа в інтелектуальних колах Близького Сходу [8].

Поява шахів у Європі зазвичай пов’язують із культурними контактами між християнським Заходом і мусульманським світом. Ранні письмові згадки про гру у західноєвропейському контексті датуються кінцем X – початком XI століття [5]. Одним із перших таких джерел вважається латинська поема *Versus de scachis* (“Вірші про шахи”), створена, ймовірно, в монастирі Айнзідельн (сучасна Швейцарія) близько 997 року. У цьому тексті вперше фіксується використання шахової дошки з чергуванням світлих і темних клітин – на відміну від суцільної дошки, типової для шатранджу. Така візуальна зміна могла полегшувати сприйняття гри та засвоєння правил, особливо в умовах монастирських шкіл або придворних середовищ. Шлях гри до Європи проходив переважно через Андалусію і Сицилію — регіони активної взаємодії між християнською та мусульманською культурами. Саме в арабських перекладах шахи потрапили до інтелектуального середовища Західної Європи. Упродовж XI–XIII століть гра набула популярності серед духовенства та аристократії, а її правила поступово змінилися відповідно до європейських уявлень про владу, ієрархію та мораль. Зокрема, шахи почали дедалі частіше згадуватися у культурній сфері середньовічної Європи. Окрім вже згаданої поеми *Versus de scachis*, у *Libro de los juegos* (1283) кастильський король Альфонсо X наголошує, що шахи відрізняються від інших ігор тим, що вимагають “розуміння” [14], а в трактаті *Liber de moribus hominum* Якопо де Чессоле (XIII ст.) шахи використовуються як моральна алегорія: кожна фігура уособлює соціальний стан і пов’язану з ним чесноту чи обов’язок. Також, у *Le Songe du Vieil Pèlerin* (1389) Філіп де Мезьєр застосовує шахову дошку як мнемонічну матрицю для систематизації моральних чеснот – текст адресовано дофіну Карлу VI як форму політичного й етичного наставництва [5].

Наприкінці XV століття відбувається радикальна трансформація шахів, пов’язана зі змінами в правилах гри, які істотно не змінювалися із того часу. Зокрема, змінюється дальність рухів ферзя і слонів, які отримують право на необмежене переміщення. Одночасно пішаки отримали можливість перетворитися на сильну фігуру після досягнення останньої горизонталі, що значно змінило їхню роль у партії. Ранні свідчення використання нових правил зафіксовані в іспанських джерелах кінця XV століття. До них належить поема валенсійською мовою *Scachs d’amor* («Шахи кохання»), а також втрачений у XIX столітті трактат Францеска Вісента *Llibre dels jochs partits dels schacs en nombre de 100* (1495), який, імовірно, став одним із джерел для праці Луїса Раміреса де Лусени – католицького капелана, що прославився як один із перших шахових теоретиків [14]. У 1512 році в Римі вийшов

перший італійський підручник шахів "*Questo libro e da imparare giocare a scachi et de li partiti*" авторства Педро Даміано (фармацевта за професією), який описав правила гри, представив шахові завдання і аналізував кілька дебютів (початків шахової партії). Ця книга була перекладена англійською, німецькою та французькою мовами, що також сприяло розвитку й стандартизації шахів у Європі [8].

До кінця XVI століття шахи сформували сучасний вигляд і правила [14], що дозволило проводити серії партій між провідними гравцями та формувати ранні прототипи змагань. У 1574–1575 роках при дворі короля Іспанії Філіпа II відбулася серія партій між найсильнішими іспанськими шахістами – Руй Лопезом і Альфонсо Сероном – та провідними італійськими майстрами. Внаслідок зацікавленості грою з боку монархів, аристократії та вищого духовенства Європи починають з'являтися перші шахові професіонали, які заробляли на життя грою і навчанням, зокрема, Джоакіно Греко (Італія, бл. 1600–1634) – один із найсильніших шахістів початку XVII століття. Греко мандрував Іспанією, Францією та Англією і змагався з найсильнішими місцевими шахістами, що сприяло популяризації гри. Окрім цього, він прославився як шаховий письменник-документаліст після публікації рукописного *Trattato del nobilissimo gioco de scacchi* (бл. 1620–1625), збірника авторських партій з коментарями. Ця праця виходила в багатьох країнах і стала основою для створення нових шахових праць [8].

У XVIII столітті шахи поступово виходять за межі придворного середовища і приватного заступництва та переходять у публічний простір. Важливу роль у цьому процесі відіграли шахові кафе, які стали осередками регулярної гри, обміну досвідом і неформального навчання. Найвідомішим прикладом є Café de la Régence в Парижі, де упродовж XVIII–XIX століть збиралися провідні шахісти Європи. У цих просторах формувалася практика регулярних зустрічей між сильними гравцями, з'являлися постійні відвідувачі, які спостерігали за партіями. Саме в шахових кафе відбувався перехід від поодиноких матчів між окремими майстрами до більш сталої змагальної культури. У XIX столітті цей процес призвів до створення шахових клубів і проведення перших міжнародних турнірів. Лондонський турнір 1851 року часто розглядають як перший міжнародний шаховий турнір сучасного типу. Подальша інституціоналізація шахів сприяла появі регулярних змагань, шахової преси та формуванню спільних правил турнірної гри [15; 16].

Наприкінці XIX століття ці процеси завершилися появою матчів за звання чемпіона світу з шахів: у 1886 році відбувся матч між Вільгельмом Стейніцем і Йоганном Цукертортом, який зазвичай вважають першим офіційним чемпіонським матчем. Таким чином, шахи остаточно переходять від культурно-інтелектуальної практики до організованого виду змагальної діяльності. Після першого матчу за звання чемпіона світу титул найсильнішого шахіста планети переходив від одного гравця до іншого в багатьох чемпіонських поєдинках і турнірах у XX і на початку XXI століть, формуючи безперервну традицію світових чемпіонатів. У 2023 році чемпіонську корону здобув китайський гросмейстер Дін Ліжень, ставши першим китайським чемпіоном світу, а у грудні 2024 року індійський гросмейстер Домараджу Гукеш переміг Діня та став 18-м чемпіоном світу з шахів у класичному форматі.

Паралельно з розвитком змагальної практики людини, у XX столітті починається й інший важливий етап історії шахів – автоматизація та комп'ютеризація гри. Уже в 1970-х роках з'явилися перші комп'ютерні програми, здатні грати в шахи, а з розвитком обчислювальної техніки і штучного інтелекту ці програми дедалі частіше виступали як окремі учасники турнірного життя. У 1997 році суперкомп'ютер Deep Blue здобув перемогу над тодішнім чемпіоном світу Гаррі Каспаровим, що стало символічним моментом у взаємодії людського і машинного мислення.

Найбільш радикальні зміни у шаховій практиці відбулися наприкінці 2010-х років із появою нейромережних шахових рушіїв, заснованих на методах глибинного навчання. Якщо класичні шахові програми XX століття ґрунтувалися переважно на переборі варіантів і заздалегідь заданих евристичних правил, то сучасні рушії навчаються шляхом самогри та статистичного узагальнення позицій. Переломним моментом стала поява системи AlphaZero (DeepMind, 2017), яка, не використовуючи людських партій, за короткий час самостійного навчання досягла рівня, що перевищував найсильніші на той момент традиційні програми [16]. Подальший розвиток нейромережних підходів призвів до появи новіших рушіїв, зокрема Leela Chess Zero [10], а також до інтеграції нейронних мереж у класичні програми (використання архітектури NNUE у Stockfish [13]). Це призвело до суттєвої зміни шахової теорії: багато усталених дебютних і стратегічних оцінок були переглянуті, а підготовка шахістів на всіх рівнях почала систематично спиратися на аналіз за допомогою нейромережних рушіїв. [11]

Таким чином, на початку XXI століття шахи переходять у новий етап розвитку, де людська змагальна практика тісно взаємодіє із системами комп'ютерного аналізу, побудованими на методах глибинного навчання, що, відображає сучасну фазу еволюції шахів – від придворної розваги до формалізованої інтелектуальної системи з високим рівнем технологічної підтримки.

Незважаючи на те, що в шаховій літературі XV–XVI ст. можна знайти описи позицій та задач, які виконували роль вправ для розумового тренування, вони не були частиною структурованої освітньої діяльності. До XX століття шахи розглядалися як інтелектуально престижна гра, що набула поширення

в освічених колах європейського суспільства та асоціювалася з розвитком раціонального мислення. Одним із перших і, можливо, найвідоміших авторів, які звернули увагу на інтелектуальну цінність шахової гри, був Бенджамін Франклін. У відомому есе "The Morals of Chess" (1779) науковець наголошував, що шахи сприяють формуванню таких якостей, як передбачливість, уважність і обережність, розглядаючи шахи не лише як розвагу, а як засіб морального і інтелектуального виховання [6]. Крім когнітивних якостей, Франклін звертав увагу на виховання характеру: шахи допомагають розвивати витримку, стійкість до поразок і здатність доводити розпочате до кінця, що робить гру корисною також і для морального розвитку. Ці ідеї, хоч і не були експериментально перевірені, заклали основу для подальшого осмислення шахів як педагогічного інструмента.

XX століття стало періодом, коли шахи вперше потрапили в поле наукового вивчення як об'єкт когнітивної та педагогічної уваги. На початку цього процесу психологи досліджували структуру мислення гравця як когнітивного явища. У 1894 році французький психолог Альфред Біне опублікував роботу *Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs* [2], у якій дослідив когнітивні процеси майстрів усного рахунку та сильних шахістів. Він систематично спостерігав за тим, як вони виконують складні обчислення або планують ходи на дошці, і аналізував їхні стратегії мислення, пам'ять та увагу. Біне встановив, що успіх у шахах і розрахунках залежить від здатності структурування інформації і розуміння взаємозв'язків між об'єктами, що дозволяє передбачати наслідки ходів і формувати план дій на кілька ходів уперед. Дослідник звернув увагу на те, що шахісти застосовують економічне мислення, миттєво відсікаючи непотрібні варіанти ходів, а також на те, що шахові майстри використовують різні типи пам'яті – зорову, слухову або логічну. Ця праця стала одним із перших систематичних досліджень, які показали, що майстерність у шахах і ментальних обчисленнях формується завдяки розвитку когнітивних навичок і стратегій мислення, а не лише природженим здібностям.

Іншим класичним прикладом є робота голландського психолога Адріана де Гроота, який у середині XX ст. систематично вивчав мислення шахістів, описавши чотири стадії вибору ходу: орієнтацію, дослідження, вибір і підтвердження (що згодом було опубліковано в книзі *Thought and Choice in Chess*) [4]. Ця когнітивна перспектива стала фундаментом для подальших педагогічних інтерпретацій, у яких почали розглядати шахову підготовку не лише як спортивну чи інтелектуальну діяльність, а й як спосіб стимулювання виконавчих функцій, логічного мислення та розв'язання проблем. Зокрема, спираючись на ідеї Адріана де Гроота, Герберт Саймон та Вільям Чейз [3] досліджували механізми пам'яті та мислення шахістів різного рівня майстерності. У серії експериментів вони довели, що перевага шахових майстрів зумовлена не загальною здатністю до механічного відтворення інформації, а у сформованій системі специфічних когнітивних структур – так званих «шматків» ("chunking"), які дозволяють швидко розпізнавати типові позиційні конфігурації та ефективно прогнозувати розвиток подій. Дане дослідження продемонструвало, що високий рівень результативності в шахах є наслідком систематичного тренування, накопичення досвіду та поступового формування структурованих знань.

Наступним етапом у вивченні стала робота Фернана Гобе [7], який розширив теорію "шматків" шляхом упровадження поняття "шаблонів" (templates). На відміну від окремих "шматків", які зберігають просту, статичну конфігурацію фігур, що можна швидко впізнати на дошці – наприклад, три пішаки в рядку або кінь на f3 – шаблони це більш складні структури, які інтегрують кілька "шматків" і додають контекст, типові тактичні мотиви та стратегічні плани. Інакше кажучи, якщо "шматок" – це малюнок на дошці, який гравець просто впізнає, то шаблон – це кілька таких малюнків, зібраних у схему з контекстом, що дозволяє передбачати розвиток позиції, оцінювати варіанти ходів і будувати стратегію. Дослідження Гобе підкреслюють, що розвиток майстерності та ефективного мислення не обмежується накопиченням окремих елементів знання, а вимагає формування структурованих, інтегрованих когнітивних одиниць, які організовують аналіз, прогнозування та прийняття рішень навіть у нових або нестандартних ситуаціях.

У сучасних педагогічних дослідженнях шахи продовжують розглядатися як інструмент розвитку когнітивних і навчальних навичок у дітей. Один із найбільш масштабних оглядів провели Сала та Гобе у 2016 році [15], які проаналізували 24 емпіричні дослідження із майже 2800 учасниками. Вони виявили помірний позитивний ефект шахових занять на академічні та когнітивні здібності, зокрема на математичні навички та загальні когнітивні функції, тоді як вплив на читання був меншим. Автори підкреслювали, що ефект був вираженіший у програмах тривалістю 25–30 годин, проте більшість досліджень мала методологічні обмеження, що ускладнює однозначне трактування результатів.

Низка експериментальних досліджень підтверджує потенційну користь шахів у школі. Так, Карла Мелоні та Ракель Фанарі [12] показали, що 30-годинна шахова програма у початкових класах покращувала розв'язування математичних задач. Висновок дослідження О. Ходосенко також вказує, що шахова ігрова діяльність покращила успішність учнів початкової школи на 18–20% [1].

Водночас існують і дослідження з менш однозначними результатами. Наприклад, група британських вчених провела дослідження "Chess in Schools: Evaluation Report and Executive Summary" у 2016 році [9], проте не виявила значущого довгострокового впливу шахів на загальну академічну успішність учнів, а дослідження в країнах що розвиваються показали, що шахи можуть покращувати математичні навички та знижувати ризик-аверсію, але не впливати на увагу чи креативність. Такі дані вказують на те, що ефект шахового навчання частково залежить від тривалості, структури та контексту програми.

Загалом, сучасні дослідження демонструють, що шахи можуть бути ефективним засобом розвитку логічних і когнітивних навичок, а також підтримки стратегічного мислення та планування. Водночас результати підкреслюють важливість якісного педагогічного супроводу, структурованих програм і адаптації до вікових особливостей дітей. Таким чином, шахи мають потенціал як освітній інструмент, але їх ефективність не є автоматичною і потребує системного впровадження у навчальний процес.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження засвідчує, що шахи є складним історико-культурним феноменом, еволюція якого відображає загальні процеси розвитку інтелектуальних практик у різні історичні епохи. Протягом свого існування шахи поступово трансформувалися з гри локального походження у глобальне культурне явище, інтегроване в соціальні, освітні та наукові контексти. Перспективи подальших досліджень вбачаємо в емпіричному вивченні ефективності освітніх інструментів, створених на основі шахової гри та експериментальну перевірку можливостей використання навчальних матеріалів, побудованих на основі шахових завдань, зокрема щодо їх впливу на розвиток уваги, логічного мислення та стратегічного планування в учнів.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Роботу виконано за відсутності фінансової підтримки.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автор не використовував інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Ходосенко О.Ю. Гра у шахи та її вплив на формування інтелектуальних якостей особистості. *DSpace Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К.Д. Ушинського*. 2012. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/14342/1/Khodosenko.pdf>
2. Binet A. *Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs*. Paris: Hachette. 1894. URL: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k771022/f13.item.texteImage>
3. Chase W.G., Simon H.A. Perception in Chess. *Cognitive Psychology*. 1973. № 4(1). С. 55–81. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90004-2](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90004-2)
4. De Groot A.D. *Thought and Choice in Chess*. Berlin; Boston: De Gruyter Mouton. 1978. <https://doi.org/10.1515/9783110800647>
5. Eales R. *Chess: The History of a Game*. London: Batsford. 1985. URL: <https://archive.org/details/chesshistoryofga0000eale>
6. Franklin B. The Morals of Chess. *American Literature*. 1786. URL: <https://americanliterature.com/author/benjamin-franklin/essay/the-morals-of-chess>
7. Gobet F. Chunking Models of Expertise: Implications for Education. *Applied Cognitive Psychology*. 2005. № 19(2). С. 183–204. <https://doi.org/10.1002/acp.1110>
8. Hooper D., Whyld K. *The Oxford Companion to Chess*. Oxford: Oxford University Press. 1992. URL: <https://archive.org/details/TheOxfordCompanionToChessFirstEditionByDavidHooperKennethWhyld>
9. Jerrim J., Macmillan L., Micklewright J., Sawtell M., Wiggins M. *Chess in Schools: Evaluation Report and Executive Summary*. London: Education Endowment Foundation. 2016. С. 57. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED581100.pdf>
10. Maharaj S., Polson N., Turk A. Chess AI: Competing Paradigms for Machine Intelligence. *Entropy*. 2022. Т. 24, № 4, 550. <https://doi.org/10.3390/e24040550>
11. McGrath T., Kapishnikov A., Tomašev N., Pearce A., Wattenberg M., Hassabis D., Kim B., Paquet U., Kramnik V. Acquisition of Chess Knowledge in AlphaZero. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2022. Т. 119, № 47. <https://doi.org/10.1073/pnas.2206625119>
12. Meloni C., Fanari R. Chess Training Effect on Meta-Cognitive Processes and Academic Performance. *Advances in Intelligent Systems and Computing* / ed. D. G. Sampson, D. Ifenthaler, P. Isafas, M. L. Mascia. Cham: Springer, 2019. С. 387–393. https://doi.org/10.33965/celda2019_201911L048
13. Monika, Patel A., Pani T. K., Singh S. A Theoretical Analysis of the Development and Design Principles of NNUE for Chess Evaluation. *International Journal of Research and Innovation in Applied Science*. 2025. Т. 10, № 4. С. 625–637. <https://doi.org/10.51584/IJRIAS.2025.10040053>
14. Murray H. J. R. *A History of Chess*. Oxford: Oxford University Press, 1913. URL: <https://archive.org/details/AHistoryOfChessHJRMurray>
15. Sala G., Gobet F. Do the Benefits of Chess Instruction Transfer to Academic and Cognitive Skills? A Meta-Analysis. *Educational Research Review*. 2016. № 18. С. 46–57. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.02.002>

16. Silver D., Hubert T., Schrittwieser J., Antonoglou I., Lai M., Guez A., Lanctot M., Sifre L., Kumaran D., Graepel T., Lillicrap T., Simonyan K., Hassabis D. A General Reinforcement Learning Algorithm That Masters Chess, Shogi, and Go Through Self-Play. *Science*. 2018. T. 362, № 6419. C. 1140–1144. <https://doi.org/10.1126/science.aar6404>
17. van den Herik H. J., Uiterwijk J. W. H. M., van Rijswijk J. Games Solved: Now and in the Future. *Artificial Intelligence*. 2002. T. 134. C. 277–311. [https://doi.org/10.1016/S0004-3702\(01\)00152-7](https://doi.org/10.1016/S0004-3702(01)00152-7)

References

1. Khodosenko O. Chess playing and its influence on the formation of intellectual qualities of personality. *DSpace of the South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky*. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/bitstream/123456789/14342/1/Khodosenko.pdf>
2. Binet A. *Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs*. Paris: Hachette. 1894. URL: <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k771022/f13.item.texteImage>
3. Chase W.G., Simon H.A. Perception in Chess. *Cognitive Psychology*. 1973. № 4(1). C. 55–81. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90004-2](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90004-2)
4. De Groot A.D. *Thought and Choice in Chess*. Berlin; Boston: De Gruyter Mouton. 1978. <https://doi.org/10.1515/9783110800647>
5. Eales R. *Chess: The History of a Game*. London: Batsford. 1985. URL: <https://archive.org/details/chesshistoryofga0000eale>
6. Franklin B. The Morals of Chess. *American Literature*. 1786. URL: <https://americanliterature.com/author/benjamin-franklin/essay/the-morals-of-chess>
7. Gobet F. Chunking Models of Expertise: Implications for Education. *Applied Cognitive Psychology*. 2005. № 19(2). C. 183–204. <https://doi.org/10.1002/acp.1110>
8. Hooper D., Whyld K. *The Oxford Companion to Chess*. Oxford: Oxford University Press. 1992. URL: <https://archive.org/details/TheOxfordCompanionToChessFirstEditionByDavidHooperKennethWhyld>
9. Jerrim J., Macmillan L., Micklewright J., Sawtell M., Wiggins M. *Chess in Schools: Evaluation Report and Executive Summary*. London: Education Endowment Foundation. 2016. C. 57. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED581100.pdf>
10. Maharaj S., Polson N., Turk A. Chess AI: Competing Paradigms for Machine Intelligence. *Entropy*. 2022. T. 24, № 4, 550. <https://doi.org/10.3390/e24040550>
11. McGrath T., Kapishnikov A., Tomašev N., Pearce A., Wattenberg M., Hassabis D., Kim B., Paquet U., Kramnik V. Acquisition of Chess Knowledge in AlphaZero. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2022. T. 119, № 47. <https://doi.org/10.1073/pnas.2206625119>
12. Meloni C., Fanari R. Chess Training Effect on Meta-Cognitive Processes and Academic Performance. *Advances in Intelligent Systems and Computing* / ed. D. G. Sampson, D. Ifenthaler, P. Isaías, M. L. Mascia. Cham: Springer, 2019. C. 387–393. https://doi.org/10.33965/celda2019_201911L048
13. Monika, Patel A., Pani T. K., Singh S. A Theoretical Analysis of the Development and Design Principles of NNUE for Chess Evaluation. *International Journal of Research and Innovation in Applied Science*. 2025. T. 10, № 4. C. 625–637. <https://doi.org/10.51584/IJRIAS.2025.10040053>
14. Murray H. J. R. *A History of Chess*. Oxford: Oxford University Press, 1913. URL: <https://archive.org/details/AHistoryOfChessHJRMurray>
15. Sala G., Gobet F. Do the Benefits of Chess Instruction Transfer to Academic and Cognitive Skills? A Meta-Analysis. *Educational Research Review*. 2016. № 18. C. 46–57. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.02.002>
16. Silver D., Hubert T., Schrittwieser J., Antonoglou I., Lai M., Guez A., Lanctot M., Sifre L., Kumaran D., Graepel T., Lillicrap T., Simonyan K., Hassabis D. A General Reinforcement Learning Algorithm That Masters Chess, Shogi, and Go Through Self-Play. *Science*. 2018. T. 362, № 6419. C. 1140–1144. <https://doi.org/10.1126/science.aar6404>
17. van den Herik H. J., Uiterwijk J. W. H. M., van Rijswijk J. Games Solved: Now and in the Future. *Artificial Intelligence*. 2002. T. 134. C. 277–311. [https://doi.org/10.1016/S0004-3702\(01\)00152-7](https://doi.org/10.1016/S0004-3702(01)00152-7)

/ Матеріал надійшов до редакції: 02.05.2026 р. / Прийнято до друку: 11.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



Скачедуб Н., Лазоренко С., Курнишев Ю. Ігрові та спортивні практики літнього табірної збору. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 156-162. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-019>.

Skachedub N., Lazorenko S., Kurnyshev Yu. Ihrovi ta sportyvni praktyky litnoho tabirnogo zboru [Games and sports practices of summer camp]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 156-162. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-019>.

УДК 796.1:796.2]:[37.091.217:379.84]

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-019

Наталія СКАЧЕДУБ

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-2249-4203>

nata.skachedub@gmail.com

Сергій ЛАЗОРЕНКО

Сумський державний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>

serglazarenko@gmail.com

Юрій КУРНИШЕВ

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-5468-7974>

y.kurnyshev@chnu.edu.ua

ІГРОВІ ТА СПОРТИВНІ ПРАКТИКИ ЛІТНЬОГО ТАБІРНОГО ЗБОРУ

Анотація. Літній табірний збір для студентів спеціальності А7 «Фізична культура і спорт» – це інноваційна комунікативна платформа, спеціалізований захід, який детермінує професійний розвиток майбутнього тренера, наставника чи інструктора, створює об'єктивний базис для обміну теоретичними знаннями між суб'єктами освітнього процесу та формує умови практичної реалізації фахових компетентностей фахівців сфери фізичної культури та спорту. Такі збори, фактично виступають інтеграційним конструктом, який поєднав у структуровану систему інтерактивні обговорення актуальних проблем, інновацій у фізичній культурі, практичні тренінги, методичну роботу з оптимізації фізкультурно-оздоровчої активності українського учнівства тощо. Тому, авторський колектив, даної публікації, на основі аналізу нормативно-правових актів та науково-методичної літератури, визначив проблемні аспекти підготовки здобувачів вищої освіти, які констатують недостатність використання інноваційних можливостей сучасної фізичної культури та спорту. Говорячи мовою філософії, підготовка майбутніх тренерів, потребує активного модернізму. Літній табірний збір, необхідно розглядати як період активної креативної педагогіки майбутнього фахівця сфери фізичної культури і спорту, як фундамент формування їхньої дидактичної компетентності та реалізації методологічних принципів підготовки атлетів у спорті і підвищенні рухової активності учнівства усіх ланок національної освіти. Обов'язковим лейтмотивом літнього табірної збору має стати процес формування патріотичної моралі у здобувачів вищої освіти, формування національної свідомості, активної громадянської позиції, заснованих на традиційних культурних цінностях і волелюбності українського народу, на повазі до державної мови та прагненні до збереження національної ідентичності. Форми вирішення прогностичних завдань літнього табірної збору у закладах вищої освіти обумовлені диверсифікацією поєднання відпочинку, праці, спорту з пізнавальною, етичною, екологічною, оздоровчою активністю як науково-педагогічних працівників, так і студентів.

Ключові слова: літній табірний збір; інноваційна програма фізкультурно-оздоровчої роботи; новаторські ігрові практики; «Cool Games».

Nataliia SKACHEDUB

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-2249-4203>

nata.skachedub@gmail.com

Serhii LAZORENKO

Sumy State University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>

serglazarenko@gmail.com

Yurii KURNYSHEV

Y. Fedkovych Chernivtsi National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-5468-7974>

y.kurnyshev@chnu.edu.ua

GAMES AND SPORTS PRACTICES OF SUMMER CAMP

Abstract. Summer camp for students of specialty A7 «Physical Culture and Sports» is an innovative communicative platform, a specialized event that determines the professional development of a future coach, mentor or instructor, creates an objective basis for the exchange of theoretical knowledge between subjects of the educational process, and forms the conditions for the practical implementation of professional competencies of specialists in the field of physical culture and sports. Such meetings actually serve as an integration construct that combines interactive discussions of current problems, innovations in physical culture, practical training, methodological work on

optimizing physical culture and health activities for Ukrainian students, etc., into a structured system. Therefore, the author team of this publication, based on an analysis of regulatory legal acts and scientific and methodological literature, identified problematic aspects of the training of higher education applicants, namely the insufficiency of using innovative opportunities in modern physical culture and sports. In philosophical terms, the training of future coaches requires active modernism. The summer camp should be considered as a period of active creative pedagogy of the future specialist in the field of physical culture and sports, as a foundation for the formation of their didactic competence and the implementation of methodological principles of training athletes in sports, and increasing the motor activity of students of all levels of national education. The obligatory leitmotif of the summer camp should be the formation of patriotic morality in higher education students, the development of national consciousness, and an active civic position based on traditional cultural values, a freedom-loving attitude of the Ukrainian people, respect for the state language, and a desire to preserve national identity. The forms of solving prognostic tasks at summer camps in higher education institutions are determined by the diversification of the combination of recreation, work, and sports with cognitive, ethical, environmental, and health-improving activities of both scientific and pedagogical workers and students.

Keywords: summer camp; innovative program of physical education and health work; innovative gaming practices; «Cool Games».

Постановка проблеми. Літній табірний збір – навчальний компонент дисциплін за вибором освітньої програми здобувачів першого бакалаврського рівня освіти спеціальності А7 «Фізична культура і спорт», орієнтований на кон'юнктуру ринку фахівців у сфері фізичної культури і спорту. Методологія педагогіки літнього табірної збору регламентована Законом України «Про вищу освіту» у редакції 2014 року, де зазначається: «Практична підготовка майбутніх вчителів спрямована на удосконалення здобувачами вищої освіти під час навчання теоретичних знань, формування у них професійних умінь за відповідною освітньою програмою для прийняття самостійних рішень у конкретних умовах фахової діяльності, набуття педагогічного досвіду і здатності до подальшої професійної самореалізації в умовах реформування освіти. Робочою програмою самої дисципліни та положеннями Концепції «Інноваційна програма фізкультурно-оздоровчої роботи», яка передбачає залучення дітей до різних форм фізкультурно-спортивних занять у системі закладів загальної середньої та вищої освіти. Лейтмотив Концепції – спортивно-орієнтоване фізичне виховання на основі ігрових і спортивних практик, основними принципами якого виступають наступні концепти:

- організація процесу фізичного виховання учнівства повинна забезпечувати якнайбільші можливості для засвоєння кожним з них цінностей фізичної культури і спорту відповідно до власних здібностей, особистісних установок, потреб та інтересів, рівня фізичного розвитку та підготовленості;
- норма обов'язковості використання технологій спортивного, загальнокондиційного та оздоровчого тренування у процесі організації фізичної і спортивної підготовки учнів, їхнього фізкультурного і спортивного виховання;
- правило інтеграції учнів у навчально-тренувальні групи, відносно однорідні за інтересами, потребами, рівнем фізичної підготовленості, типологічними особливостями, морфо-функціональним станом і ступенем біологічної зрілості [7].

Тому, урахувавши вищезазначені норми щодо вирішення прогностичних завдань літнього табірної збору, ми пропонуємо використання наступних дидактичних форм: інтерактивні обговорення актуальних проблем та інновацій у фізичній культурі та спорті, практичні тренінги щодо професійного навчання, удосконалення навичок педагогічної активності (підготовки атлетів у спорті), ознайомлення з сучасними методиками тренувань та психологічної підготовки спортсменів тощо [1, 3, 6, 7]. Але, вивчення теоретичного контенту робочих програм вибіркової дисципліни «Літній табірний збірний» університетів нашої країни, які готують спеціалістів для спорту, дає можливість констатувати оптимізацію процесу диверсифікації та презентації інноваційності теоретичного матеріалу у системі підготовки майбутніх фахівців сфери фізичної культури і спорту [1-4, 7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналогічну логіку суджень підтвердив і аналіз нормативних актів та науково-методичної літератури за темою дослідження, представленої у даній науковій статті. Проблематика формування професійної компетентності майбутнього тренера під час літнього табірної збору досліджувалась багатьма українськими науковцями, серед яких Н. Брижак, О. Грицишен, С. Харченко, Л. Ваховський, О. Песоцька [1, 3, 9]. Сучасні організаційні форми розвитку конкурентоспроможного вчителя відповідно до кон'юнктури сучасного ринку професій представлені у методичному посібнику авторського колективу у складі Т. Дем'янюк, Ю. Завалевського та С. Шидловської [4]. Літній табірний збір як один із фундаментальних аспектів підготовки до майбутньої педагогічної практики студентів педагогічних університетів, які готують фахівців спеціальності А7 «Фізична культура і спорт», презентовано в роботі Т. Ціпан [10]. Що стосується оновлення теоретичного контенту, вказаної вибіркової навчальної дисципліни, то, на нашу думку, актуальними є роботи наукових колективів, які очолював Т. Дем'янюк, І. Павленко та С. Лазоренко [2, 5, 8]. Враховуючи вище зазначене, автори даної наукової статті, вирішили презентувати теоретичну інформацію щодо інновацій ігрової та спортивної практики під час проведення літнього табірної збору.

Мета написання даної публікації детермінована процесами оптимізації диверсифікації та презентації інноваційності теоретичного матеріалу у системі підготовки майбутніх фахівців сфери фізичної культури і спорту як засобу формування їхньої педагогічної компетентності.

Для досягнення задекларованої мети та вирішення прогностичних завдань, ми обрали адекватні загальнологічні **методи та прийоми дослідження**: аналіз, порівняння і узагальнення наукової інформації та її систематизація відповідно до діалектики розвитку зазначеної проблеми.

Виклад основного матеріалу. Для оновлення теоретичного контенту вибіркової навчальної дисципліни «Літній табірний збір», у контексті сучасних спортивних практик ми пропонуємо наступні тренувальні концепти. Дитяча легка атлетика (*IAAF Kid's Athletics*) – це сучасна прогресивна система тренувань та змагань, які застосовуються для дітей молодшого та середнього шкільного віку, у формі естафетно-ігрової діяльності. Дитяча легка атлетика – проста та зрозуміла система обліку результатів і визначення переможців; командний характер проведення тренувань і змагань; можливість організації в будь-яких умовах (спортивний зал, подвір'я тощо); доступний інвентар, який можна виготовити самостійно. Історія розвитку дитячої легкої атлетики формувалася поступово з урахуванням діалектики та потреб шкільної фізичної культури. Легка атлетика олімпійський вид спорту, що об'єднує наступні дисципліни: бігові види, спортивна ходьба, технічні види (стрибки, метання), багатоборства. Один із основних і наймасовіших спортивних випробувань. Тренування, вказаним видом спорту важливе для зміцнення здоров'я атлетів та сприяє гармонійному розвитку дітей. Легка атлетика у системі фізичного виховання школярів, останнім часом, перестала виконувати провідну роль в силу об'єктивних причин. Взявши до уваги інформацію про те, що загальний рівень фізичної підготовки школярів в останні роки знизився, провідні фахівці Міжнародної асоціації легкоатлетичних федерацій (*IAAF*) розробили та у 2005 році розпочали впровадження проєкту «Дитяча легка атлетика». Для цього, в указаному проєкті, його розробниками було запропоновано використання наступних видів з арсеналу легкої атлетики (деякі навіть модифіковано у відповідності до шкільного віку контингенту на який розрахована система): біг 30 м, 60 м та біг з перешкодами; біг по швидкісній драбині; біг на витривалість без урахування часу; біг з перешкодами; «Формула-1»; естафетний біг.

«Cool Games» – це унікальний український проєкт, який було започатковано Комітетом з фізичного виховання та спорту (реорганізовано у 2025 році у Центр фізичного виховання та спорту учнів і студентів) Міністерства освіти і науки України 2018 року, покликаний сприяти створенню цікавих та яскравих уроків фізичної культури та масово залучати учнівство нашої країни до рухової активності. За результатами і статистикою проведення першого заходу, концепція «Cool Games» отримала підтримку Міжнародної федерації учнівського спорту і статус інтернаціональності у 2019 році, коли було проведено перші змагання за участю спортсменів з різних країн світу у столиці України – місті Києві. Змагання, у яких взяли участь 8 команд з 7 країн світу проходили під девізом – «Будь розумним, активним, творчим. Будь Cool Games!». До естафетної програми проєкту входить велика кількість випробувань: «Біатлон 1», «Біатлон 2», «Біатлон 3», «Гулівер», «Дід Мазай і зайці 1», «Дід Мазай і зайці 2», «Класики», «Коло», «Конвеєр», «Коти горошку» тощо. «Cool Games» сприяє створенню емоційних та цікавих як спортивних заходів, так і уроків фізичної культури, масовому залученню учнівства до рухової активності завдяки осучасненим та адаптованим естафетам, включаючи змагання у командних іграх тощо.

Всеукраїнський проєкт «Пліч-о-пліч» шкільні і студентські ліги – це змагання серед учнів закладів загальної середньої та вищої освіти України. Змагання циклу «Пліч-о-пліч» – проходять під гаслом «РАЗОМ ПЕРЕМОЖЕМО». У сезоні 2025/2026 років на студентів та студенток очікують 4 етапи і 5 місяців захопливих змагань на різних рівнях: студентському, обласному, міжобласному та всеукраїнському з чотирьох видів спорту – баскетбол, волейбол, футзал і черліденг. У сезоні 2025/2026 на учнів закладів загальної середньої освіти очікує 5 етапів і 10 місяців захопливих змагань на аналогічних рівнях з 12 видів спорту: баскетбол, баскетбол 3х3, біатлон, волейбол, гандбол, легка атлетика, регбі-5, спортивне орієнтування, настільний теніс, футбол, черліденг і шахи. Проєкт «Пліч-о-пліч» спрямований на розвиток фізичної культури і спорту у нашій країні, формування в учнівства свідомої мотивації до здорового способу життя та стимулювання діалогу шкільного спорту.

Що стосується ігрових нововведень у системі фізкультурної освіти в Україні, то слід зупинитися на таких неолімпійських ігрових видах спорту. Нетбол (англ. *net* – сітка, *ball* – м'яч) – командна гра з м'ячем виключно для жінок, у якій потрібно його закинути у кошик команди-суперниці, довгий час вважався різновидом баскетболу. Нетбол для студенток 1893 року презентувала Мартіна Софія Хелена Бергман-Остерберг (1849–1915) – швецька вчителька гімнастики, керівниця лондонського коледжу у місті Хемпстед. У середині XIX століття у європейському просвітництві настає кризова ситуація щодо викладання фізичної культури у закладах освіти, фундаментом якої була німецька гімнастична система. Більшість науковців старого континенту все більше вбачала перспективність формування фізичного виховання індивідуума на основі ігрової рухової активності. Такої точки зору дотримувалася і Мартіна Бергман-Остерберг, яка сформувала правила нетболу, взявши за основу винахід канадського вчителя фізичної культури Джеймса Нейсмита (1861-1936) – баскетбол. Гра канадця швидко знайшла свою аудиторію у Сполучених Штатах Америки. Авторкою правил баскетболу для жінок, у цій країні,

була відома гравчиня і талановитий педагог – Сенда Беренсон Еббот (1868-1954), яку історики спорту називають «матір'ю жіночого баскетболу». Розроблені нею правила гри, діяли протягом семидесяти років з 1910-го по 1980-ті роки. Баскетбол для жінок, вперше було включено у курс фізичної культури американського коледжу Сміта 1892-го року, який швидко здобув популярність у інших навчальних закладах Північної Америки. Перше видання стандартизованих правил жіночого варіанту гри побачило світ 1901-го року. З 1899-го по 1917-й – авторка неодноразово їх доповнювала і видозмінювала, поки вони не виявилися ідеально адаптованими для змагань представниць слабкої статі. У 1985-му році Сенду Беренсон Еббот було включено до американської Зали слави баскетболу, а у 1999-му – до Зали слави жіночого баскетболу. Емігрувавши через Атлантичний океан, 1893-го – європейський варіант баскетболу для жінок під назвою нетбол було впроваджено у освітній процес Великобританії. У сучасному нетболі передбачено 4-ри чверті (англ. *quarters*) тривалістю 15-ть хвилин. Майданчик для гри має розміри – 15 метрів 25 сантиметрів на 30 метрів 50 сантиметрів (п'ятдесят на сто футів) та розділений на три окремі зони (третини). На обох боках майданчика розташовані напівкруглі зони – площі воріт (англ. *shooting circles*) радіусом 4 метри 90 сантиметрів (16 футів). М'яч передається вздовж майданчика від гравця до гравця, причому вони повинні торкнутися його в кожній третині поля. М'яч не можна перекинути через середню третину із зони захисту до зони нападу. Гравці можуть тримати м'яч не більше трьох секунд та мають звільнитися від нього до того, як та нога, на якій вони стояли в момент прийому передачі, повторно торкнеться землі, тобто, пересуватися майданчиком з м'ячем заборонено, що унеможливує одному гравцю вести м'яч через весь майданчик. На відміну від баскетболу, нетбол менш контактний, тому у підготовці гравців головним аспектом є тактичний вишкіл, а не технічний.

Корфбол (нідерл. *korf* – кошик, *bal* – м'яч) – командна гра з м'ячем, визнана у більш ніж п'ятдесяти країнах світу, але найбільшу популярність вид спорту отримав у Нідерландах та Бельгії. Тривалий час, фахівці, вважали нову гру різновидом баскетболу, але корфбол відрізняється від інших ігор тим, що склад команди у ньому дотримується принципів гендерної рівності і представлений чотирма чоловіками і чотирма жінками. Саме такими аспектами керувався голландський вчитель фізичної культури – Ніко (Ніколас) Брукхуїсен (Брукхейсен) (1876-1958), виконуючи доручення, керівництва навчальних закладів Нідерландів, щодо створення гри, яка могла б одночасно на ігровому майданчику поєднати у одній команді і юнаків і дівчат. Педагог навіть не думав, що його винахід матиме таку популярність у всьому світі. Нову гру адміністрації навчальних закладів, згаданої країни, вчитель презентував 1902 року, і одразу розвага почала користуватися попитом у шкільних вчителів фізичної культури та викладачів фізичного виховання вищих навчальних закладів Нідерландів. А за рік, 1903-го – було створено Голландську Федерацію корфболу. Гра була демонстраційним видом спорту на Олімпійських іграх у Антверпені-1920 і одразу знайшла прихильників у Бельгії, а вже за рік було створено і корфбольну федерацію Королівства. Перший міжнародний матч відбувся за участі національних команд Бельгії та Нідерландів у 1923 році. За межами Європи афіліація командної гри до міжнародного спортивного простору відбулася 1919 року, коли корфбол вирішили випробувати в Індонезії. Досить потужно презентували гру на Олімпійських іграх в Амстердамі-1928 її родоначальники. Але керівництво Міжнародного Олімпійського Комітету так і не взяло на себе відповідальність включити спортивну інновацію до програми чотирирічного спортивного форуму. На теренах сьогодення найбільшою корфбольною нацією залишаються жителі Нідерландів, де зареєстровано близько 580 клубів у різних дивізіонах. Основними світовими центрами розвитку корфболу, окрім Голландії, є Бельгія, Чехія, Велика Британія, Португалія, Каталонія (адміністративний район Іспанії), Тайбей (Китайський Тайвань), Гонконг, Австралія, Південноафриканська Республіка. Як говорять спортивні коментатори: «У корфбол не грають тільки в Антарктиді». Майданчик для гри на відкритому повітрі має розміри – 30 на 60 метрів, для варіанту індор – 20 на 40 метрів. Для організації гри, необхідні дві стійки (корфи), з закріпленими на висоті три з половиною метри кошиками діаметром до 41 сантиметру та висотою стінки – 25 сантиметрів. Корфи встановлюються в кожній з двох ігрових зон на відстані 1/6 частини довжини майданчика, виміряної від лицьової лінії. Для кращої візуалізації об'єкта атаки колір кошиків у більшості випадків - яскраво-жовтий, що відрізняється від забарвлення ігрового майданчика. Гра може відбуватися і за лінією корфа. М'яч для корфболу сферичної форми, виготовляється зі шкіри або іншого матеріалу, діаметром до 71 сантиметра та вагою до 475 грамів та мати контрастне двоколірне забарвлення чорно-біле або жовто-синє. Гра триває два тайми

по 30 хвилин. Перед початком матчу арбітр у присутності капітанів команд кидає жереб, який визначає команду, що має обрати кошик для атаки або першою ввести м'яч у гру. На початку другої половини – м'яч у гру вводить команда-опонент. Після кожного закинутого в кошик м'яча, в гру його вводить команда, якій забили гол. У корфболі категорично заборонені будь-які фізичні контакти між гравцями.

Про гру, аналогічну до сучасного фістболу, вперше згадується у промові римського імператора Маркуса Антонія, який увійшов в історію під ім'ям Гордіана III (225-244). Ця подія сталася у 240 році

нашої ери. У період римської експансії до Європи, легіонери навчили перебивати м'яч, набитий ганчір'ям, через стрічку народи далеко за межами Вічного міста. Так аналог фістболу потрапив на терени старого континенту. Досить великою популярністю гра користувалася у часи правління Західною Римською імперією Карла Великого (742/747-814). Населення франкських міст, залюбки розважалося, перебиваючи імпровізованого м'яча через натягнуту стрічку чи мотузку. Другий бум захоплення грою розпочався у Пруссії кінця XVIII – початку XIX століть, після того, як німецький письменник, вчений-енциклопедист Йоганн Вольфганг фон Гете (1749–1832) здійснив мандрівку до Рима та описав гру у своєму щоденнику «Подорож до Італії». Фістбол в Німеччині тривалий час розвивався у середовищі гімнастів, тому його було презентовано спортивному загалу 1885 року саме на фестивалі німецької гімнастики в Дрездені. У 1894 році німецький історик Георг Вебер (1808-1888) розробив версію німецьких правил для гри, які актуальні і у теперішній час. У сучасний фістбол грають на трав'яному майданчику, розміри якого 50 на 20 метрів. Ігрове поле розділене навпіл білою лінією шириною 6 сантиметрів, над якою на висоті 2 метри натягнута стрічка або сітка. На відстані трьох метрів від сітки на полі проведені дві горизонтальні лінії на кожній з половин майданчика – це межі введення м'яча у гру, яке здійснюється руками. Дві команди по п'ять осіб кожна, розташовані по різні боки сітки, повинні перебити м'яч через неї. Мета гри – змусити суперника втратити контроль над м'ячем, щоб той на чужій половині поля торкнувся газону щонайменше один раз. Гравці кожної команди мають право розігравати м'яча на своїй половині з максимальною кількістю до трьох дотиків виключно верхніми кінцівками (долонею забороняється) та одного торкання ігрової кулі землі, причому після кожного удару або передачі у одному розігравші залікового очка. Пункти до активу зараховуються команді, яка вводить м'яч у гру і змушує помилитися команду суперництва. У протилежному випадку, право подачі м'яча переходить до команди-опонентки. Гра триває до перемоги в трьох сетах, кожен сет грають до 20 очок. М'яч – виготовляють зі шкіри або сучасних поліматеріалів, максимальна довжина діаметру якого 68 сантиметрів, вага – 380 грамів, тиск у середині – до 0,75 бара.

Історія флорболу розпочалася на Скандинавському півострові. Як вид спорту, гра була започаткована у Швеції у сімдесятих роках минулого століття, швидко набула популярності та знайшла поціновувачів у всій Європі. У 1986 році Швеція, Фінляндія та Норвегія заснували Міжнародну федерацію флорболу (*IFF*). На сьогоднішній день, до узаконеної спортивної організації, входять 49 країн, що надає актуальності процесам розвитку флорболу в усьому світі. Національні чемпіонати проводяться у Швеції, Фінляндії, Норвегії, США, Канаді, Японії, Індії, Сінгапурі, Австралії та інших країнах нашої планети. Командний вид спорту знайшов можливість розвиватися і на африканському континенті, членом *IFF* стала країна – Сьєрра-Леоне. Флорбол – вид спорту, варіант хокею, який дозволяє спортсменам грати на паркетній чи дерев'яній підлозі спортивного залу навчального закладу або іншої установи. Необхідним інвентарем для флорболу є пластикові – м'яч, ключка, ворота та спеціальні бортики, які оточують майданчик для гри. Головна ціль гравців – уразити ворота суперника, забивши в них м'яч. Кожна команда представлена 5 польовими гравцями і воротарем. Контролювати м'яч дозволяється лише ключкою. Ногою дозволяється зупиняти м'яч, але не завдавати ударів по воротах. Ця гра схожа на хокей з м'ячем, тільки без льодового майданчика, проте в правилах цих ігор є суттєві відмінності. У ході матчу дозволяється необмежена кількість замінів, які можна проводити, не зупиняючи гру, яка триває три двадцятихвилинні періоди з десятихвилинними перервами. Третій період проводиться лише у випадку, якщо у попередніх двох перемогу здобули різні команди. Для гри необхідний майданчик розміром сорок на двадцять метрів, оконтурений бортиками з заокругленими кутами. Розмір воріт – 1,6 на 1,15 метра. Ключки для флорболу виготовляються із пластику, їхня довжина не може бути довшою за 105 сантиметри, і вони не можуть важити більше 350 грамів. Діаметр м'яча з 25 отворами, становить 72 міліметри, максимальна маса якого – 23 грами.

Виникнення бамперболу пов'язане з іменами норвежців Хенріка Елвестада та Йохана Голдена, які вирішили видозмінити звичайний футбол, одягнувши гравців у прозорі надувні кулі. Таким чином, кінець 2011 року був ознаменований першим матчем в історії бамперболу, який показали в телешоу «Золотий гол» на норвезькому телеканалі TV2. Пізніше відеозапис матчу поширився в мережі Інтернет, і цей атракціон став набирати популярності в усьому світі. Бампербол на теренах сьогодення – це веселий та активний вид спорту, де замість звичайної ігрової форми гравці одягнені у прозорі надувні сфери – «зорби». Під час матчу, учасники намагаються забити м'яч у ворота суперника, при цьому їм дозволено штовхатися, падати та перекидатися без ризику травмування. Сфери захищають від ударів, роблячи гру емоційною, безпечною і навіть комічною. Бампербол чудово підійде як для корпоративів, днів народження та тимбилдінгу, так і для проведення уроків фізичної культури у закладах загальної середньої освіти та фізичного виховання в університетах.

Історія фізичної культури не знає точної дати започаткування командної гри – лакросу. До наших днів, завдяки роботам угорського науковця Ласло Куна, збереглася тільки інформація про північноамериканську гру «багатавей», яка трансформувалася у сучасний цікавий і видовищний вид

спорту (лактос). У «багатавей» грали індіанці союзу північноамериканських племен – Конфедерації чорноногих, самоназва «ніітсітапі», що у перекладі означає «оригінальні люди» або «чорноногі». Конфедерація чорноногих – це група етнічних американських народів США та Канади, яка складається з чотирьох споріднених племен: північних і південних пікані, кайна та сіксікі. Гра індіанців з давніх часів мала ритуально-ініціативні ознаки, за допомогою неї вирішувалися політичні, економічні, соціальні та ряд інших питань. Тубільці могли грати багато днів поспіль з невеликими перервами, щоб поїсти та випити води. У таких випробовуваннях формувалися навички й уміння, необхідні чоловікам чорноногих під час полювання на бізонів. Європейські переселенці познайомилися з цією грою у XVII столітті, а на початку XIX – вона стала завойовувати популярність серед французького населення Канади. Перший офіційний матч з лакросу відбувся у «Країні кленового листка» 1867 року. Свого часу лакрос входив до ігрової програми III Олімпійських ігор у Сент-Луїсі 1904 року.

Сучасний лакрос – це командна гра з твердим гумовим м'ячем діаметром від 62,8 до 64,77 міліметрів та вагою від 140 до 146 грамів, який переносять полем за допомогою кросів – сіток на довгому держаку. Це дуже видовищний вид спорту, у майстрів кросів м'яч стрімко літає полем, ледь торкаючись землі. Лакрос – гра планетарного формату, що охоплює усі верстви населення п'яти континентів. У команді чоловіків 10 гравців, у жіночій – 12. У лакросі представникам сильної статі дозволені силові прийоми та контактна боротьба, тому гравці вдягають спеціальну захисну амуніцію: шоломи з маскою та щитки під одяг. У жіночому лакросі силові прийоми заборонені. Їхня уніформа набагато простіша. Мета гри – закинути м'яч у ворота суперника, набравши більше очок за чотири чверті по 15 хвилин у чоловічому лакросі та дві чверті по 25-30 хвилин – жіночому. Матч будується на комбінації гри в пас, швидкого переміщення по ігровому майданчику та захисту власних воріт, при цьому дозволено лімітований силовий контакт.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Літній табірний збір – валідна форма навчальної практики і професійного становлення майбутнього фахівця сфери фізичної культури і спорту, творча платформа реалізації його рефлексивного теоретичного досвіду, набутого під час навчання у закладі вищої освіти. Він формує у студентства моральні принципи власної педагогічної активності, дає чіткі орієнтири практичного підходу до розвитку спорту в Україні та місце для інновацій і креативності у професійній діяльності наставників майбутньої спільноти спортивної генерації нашої країни. Здобувач вищої освіти спеціальності А7 «Фізична культура і спорт» під час літнього табірнього збору вчиться реалізовувати тренувальні методики у практичних умовах, модерувати виховні заходи та формувати національно-патріотичну свідомість вихованців. Для багатьох здобувачів вищої освіти літній табірний збір став потужним фундаментом для їх інтеграції в професійне середовище та тренерського наставництва молодих спортсменів. Тому, авторський колектив наукової публікації, має сподівання, що інформація статті, стане у нагоді для наступних поколінь фахівців українського спорту у контексті формування їх теоретичних знань. Перспективи подальших наукових розвідок, ми вбачаємо у оптимізації управлінської майстерності та психології взаємодії з колективом майбутніх тренерів під час літнього табірнього збору.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори не використовували інструменти штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Брижак Н., Мішкулинець О. Практика в літніх оздоровчих таборах як засіб формування професійної компетентності здобувачів вищої освіти. Електронне наукове фахове видання «Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Педагогіка». Випуск 9 (17), 2020. [https://doi.org/10.33296/2707-0255-9\(17\)-10](https://doi.org/10.33296/2707-0255-9(17)-10)
2. Дем'янюк Т. Д., Савінова Н. С., Кособуцька Г. П. Інноваційні технології підготовки конкурентоспроможного вчителя: монографія. Рівне : РДГУ, 2009. 382 с.
3. Державна освітня політика в сфері фізичної культури та спорту: монографія. За загальною редакцією Д. О. Грицишена. Житомир : Видавничий дім «Бук-друк», 2025. 300 с.
4. Дем'янюк Т., Завалевський Ю., Шидловська С. Сучасні організаційні форми розвитку конкурентоспроможного вчителя: метод. посіб. Рівне : РДГУ, 2008. 119 с.
5. Лазоренко С. А. Ворона В. В., Чхайло М. Б. Історична онтологія олімпійських і неолімпійських видів спорту. Навчально-методичний посібник. Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. 282 с.
6. Методичні рекомендації з навчальної практики з підготовки до організації літнього відпочинку дітей. Укладачі: Рудницька Н. Ю., Коновальчук І. М., Шанскова Т. І. Житомир : Вид-во ЖДУ імені Івана Франка, 2024. 91 с.
7. Осьмук Н. Г. Табірний збір. Навчально-методичний посібник. Суми : Видавництво СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2009. 132 с.

8. Павленко І. О., Сидоренко О. Р., Скачедуб Н. М., Бережна Л. І. Легка атлетика у фізичному вихованні педагогічних закладів вищої освіти: навч.-метод. посіб. Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. 200 с.
9. Соціально-педагогічна діяльність у дитячих оздоровчих таборах: навч.-метод. посіб. для фахівців та студентів – організаторів літнього відпочинку дітей та молоді. За заг. ред. С. Я. Харченка; авт. кол.: С. Я. Харченко, Л. Ц. Ваховський, О. П. Песоцька та ін. Луганськ : Альма-матер, 2008. 285 с.
10. Ціпан Т., Дем'янюк Т. Про табірний збір як підготовку до літньої навчальної практики. *Інноватика у вихованні*. Випуск 15. 2022. С. 245-253. <https://doi.org/10.35619/iiu.v1i15.476>

References

1. Bryzhak N., Mishkulynets O. Praktyka v litnikh ozdorovchikh taborakh yak zasib formuvannia profesiinoi kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity. Elektronne naukovе fakrove vydannia «Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriia «Pedagogika». Vypusk 9 (17), 2020. [https://doi.org/10.33296/2707-0255-9\(17\)-10](https://doi.org/10.33296/2707-0255-9(17)-10)
2. Demianiuk T. D., Savinova N. S., Kosobutskaya H. P. Innovatsiini tekhnologii pidhotovky konkurentospromozhnoho vchytelia: monohrafiia. Rivne : RDHU, 2009. 382 s.
3. Derzhavna osvithnia polityka v sferi fizychnoi kultury ta sportu: monohrafiia. Za zahalnoi redaktsiieiu D. O. Hrytsyshena. Zhytomyr : Vydavnychiy dim «Buk-druk», 2025. 300 s.
4. Demianiuk T., Zavalevskyi Yu., Shydlovska S. Suchasni orhanizatsiini formy rozvytku konkurentospromozhnoho vchytelia: metod. posib. Rivne : RDHU, 2008. 119 s.
5. Lazorenko S. A. Vorona V. V., Chkhailo M. B. Istorychna ontolohiia olimpiiskyykh i neolimpiiskyykh vydiv sportu. Navchalno-metodychnyi posibnyk. Sumy : FOP Tsoma S. P., 2020. 282 s.
6. Metodychni rekomendatsii z navchalnoi praktyky z pidhotovky do orhanizatsii litnoho vidpochynku ditei. Ukladachi: Rudnytska N. Yu., Konovalchuk I. M., Shanskova T. I. Zhytomyr : Vyd-vo ZhDU imeni Ivana Franka, 2024. 91 s.
7. Osmuk N. H. Tabirnyi zbir. Navchalno-metodychnyi posibnyk. Sumy : Vydavnytstvo SumDPU im. A. S. Makarenka, 2009. 132 s.
8. Pavlenko I. O., Sydorenko O. R., Skachadub N. M., Berezhna L. I. Lehka atletyka u fizychnomu vykhovanni pedahohichnykh zakladiv vyshchoi osvity: navch.-metod. posib. Sumy : FOP Tsoma S. P., 2020. 200 s.
9. Sotsialno-pedahohichna diialnist u dytiachykh ozdorovchikh taborakh: navch.-metod. posib. dlia fakhivtsiv ta studentiv – orhanizatoriv litnoho vidpochynku ditei ta molodi. Za zah. red. S. Ya. Kharchenka; avt. kol.: S. Ya. Kharchenko, L. Ts. Vakhovskiy, O. P. Pesotska ta in. Luhansk : Alma-mater, 2008. 285 s.
10. Tsipan T., Demianiuk T. Pro tabirnyi zbir yak pidhotovku do litnoi navchalnoi praktyky. Innovatyka u vykhovanni. Vypusk 15. 2022. S. 245-253. <https://doi.org/10.35619/iiu.v1i15.476>

| Матеріал надійшов до редакції: 02.04.2026 р. | Прийнято до друку: 15.05.2026 р. | Опубліковано: 30.06.2026 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



Smuzhanytsia D. Organisational and pedagogical conditions for developing future managers' intercultural communication skills in foreign language training. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*, 2026. Том 14, № 6. С. 163-168. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-020>.

Smuzhanytsia D. Organisational and pedagogical conditions for developing future managers' intercultural communication skills in foreign language training. *Osvita. Innovatyka. Praktyka* – *Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 163-168. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-020>.

UDC 37.091.3:81'243:316.77:005.336

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-020

Діана СМУЖАНИЦЯ

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», Україна

<https://orcid.org/0000-0002-3342-6927>

diana.smujanytsya@uzhnu.edu.ua

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ НАВИЧОК МІЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. У статті обґрунтовано організаційно-педагогічні умови розвитку навичок міжкультурної комунікації майбутніх менеджерів у процесі іншомовної підготовки на засадах мультилінгвального підходу. Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі міжнародної, цифрової та багатомовної професійної взаємодії, у якій від фахівця вимагаються не лише іншомовні знання, а й здатність адаптувати повідомлення, уточнювати смисли, медіювати непорозуміння, критично оцінювати переклад і зберігати професійну коректність у ситуаціях культурної неоднозначності. Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та експертному визначенні пріоритетних організаційно-педагогічних умов розвитку відповідних навичок. До експертної групи увійшли 11 викладачів, пов'язаних із іншомовною підготовкою, професійною освітою, міжкультурною комунікацією та підготовкою фахівців управлінського профілю. Узгодженість суджень перевірено за коефіцієнтом конкордації Кендалла. До пріоритетних віднесено шість умов: використання мультилінгвальних навчальних завдань; застосування автентичних професійно орієнтованих матеріалів; залучення активних і досвідних методів; критичне й етично відповідальне використання автоматизованого перекладу та генеративного ШІ; формування рефлексивного компонента; організацію міжнародної або квазі-міжнародної взаємодії. Встановлено, що ці умови мають діяти як взаємопов'язана система. Запропоновано розмежовувати діяльнісні та рамкові умови: перші безпосередньо визначають комунікативну діяльність здобувачів освіти, другі забезпечують її програмну, методичну, цифрову й оцінювальну основу. Практичне значення результатів полягає в можливості інтегрувати визначені умови в чинні дисципліни іншомовної підготовки майбутніх менеджерів.

Ключові слова: міжкультурна комунікація; майбутні менеджери; іншомовна підготовка; мультилінгвальний підхід; організаційно-педагогічні умови; автентичні матеріали; активні методи навчання; рефлексія; генеративний штучний інтелект; віртуальний обмін.

Diana SMUZHANYTSIA

State University "Uzhhorod National University", Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-3342-6927>

diana.smujanytsya@uzhnu.edu.ua

ORGANISATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING FUTURE MANAGERS' INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN FOREIGN LANGUAGE TRAINING

Abstract. The article substantiates the organizational and pedagogical conditions for developing future managers' intercultural communication skills in foreign-language training through a multilingual approach. The relevance of the study is determined by the growing role of international, digital, and multilingual professional interaction, which requires not only foreign-language knowledge but also the ability to adapt messages, clarify meanings, mediate misunderstandings, critically evaluate translations, and maintain professional appropriateness in culturally ambiguous situations. The aim is to justify the theoretical basis and, through expert evaluation, identify the priority conditions for developing these skills. The expert group included 11 university teachers working in foreign language training, vocational education, intercultural communication, or management education. The consistency of their judgments was assessed using Kendall's coefficient of concordance. Six priority conditions were identified: multilingual learning tasks; authentic, professionally oriented materials; active and experiential methods; critical and ethically responsible use of machine translation and generative AI; reflection; and international or quasi-international interaction. The findings show that these conditions should function as an interconnected system. A distinction is proposed between activity-based and framework conditions. The former directly shapes learners' communicative activity, while the latter provides its curricular, methodological, digital, and assessment foundations. The results may be used to update existing foreign language courses for future managers and support the transition from formal language acquisition to professional interaction in linguistically, culturally, and organizationally diverse environments.

Keywords: intercultural communication; future managers; foreign language training; multilingual approach; organizational and pedagogical conditions; authentic materials; active learning methods; reflection; generative artificial intelligence; virtual exchange.

Problem Statement. Managers' professional activity increasingly takes place in linguistically and culturally diverse environments. International partnerships, work in multilingual teams, remote negotiations, and digital interaction require professionals who can not only use a foreign language but also achieve mutual understanding despite differences in communication norms, professional traditions, and ways of interpreting

information. For managers, this ability involves coordinating activities, representing an organization's position, conducting negotiations, distributing responsibility, resolving disagreements, and maintaining trust.

Intercultural interaction is not limited to communication between representatives of different nationalities. Differences may concern professional experience, corporate norms, views on hierarchy, ways of expressing disagreement, attitudes to time, decision-making procedures, and rules of business etiquette. Therefore, a grammatically correct message is not always appropriate. The professional success of a future manager also depends on the ability to interpret an interlocutor's position, clarify meanings, adapt messages, regulate one's own reactions, and maintain interaction under conditions of uncertainty.

Models of intercultural competence associate effective interaction with openness, the ability to interpret cultural phenomena, critical cultural awareness, and the capacity to act appropriately [6; 10]. In professional training, these ideas should be specified through skills demonstrated in real or simulated actions: cultural self-awareness, a critical attitude towards stereotypes, tolerance of uncertainty, active listening, clarification, message adaptation, emotional self-regulation, mediation of misunderstandings, and digital and multilingual flexibility.

Foreign language training offers favorable opportunities to develop these skills by combining language resources, professional terminology, business genres, managerial situations, and authentic materials. However, the mere presence of foreign language courses does not guarantee the expected outcome. Training often focuses on vocabulary, grammatical accuracy, reading, translation, and standard dialogues. A learner may construct a correct utterance but may be unable to change its tone, recognize indirect disagreement, check whether agreements have been understood correctly, or respond constructively to tension.

The problem is intensified by the fragmented nature of the intercultural component. Foreign language communication, international management, corporate culture, conflict studies, and digital technologies are often distributed across different educational components. Without coordination, theoretical knowledge does not always develop into practical action. Additional demands arise from the widespread use of email, videoconferencing, machine translation, and generative AI. These tools expand opportunities for cooperation but may alter the tone, level of formality, and accuracy of a message. Therefore, future managers should critically evaluate digitally generated texts and remain responsible for the final communicative choice.

A productive basis for such training is the multilingual approach, in which the first language and foreign languages, professional terminology, translation, digital dictionaries, and AI-supported tools are viewed as interconnected resources for understanding and mediation. This is consistent with the CEFR Companion Volume provisions on plurilingual and pluricultural competence [8]. At the same time, the simple use of several languages is insufficient. Professionally relevant content, intercultural situations, reflection, teacher readiness, and criteria for assessing communicative appropriateness are also required.

The organizational and pedagogical dimension of the problem is that even a content-rich course cannot develop the required skills without a consistent link between its aims, tasks, interactions, and assessments. If intercultural outcomes are not specified in an educational component, teachers primarily assess language accuracy, vocabulary, and the structure of utterances. In such cases, message adaptation, mediation of misunderstandings, a critical attitude towards stereotypes, and digital responsibility remain outside the system of learning outcomes. Organizational decisions should therefore ensure sustained work on these skills, while pedagogical decisions should determine the actions through which they are developed.

Thus, there is a contradiction between the demand for professionals capable of acting in linguistically and culturally diverse environments and the insufficiently systematic development of the relevant skills. Addressing this contradiction requires substantiating the organizational and pedagogical conditions under which foreign language training becomes an environment for professional intercultural action.

Analysis of Current Research. Models of intercultural competence provide the theoretical basis for research on intercultural communication. M. Byram associates it with attitudes towards cultural difference, knowledge, the ability to interpret and relate cultural phenomena, and critical cultural awareness [6]. D. K. Deardorff views it as a process involving attitudes, knowledge, interpretative skills, internal adaptability, and externally observable behavior [10]. M. J. Bennett describes a movement from an ethnocentric perception of difference towards its acceptance and behavioral adaptation [4], while W. B. Gudykunst links effective interaction with the management of anxiety and uncertainty [17]. G. M. Chen and W. J. Starosta emphasize intercultural sensitivity as an affective component of competence [7]. A closely related area is cultural intelligence, defined as the ability to act effectively in culturally diverse situations [12]. Its structure includes metacognitive, cognitive, motivational, and behavioral components [1]. This is important for management education because professional interaction requires not only knowledge of differences but also readiness to revise one's assumptions and change communication strategies.

Recent reviews confirm an increasing focus on activity-based and digital forms of intercultural learning. Guillén-Yparrea and Ramírez-Montoya [18] identified language learning, international experience, virtual interaction, and collaborative activity among the leading research areas. Ramstrand et al. [20] found considerable diversity in pedagogical interventions and assessment methods. This indicates that outcomes

depend not only on the selected method but also on its integration into the educational program, duration, pedagogical support, reflection, and consistency of assessment.

In language education, it is important to move from static knowledge of national cultures to dynamic intercultural awareness that considers the relationships among language, culture, identity, and the context of interaction [3]. The CEFR Companion Volume views a person's linguistic repertoire as a system of interconnected resources and defines mediation as the process of explaining, adapting, transferring, and negotiating meanings [8]. For managers, mediation includes explaining decisions, coordinating positions, clarifying terms, and preventing the misinterpretation of agreements. Research on translanguaging also proceeds from the integrity of a person's linguistic repertoire [13]. However, translanguaging practices should be pedagogically designed; otherwise, the use of several languages does not ensure a deeper understanding of the content [5]. In management training, such practices may include comparing language versions of a contract, analyzing the machine translation of a business letter, or adapting the same information for different audiences. CLIL combines content, communication, cognition, and culture, and allows a foreign language to be used to analyze professional problems [9]. However, teaching subject content through a foreign language does not ensure intercultural development without tasks that involve comparing positions, adapting messages, and reflecting. Substantial results have been obtained in research on virtual exchange. Its effect depends on task structure, the nature of the partnership, participant preparation, pedagogical support, and reflection [2; 11; 19]. Research on global teams also highlights the roles of trust, clear communication, and aligned expectations [14; 21]. Generative AI expands opportunities for creating scenarios, translation, editing, and feedback. However, the linguistic correctness of generated text does not guarantee its pragmatic or cultural appropriateness [15; 16]. Therefore, critical comparison of alternatives, translation checking, tone analysis, and a reasoned choice of wording are pedagogically justified.

A significant conclusion for this study is the interdependence of language, professional, and intercultural training. A language task becomes intercultural not because it mentions a particular country, but because it requires consideration of another position, interaction norms, the addressee, and the possible consequences of wording. Similarly, a professional case has educational value only when a learner does not reproduce a ready-made algorithm but analyses several courses of action and explains the chosen option. This supports viewing a professional communicative situation as the basic unit for designing the content of foreign language training. Thus, scholarly studies substantiate professionally oriented content, multilingual and mediation tasks, interaction experience, digital formats, and reflection. However, these factors are mainly examined separately. Their coordination within a coherent system of foreign-language training for future managers remains insufficiently defined, which guided the present study.

Aim and Methods of the Study. The aim of the study is to provide theoretical justification and expert identification of the priority organizational and pedagogical conditions for developing future managers' intercultural communication skills in foreign language training based on a multilingual approach.

The study employed theoretical analysis, comparison, systematization, and generalization of works on intercultural competence, cultural intelligence, professionally oriented language learning, plurilingual education, CLIL, translanguaging, virtual exchange, and digital communication. A qualitative analysis of bachelor's degree programs in the specialty 073, Management, was also conducted. The analysis covered program aims, competences, learning outcomes, foreign-language educational components, and courses in international management, communication, conflict studies, and digital technologies.

The theoretical generalization made it possible to formulate a list of twelve conditions: integration of intercultural development aims; professional orientation; multilingual tasks; authentic materials; active methods; reflection; teacher readiness; a digital environment; critical use of translation and AI; interdisciplinary coordination; international or quasi-international interaction; and transparent assessment.

The list was evaluated by 11 university teachers whose professional activities were related to foreign language training, vocational education, intercultural communication, or management education. A lower rank indicated greater importance. Because some experts assigned equal scores, the data were processed as rank-based expert evaluations, treating tied ranks as a single value. For each condition, the sum and mean rank, median, standard deviation, and coefficient of variation were calculated. Agreement among expert judgments was tested using Kendall's coefficient of concordance adjusted for tied ranks, and its statistical significance was determined using the chi-square test.

The results were $W = 0.847$, $\chi^2 = 102.48$, $df = 11$, $p < 0.001$, indicating a high level of agreement among the experts. The study was theoretical and expert-based; therefore, the results identify the priority of the conditions but do not prove a causal relationship between their implementation and skill development.

Research Results. The interpretation considered not only the position of each condition in the ranking but also its relationship to learners' direct activity. This was necessary because some conditions are infrastructural and cannot be directly compared with learning actions. For example, a digital environment provides the technical possibility for online interaction but does not determine its pedagogical content. In

contrast, a multilingual task or a negotiation simulation directly shows what a learner does. This approach helped avoid a mechanical interpretation of rank positions.

Organizational and pedagogical conditions are understood as deliberately created or supported circumstances that determine content, forms of activity, language, digital resources, reflection, and assessment. The results of the expert evaluation are presented in Table 1.

Table 1.

Results of the Expert Evaluation of Organizational and Pedagogical Conditions

Condition	Sum of ranks	Mean rank	Median	SD	CV, %	Position
Use of multilingual learning tasks involving the first language and foreign languages, professional terminology, translation, and digital language resources	16	1.45	1	0.52	35.90	1
Use of authentic, professionally oriented materials from management and international business communication	21	1.91	2	0.70	36.70	2
Use of active and experiential learning methods: case studies, role plays, negotiation simulations, analysis of critical incidents, and project work	23	2.09	2	0.70	33.51	3
Critical and ethically responsible use of machine translation and generative AI in foreign language training	27	2.45	2	0.52	21.28	4
Development of the reflective component of foreign language training through self-assessment, peer assessment, reflective journals, and analysis of communicative decisions	28	2.55	3	0.52	20.52	5–6
Organization of international or quasi-international learning interaction: virtual exchange, COIL, joint online projects, communication with international partners, or analysis of international cases	28	2.55	3	0.52	20.52	5–6
Professional orientation of foreign language training through managerial situations of intercultural interaction	103	9.36	9	1.12	11.96	7
Integration of the aims of developing intercultural communication skills into the content of future managers' foreign language training	106	9.64	10	1.12	11.62	8
Introduction of a transparent system for assessing the development of intercultural communication skills	112	10.18	10	0.87	8.58	9
Interdisciplinary integration of foreign language training with professional management courses	114	10.36	10	1.12	10.81	10
Teacher readiness to implement the multilingual approach and develop intercultural communication skills	117	10.64	11	1.12	10.53	11
Creation of a digital educational environment for intercultural, multilingual, and professionally oriented foreign language interaction	125	11.36	12	0.81	7.12	12

Note. A lower mean rank indicates greater importance of the condition.

The expert evaluations clearly distinguished two groups of conditions. The first six had mean ranks from 1.45 to 2.55, while the remaining conditions had mean ranks from 9.36 to 11.36. This does not mean that the lower-ranked conditions are unimportant. They are better understood as framework prerequisites, whereas the priority conditions directly determine learners' activities.

Multilingual tasks received the highest rank. They involve the conscious use of several language resources to complete a professional task, such as comparing language versions of a letter, analyzing changes in translation, explaining a term, or adapting a message. Their purpose is not arbitrary language switching but clarification of meanings, mediation, and prevention of misinterpretation. The second condition is the use of authentic, professionally oriented materials, including business letters, negotiations, corporate documents, business cases, presentations, and digital messages. Their value is determined not only by their real origin but also by the activity they generate. Materials should encourage learners to analyze the addressee, purpose, tone, level of formality, ambiguity, and possible responses. The third position was taken by active, experiential methods, including cases, role-plays, negotiation simulations, critical incident analysis, and project work. They transform knowledge about differences into practical choices. Learners have to decide how to express disagreement, clarify a position, reduce tension, or continue cooperation. Ambiguous situations that require separating facts from assumptions and checking stereotypical interpretations are especially productive. The fourth condition is the critical and ethically responsible use of machine translation and generative AI. Learners

should check terminology, argumentation, tone, degree of directness, cultural appropriateness, and genre conformity. Relevant tasks include comparing one's own translation with machine translation, editing an AI-generated letter, and explaining the final choice. The ethical dimension covers confidentiality, fact-checking, transparency in the use of AI, and responsibility for the text. Reflection and international or quasi-international interaction shared the fifth and sixth positions. Reflection helps learners analyze their assumptions, language choices, and reactions that influenced the result. Its tools include self-assessment, peer assessment, short written comments, journals, and analysis of recorded communicative situations.

International interaction may take place through virtual exchange, COIL, joint online projects, and partnership-based classes. Where such partnerships are unavailable, quasi-international formats are appropriate, including negotiation simulations, international cases, role-based interaction, and work in multilingual groups. These formats do not fully replace direct contact but systematically create the need to clarify, paraphrase, explain, and coordinate positions. The professional orientation of each condition is essential. A multilingual task should be linked not to an abstract comparison of languages but to correspondence, negotiations, presentations, explanations of decisions, or work with documents. Authentic materials should represent the genres of managerial activity. Active methods should require the coordination of interests, distribution of responsibility, or responses to disagreement. Under these conditions, foreign language training is not separate from managers' professional development but becomes part of it.

The six priority conditions form a functional unity. Authentic materials provide professional content, multilingual work supports the interpretation of meanings, active methods transform them into action, digital tools require critical control, international interaction creates a situation for application, and reflection helps adjust further behavior.

Conclusions. Theoretical analysis and expert evaluation enabled the identification of the organizational and pedagogical conditions for developing future managers' intercultural communication skills. The high level of expert agreement, $W = 0.847$, $\chi^2 = 102.48$, $df = 11$, $p < 0.001$, confirmed that the established hierarchy was not random. The priority conditions were multilingual tasks, authentic professional materials, active and experiential methods, critical and ethical use of machine translation and AI, reflection, and international or quasi-international interaction. Their combination supports the transition from knowledge about cultural differences to the performance of professionally relevant communicative actions.

Framework conditions were also identified: integration of the aims into the educational program, professional orientation, interdisciplinary coordination, teacher readiness, digital support, and transparent assessment. They provide the organizational and methodological basis but are implemented through learners' activity.

The practical significance of the results lies in the possibility of updating existing foreign language courses through professional cases, multilingual documents, negotiation simulations, virtual cooperation, and critical editing of machine-translated and AI-generated messages. Assessment should consider not only language accuracy but also the ability to listen, clarify, adapt messages, and maintain mutual understanding.

Further research should focus on developing teaching and learning materials and experimentally testing the identified conditions. Therefore, the effective development of intercultural communication skills is ensured by combining professional content, multilingual work, active interaction, digital responsibility, and reflection.

Conflict of Interest. The authors confirm the absence of financial, personal, or other interests that could be considered potential conflicts of interest regarding the publication of this article.

Funding. This work was carried out without financial support from any organizations.

Data Availability. This study does not involve additional datasets.

Use of Artificial Intelligence. During manuscript preparation, AI (Grammarly) was used as an auxiliary tool for the technical review of selected author-written text fragments at the levels of grammar, spelling, and punctuation. The AI tool was not used to generate the substantive parts of the article, including the aim, methodology, results, discussion, conclusions, or references. All language corrections suggested by the AI tool were verified by comparing them with the original text and by checking terminology, content accuracy, and consistency with the cited sources. The use of AI did not affect the research results, their interpretation, or the conclusions.

References

1. Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (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>
2. Avgousti, M. I. (2018). Intercultural communicative competence and online exchanges: A systematic review. *Computer Assisted Language Learning*, 31(8), 819–853. <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1455713>
3. Baker, W. (2015). *Culture and identity through English as a lingua franca: Rethinking concepts and goals in intercultural communication*. De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9781501502149>

4. Bennett, M. J. (1993). *Towards ethnorelativism: A developmental model of intercultural sensitivity*. In R. M. Paige (Ed.), *Education for the intercultural experience* (2nd ed., pp. 21–71). Intercultural Press.
5. Bonacina-Pugh, F., da Costa Cabral, I., & Huang, J. (2021). Translanguaging in education. *Language Teaching*, 54(4), 439–471. <https://doi.org/10.1017/S0261444821000173>
6. Byram, M. (1997). *Teaching and assessing intercultural communicative competence*. Multilingual Matters.
7. Chen, G. M., & Starosta, W. J. (2000). The development and validation of the Intercultural Sensitivity Scale. *Human Communication*, 3, 1–15.
8. Council of Europe. (2020). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment. Companion volume*. Council of Europe Publishing. URL: <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16809ea0d4>
9. Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and language integrated learning*. Cambridge University Press.
10. 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. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
11. Dooly, M., & Vinagre, M. (2022). Research into practice: Virtual exchange in language teaching and learning. *Language Teaching*, 55(3), 392–406. <https://doi.org/10.1017/S0261444821000069>
12. Earley, P. C., & Ang, S. (2003). *Cultural intelligence: Individual interactions across cultures*. Stanford University Press.
13. García, O., & Li Wei. (2014). *Translanguaging: Language, bilingualism and education*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137385765>
14. Gilson, L. L., Maynard, M. T., Jones Young, N. C., Vartiainen, M., & Hakonen, M. (2015). Virtual teams research: 10 years, 10 themes, and 10 opportunities. *Journal of Management*, 41(5), 1313–1337. <https://doi.org/10.1177/0149206314559946>
15. Godwin-Jones, R. (2024a). Distributed agency in second language learning and teaching through generative AI. *Language Learning & Technology*, 28(2), 5–30. <https://doi.org/10.64152/10125/73570>
16. Godwin-Jones, R. (2024b). Generative AI, pragmatics, and authenticity in second language learning. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2410.14395>
17. Gudykunst, W. B. (2005). An anxiety/uncertainty management theory of effective communication: Making the mesh of the net finer. In W. B. Gudykunst (Ed.), *Theorizing about intercultural communication* (pp. 281–322). SAGE Publications.
18. Guillén-Yparrea, N., & Ramírez-Montoya, M. S. (2023). Intercultural competencies in higher education: A systematic review from 2016 to 2021. *Cogent Education*, 10(1), Article 2167360. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2023.2167360>
19. 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>
20. Ramstrand, N., Weisova, L., & Nylander, E. (2024). Interventions and evaluation of intercultural competence of students enrolled in higher education: A scoping review. *Education Inquiry*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/20004508.2024.2344871>
21. Tenzer, H., Pudenko, M., & Harzing, A.-W. (2014). The impact of language barriers on trust formation in multinational teams. *Journal of International Business Studies*, 45(5), 508–535. <https://doi.org/10.1057/jibs.2013.64>

| Матеріал надійшов до редакції: 29.03.2026 р. | Прийнято до друку: 03.05.2026 р. | Опубліковано: 30.06.2026 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Xiao M. Bachelor of education students' skills in managing in the e-learning educational process: essence and structure. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 169-174. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-021>.

Xiao M. Bachelor of education students' skills in managing in the e-learning educational process: essence and structure. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 169-174. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-021>.

UDC 37.091.3:004:005.336(075.8)

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-021

Ма СЯО

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-6771-0347>

MaXiao111@gmail.com

УМІННЯ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ ОСВІТИ УПРАВЛЯТИ ОСВІТНІМ ПРОЦЕСОМ В УМОВАХ ЕЛЕКТРОННОГО НАВЧАННЯ: СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА

Анотація. У статті обґрунтовано потребу в цілеспрямованому формуванні у майбутніх учителів умінь управляти освітнім процесом в умовах електронного навчання. Актуальність дослідження зумовлена тим, що поширення цифрових платформ, синхронних і асинхронних форматів, засобів навчальної аналітики та штучного інтелекту розширює професійні функції педагога. Учитель має не лише використовувати цифрові інструменти, а й проектувати структуру навчання, організовувати взаємодію, координувати діяльність здобувачів освіти, здійснювати моніторинг і своєчасно коригувати навчальний процес. Метою статті є теоретичне обґрунтування потреби у формуванні відповідних умінь, уточнення сутності управління освітнім процесом в умовах електронного навчання та визначення їх структури. Дослідження має теоретичний характер. Використано аналіз наукових праць, порівняння, узагальнення, систематизацію та абстрагування. Управління освітнім процесом в умовах електронного навчання визначено як цілеспрямовану діяльність учителя з проектування, організації, координації, моніторингу та коригування навчальної діяльності здобувачів освіти у цифровому середовищі. Доведено, що така діяльність не зводиться до адміністрування цифрової платформи, а передбачає узгодження цілей, змісту, цифрових ресурсів, форм взаємодії, оцінювання та підтримки. Визначено структуру умінь майбутнього вчителя, до якої входять проектувально-організаційні, комунікаційно-координаційні, моніторингово-аналітичні, оцінювально-регулятивні, етико-безпекові та рефлексивні умінь. Обґрунтовано взаємозв'язок цих груп і їх циклічне виявлення у професійній діяльності педагога. Результати дослідження можуть бути використані для оновлення змісту професійної підготовки бакалаврів освіти, розроблення діагностичних матеріалів і подальшої емпіричної перевірки сформованості відповідних умінь.

Ключові слова: електронне навчання; майбутні вчителі; бакалаври освіти; управління освітнім процесом; цифрове середовище; цифрова компетентність; педагогічна взаємодія; навчальна аналітика; штучний інтелект; професійна підготовка.

Ма XIAO

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-6771-0347>

MaXiao111@gmail.com

BACHELOR OF EDUCATION STUDENTS' SKILLS IN MANAGING IN THE E-LEARNING EDUCATIONAL PROCESS: ESSENCE AND STRUCTURE

Abstract. The article substantiates the need to purposefully develop bachelor of education students' (teachers') skills for managing the e-learning educational process. The relevance of the study is determined by the expansion of teachers' professional functions caused by the widespread use of digital platforms, synchronous and asynchronous learning formats, learning analytics, and artificial intelligence. A teacher is expected not only to use digital tools but also to design the learning structure, organize interactions, coordinate learners' activities, monitor their progress, and adjust the educational process in a timely manner. The purpose of the article is to provide a theoretical justification for the development of these skills, clarify the meaning of educational process management in e-learning, and determine their structure. The study is theoretical and employs the analysis of scholarly literature, comparison, generalization, systematization, and abstraction. Educational process management in e-learning is a purposeful teacher activity aimed at designing, organizing, coordinating, monitoring, and adjusting learners' activities in a digital environment. It is argued that this activity is not limited to the administration of a digital platform. It requires aligning learning objectives, content, digital resources, forms of interaction, assessment, and learner support. The structure of future teachers' skills has been identified. It includes design and organizational skills, communication and coordination skills, monitoring and analytical skills, assessment and regulation skills, ethical and safety-related skills, and reflective skills. The interrelationship between these groups and their cyclical manifestation in teachers' professional activity has been substantiated. The findings indicate that digital competence is a necessary but insufficient condition for effective e-learning management. The results may be used to update bachelor-level teacher education programs, develop diagnostic tools, and conduct further empirical research on the formation of the identified skills.

Keywords: e-learning; future teachers; bachelor of education; educational process management; digital environment; digital competence; pedagogical interaction; learning analytics; artificial intelligence; teacher education.

Statement of the Problem. The spread of e-learning has changed not only the means of delivering educational information but also the ways in which the educational process is organized. A teacher working in a digital educational environment must design the sequence of synchronous and asynchronous activities, organize communication, coordinate learners' activities, support learners' motivation, monitor task

completion, analyze digital traces of learning, and adjust the learning process in a timely manner. Under these conditions, teaching acquires clear managerial features. It involves setting goals, planning, allocating time and resources, organizing interactions, monitoring results, making decisions, and regulating participants' activities in the educational process. A contradiction arises between the objective expansion of teachers' managerial functions in e-learning and the insufficient focus in bachelor-level teacher education on developing the relevant skills. Addressing this contradiction requires a theoretical justification of pre-service teachers' readiness to manage e-learning, the identification of its components and indicators, the development of a pedagogical model, and an evaluation of its effectiveness in the professional education of Bachelor of Education students (pre-service teachers).

Analysis of Current Research. The problem of managing the educational process in e-learning is presented in scholarly literature through several interrelated research areas. In studies on the digital transformation of education, e-learning is viewed as part of broader organizational changes. These changes involve not only the introduction of digital platforms but also revisions to educational strategies, communication methods, the distribution of responsibilities, teacher support, and quality assurance procedures. Alenezi [3] associates the digitalization of higher education institutions with changes in educational, organizational, and institutional models. Fernández et al. [9] take a similar position and report that many digital initiatives in higher education institutions are implemented in isolation, without a common strategy or a clear connection to educational goals.

A separate group of studies focuses on learning management systems. LMS platforms support the placement of materials, submission of assignments, communication, assessment, and the recording of learning activities. However, their potential is often used only partially. Simon et al. [13] found that lecturers and learners frequently use LMS platforms mainly to access files and submit completed work, while tools for collaboration, discussion, and analytics remain underused. Considerable research attention is also given to teachers' digital competence. After reviewing the findings of 56 studies, Basilotta-Gómez-Pablos et al. [4] identified a dominance of research assessing digital competence through teachers' self-evaluation. The researchers emphasize the need for practice-oriented and personalized professional education programs.

The traditional understanding of digital competence is gradually expanding. In the HeDiCom framework, teachers' digital competencies include digital educational practice, preparing learners for life and professional activity in a digital society, teachers' own digital literacy, and their professional development [15]. The authors include the ability to align learning objectives, content, activities, resources, technologies, and assessment within digital educational practice. This understanding brings digital competence closer to the ability to manage the educational process.

The pedagogical dimension of e-learning is widely represented in studies of online interaction. Law et al. [10] found that the main difficulties in the transition to online learning were interaction between teachers and learners and interaction within the learning group. Miao and Ma [11] found that online interaction influences engagement indirectly by fostering social presence. Vo and Ho [17] demonstrated that the clarity of an online course structure and the perceived value of tasks indirectly affect all major forms of engagement.

The development of artificial intelligence expands the possibilities for managing the educational process. In their systematic review, Crompton and Burke [7] grouped AI use in higher education into five areas: assessment, prediction, AI assistants, intelligent tutoring systems, and learner management. At the same time, only 11% of the reviewed studies focused on managers, whereas most examined learners. This indicates an uneven distribution of research attention across different participants in digital learning.

The professional preparation of teachers for digital learning is most often examined through professional development programs for practicing school teachers and university lecturers. By synthesizing research findings on online professional development, Stavermann [14] identified its positive effects on teachers' competence, practice, motivation, and self-efficacy. At the same time, the effectiveness of such programs depended on synchronous interaction, collaboration, and systematic support.

The literature analysis reveals a gap between research on digital competence and on learning management. The first group mainly focuses on the knowledge, skills, and attitudes required to use technologies. The second examines institutional strategy, digital leadership, quality assurance, and organizational readiness. Between these two levels, insufficient attention is given to the work of teachers who make daily local managerial decisions for a particular class, course, or learning module, as well as to the preparation of Bachelor of Education students to perform these functions.

Purpose and Research Methods. The purpose of the study is to provide a theoretical justification for preparing Bachelor of Education students purposefully to manage the educational process in e-learning, to clarify the nature of this activity, and to determine the structure of the skills required by pre-service teachers to perform it.

The study is theoretical. A set of theoretical methods was applied. The analysis of scholarly literature examined current approaches to e-learning, the digital transformation of education, teachers' professional digital competence, the use of learning management systems, the organization of online interaction, learning

analytics, assessment, and academic integrity. Comparison was used to examine different approaches to teachers' digital competence, technology integration, and learning management. Generalization and systematization were applied to organize the problems that arise in e-learning. Abstraction was used to move beyond specific digital platforms and services and to identify the relatively stable managerial actions teachers perform.

Research Results. The analysis provided grounds for viewing the management of the educational process in e-learning as a purposeful teacher activity aimed at designing, organizing, coordinating, monitoring, and adjusting learners' educational activities in a digital educational environment. This activity includes setting goals, selecting digital tools, allocating learning time, organizing synchronous and asynchronous work, supporting interaction, assessing outcomes, analyzing learning activity, and making decisions about the further course of learning.

The proposed definition clearly distinguishes e-learning management from the technical administration of a digital platform. Administration includes setting up access, uploading materials, creating assignments, and maintaining an electronic gradebook. Management has a broader meaning because it connects technical operations with pedagogical goals, group characteristics, expected outcomes, and specific learning conditions. A teacher does not simply post assignments; they determine their place within the course's overall logic, their scope, deadlines, the format for presenting results, forms of support, and assessment criteria.

It is also appropriate to distinguish between the institutional and pedagogical levels of e-learning management. At the institutional level, a digital strategy, a common platform, requirements for electronic courses, data protection rules, quality assurance procedures, and a teacher support system are defined. At the pedagogical level, the teacher designs and implements a specific educational process. This level is directly related to the professional preparation of Bachelor of Education students.

The analysis shows that teachers' managerial functions in e-learning form an interconnected sequence. First, the teacher diagnoses the work conditions, including learners' technical opportunities, their readiness for independent activity, previous experience with digital tools, and possible limitations. Next, the learning goals and outcomes are defined, followed by the design of the course or module structure. The following stage is the organization of activities, during which the sequence of tasks, communication rules, deadlines, interaction forms, and assessment methods are established. During learning, the teacher coordinates the group's activities, monitors progress, provides support, and adjusts the initial plan.

E-learning management is cyclical. Monitoring results return the teacher to previous decisions and provide grounds for clarifying goals, changing the task structure, adjusting the pace, or selecting other means of interaction. Therefore, the proposed approach does not involve a rigid linear sequence. It is based on continuous comparison between the planned and the actual learning paths.

Based on the generalization of managerial actions, the skills required by pre-service teachers were identified. It includes design and organizational skills, communication and coordination skills, monitoring and analytical skills, assessment and regulation skills, ethical and safety-related skills, and reflective skills.

Design and organizational skills are demonstrated through the ability to define e-learning goals, design the structure of a course, distribute material between synchronous and asynchronous activities, establish a logical sequence of tasks, and select digital tools for pedagogical purposes. This group also includes the ability to predict learning workload, set realistic deadlines, and develop alternative scenarios in the event of technical or organizational difficulties.

Communication and coordination skills include establishing clear rules of interaction, organizing individual and group work, selecting communication channels, regulating message frequency, and providing timely feedback. Pre-service teachers should be able to coordinate learners' activities so that the digital environment does not create information overload or make it difficult to understand and complete learning tasks.

Monitoring and analytical skills involve collecting and interpreting data on learning activities. Teachers should analyze not only grades but also the regularity of logins, the timely completion of tasks, participation in discussions, requests for assistance, and the nature of common errors. Digital data should not be interpreted in isolation. They should be compared with the quality of completed work, individual circumstances, and the results of direct interaction with learners.

Assessment and regulation skills involve selecting assessment methods that align with the learning format, ensuring transparency in the criteria, and using assessment results to guide further activity. Teachers should be able to determine when automated testing is appropriate and when extended responses, project tasks, peer assessment, or oral explanations are required. This group also includes the ability to change the learning scenario when data indicate overload, low activity, or insufficient understanding of the material.

Ethical and safety-related skills include protecting personal data, respecting copyright, ensuring academic integrity, and using artificial intelligence responsibly. Pre-service teachers should be able to explain to learners the limits of acceptable use of digital tools, establish rules for working with generative AI, define

requirements for acknowledging digital assistance, and select assessment formats that reduce the risk of superficial or academically dishonest task completion.

Reflective skills are demonstrated in the ability to analyze one's own decisions, relate them to outcomes, identify mistakes in course organization, and explain the reasons for the changes made. Reflection is required not only after completing the entire course but also throughout its implementation. Teachers should regularly assess whether the selected structure supports goal achievement, whether instructions are clear, whether communication channels overlap, and whether learners receive the necessary support.

The identified skill groups are not isolated. Design depends on the results of previous diagnoses; the organization of interaction influences engagement; monitoring data determines subsequent regulatory decisions; and ethical requirements should be considered at all stages. Therefore, these skills should be developed within an integrated model rather than as a set of separate digital skills.

Therefore, the study's result is a theoretically justified structure of the skills required by Bachelor of Education students to manage the educational process in e-learning.

Discussion of the Results. The findings confirm that preparing pre-service teachers for e-learning should be understood more broadly than just the development of digital competence. The ability to work with a platform, create electronic materials, conduct video lessons, or use online services is necessary but insufficient. The effectiveness of e-learning depends on whether a teacher can connect digital tools with goals, content, forms of interaction, assessment methods, and the characteristics of a particular group. The proposed skills structure enables moving from a general description of digital readiness to specific professional actions. Design and organizational skills support the construction of the learning process, communication and coordination skills support interaction, monitoring and analytical skills support the collection and interpretation of data, assessment and regulation skills support corrective decision-making, ethical and safety-related skills support compliance with relevant standards, and reflective skills support the analysis of one's own professional activity. This structure reflects the actual cyclical nature of a teacher's work in e-learning.

The findings are also consistent with the TPACK framework, which holds that effective technology integration requires a combination of content, pedagogical, and technological knowledge [1]. At the same time, the structure of skills identified in this study extends beyond this combination. It includes time management, group coordination, communication management, activity monitoring, risk analysis, and adjustment of the learning scenario. The TPACK framework explains how technology should be aligned with content and teaching methods, whereas the skill groups identified in this study specify the professional actions required to manage the e-learning course.

The relationship between the pedagogical and managerial components of teachers' professional activity requires particular attention. The term "management" is sometimes associated mainly with the administrative work of a leader of an educational institution. However, within a particular class, course, or learning module, a teacher also performs managerial functions. The teacher plans, organizes, coordinates, monitors, analyses, and adjusts activities. These functions become more visible in e-learning because a significant part of the process occurs without participants' direct physical presence.

At the same time, pedagogical management should not be equated with strict control. Its purpose is not to increase supervision but to create conditions for organized, clear, and independent learner activity. Effective management should reduce uncertainty, ensure predictability, provide timely support, and gradually develop learners' capacity for self-regulation. Therefore, the teacher should combine organizational guidance with a certain degree of learner freedom in choosing the pace of work, the way tasks are completed, and the format in which results are presented.

This conclusion is consistent with research on learner engagement. Vermeulen and Volman [16], Vo and Ho [17], Miao and Ma [11], and Akram and Li [2] show that learners' activity depends on course clarity, the perceived value of tasks, social presence, teacher support, and the quality of relationships. Therefore, engagement cannot be explained only by learners' motivation. It is shaped to a considerable extent by the organization of learning.

From this perspective, low participation in an electronic course should not automatically be interpreted as a sign of unwillingness to learn. It may result from unclear instructions, overload, duplication of communication channels, technical difficulties, a mismatch between tasks and learners' level of preparation, or the absence of timely feedback. Pre-service teachers should be able to distinguish between these causes and should not limit themselves to formal control of task completion.

An important result is the inclusion of monitoring and analytical skills in the structure of professional preparation. Modern LMS platforms collect a considerable amount of data on user activity, but access to such data does not guarantee its pedagogically appropriate use. Indicators such as login frequency, number of views, or time spent on a task can be useful, but they do not provide a complete picture of learning. A learner may enter the course frequently without performing meaningful work or may rarely use the platform while working with previously downloaded materials.

Therefore, it is necessary to develop pre-service teachers' critical approach to digital indicators. Data should be compared with the quality of completed work, participation in discussions, the nature of errors, individual circumstances, and the results of direct communication. This approach reduces the risk of incorrect conclusions and disproportionate pedagogical decisions.

The inclusion of ethical and safety-related skills is linked to the growing use of artificial intelligence and automated analysis systems. Studies by Nguyen et al. [12], Chan [5], Chan and Hu [6], and Dwivedi et al. [8] show that AI creates opportunities for personalization, automated feedback, and learning support, while also creating risks related to privacy, autonomy, fairness, and academic integrity.

In preparing pre-service teachers, it is not enough to teach them to use generative AI to create materials or assignments. They need to develop the ability to assess the reliability of outputs, identify bias, protect personal data, and establish clear rules for learners' use of AI. A teacher should determine which tasks allow AI to be used as a support tool and which tasks would lose their assessment purpose if AI were used.

Conclusions. E-learning changes not only the technological tools teachers use but also the logic of organizing the educational process. In a digital educational environment, teachers must plan interconnected synchronous and asynchronous activities, establish communication rules, coordinate learners' work, manage the learning workload, analyze activity data, and adjust the learning process in a timely manner. This gives teachers' professional activity a clear managerial character.

The analysis showed that current studies provide a detailed examination of specific e-learning issues, including the use of LMS platforms, teachers' digital competence, the organization of online interaction, support for learner engagement, and the ethical aspects of the use of artificial intelligence. However, these issues are often considered separately.

In this study, the management of the educational process in e-learning is defined as a teacher's purposeful activity aimed at designing, organizing, coordinating, monitoring, and adjusting learners' educational activities in a digital environment. This understanding goes beyond platform administration. It includes aligning goals, content, digital resources, forms of interaction, assessment, support, and analytics.

Based on the theoretical analysis, the skills required to manage e-learning were identified. It includes design and organizational skills, communication and coordination skills, monitoring and analytical skills, assessment and regulation skills, ethical and safety-related skills, and reflective skills. Their combination enables teachers to organize a complete learning cycle rather than only conduct separate online lessons.

The study's limitation is its theoretical and design-oriented nature. The proposed skills structure requires empirical testing in a real educational context. Further research should focus on developing diagnostic tools, conducting a pedagogical experiment, and identifying skill development levels. It is also necessary to clarify the content of professional preparation for Bachelor of Education students in different teacher education specializations. The integration of generative artificial intelligence into e-learning requires separate investigation, particularly regarding its limits, quality control methods, and new assessment approaches.

Conflict of Interest. The author declares no financial, personal, or other interests that could be considered a potential conflict of interest regarding the publication of this article.

Funding. This research received no funding from any public, commercial, or not-for-profit granting agencies.

Data Availability. The study does not involve any additional datasets.

Use of Artificial Intelligence. AI tools were not used in the writing of this work.

References

1. Akram, H., & Li, S. (2024). Understanding the role of teacher-student relationships in students' online learning engagement: Mediating role of academic motivation. *Perceptual and Motor Skills*, 131(4), 1415–1438. <https://doi.org/10.1177/00315125241248709>
2. Akram, H., Yingxiu, Y., Al-Adwan, A. S., & Alkhalifah, A. (2021). Technology integration in higher education during COVID-19: An assessment of online teaching competencies through technological pedagogical content knowledge model. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 736522. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.736522>
3. Alenezi, M. (2023). Digital learning and digital institution in higher education. *Education Sciences*, 13(1), Article 88. <https://doi.org/10.3390/educsci13010088>
4. Basilotta-Gómez-Pablos, V., Matarranz, M., Casado-Aranda, L.-A., & Otto, A. (2022). Teachers' digital competencies in higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19, Article 8. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00312-8>
5. Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>
6. Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 43. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8>

7. Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, Article 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
8. Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, Article 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
9. Fernández, A., Gómez, B., Binjaku, K., & Meçe, E. K. (2023). Digital transformation initiatives in higher education institutions: A multivocal literature review. *Education and Information Technologies*, 28, 12351–12382. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11544-0>
10. Law, V. T. S., Yee, H. H. L., Ng, T. K. C., & Fong, B. Y. F. (2022). Transition from traditional to online learning in Hong Kong tertiary educational institutions during the COVID-19 pandemic. *Technology, Knowledge and Learning*, 28, 1451–1470. <https://doi.org/10.1007/s10758-022-09603-z>
11. Miao, J., & Ma, L. (2022). Students' online interaction, self-regulation, and learning engagement in higher education: The importance of social presence to online learning. *Frontiers in Psychology*, 13, Article 815220. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.815220>
12. Nguyen, A., Ngo, H. N., Hong, Y., Dang, B., & Nguyen, B. P. T. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies*, 28, 4221–4241. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-11316-w>
13. Simon, P. D., Jiang, J., Fryer, L. K., King, R. B., & Frondozo, C. E. (2025). An assessment of learning management system use in higher education: Perspectives from a comprehensive sample of teachers and students. *Technology, Knowledge and Learning*, 30, 741–767. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09734-5>
14. Stavermann, K. (2025). Online teacher professional development: A research synthesis on effectiveness and evaluation. *Technology, Knowledge and Learning*, 30(1), 203–240. <https://doi.org/10.1007/s10758-024-09792-9>
15. Tondeur, J., Howard, S. K., Van Zanten, M., Gorissen, P., Van der Neut, I., Uerz, D., & Kral, M. (2023). The HeDiCom framework: Higher education teachers' digital competencies for the future. *Educational Technology Research and Development*, 71, 33–53. <https://doi.org/10.1007/s11423-023-10193-5>
16. Vermeulen, E. J., & Volman, M. L. L. (2024). Promoting student engagement in online education: Online learning experiences of Dutch university students. *Technology, Knowledge and Learning*, 29, 941–961. <https://doi.org/10.1007/s10758-023-09704-3>
17. Vo, H. M., & Ho, H. (2024). Online learning environment and student engagement: The mediating role of expectancy and task value beliefs. *The Australian Educational Researcher*, 51, 2183–2207. <https://doi.org/10.1007/s13384-024-00689-1>

| Матеріал надійшов до редакції: 28.03.2026 р. | Прийнято до друку: 15.05.2026 р. | Опубліковано: 30.06.2026 р. |



This work is licensed under a Creative Commons License Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



”

Чайковська Г., Главацька О., Цегельник Т. Психофізіологічний підхід до профілактики порушень мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 6. С. 175-181. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-022>.

Chaikovska H., Hlavatska O., Tsehelnyk T. Psykhofiziologichnyi pidkhid do profilaktyky porushen movlennivoho rozvytku ditei doshkilnoho viku [Psychophysiological approach to the prevention of speech development disorders in preschool children]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 6. S. 175-181. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i6-022>.

УДК 159.922.7:376.36:373.2

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i6-022

Ганна ЧАЙКОВСЬКА¹, Ольга ГЛАВАЦЬКА², Тетяна ЦЕГЕЛЬНИК³^{1,3} Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка, Україна² Західноукраїнський національний університет, Україна¹ <https://orcid.org/0000-0003-4614-3843>

chaicov78@tnpu.edu.ua

² <https://orcid.org/0000-0001-9636-3970>

olga.raduk@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0001-7643-0208>

sveettana@ukr.net

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРОФІЛАКТИКИ ПОРУШЕНЬ МОВЛЕННЄВОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. У статті здійснено теоретичне обґрунтування психофізіологічного підходу до профілактики порушень мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку. Актуальність дослідження зумовлена зростанням кількості дітей із мовленнєвими труднощами та недостатньою ефективністю традиційних корекційних практик, які не забезпечують урахування системної взаємодії нейрофізіологічних, сенсомоторних, психоемоційних і середовищних чинників розвитку. Метою статті є концептуалізація психофізіологічного підходу як основи превентивної логопедичної парадигми, спрямованої на раннє формування передумов мовлення. У дослідженні використано теоретичні методи аналізу, синтезу, порівняння та узагальнення наукових джерел, а також системний підхід до розгляду мовленнєвого розвитку як багаторівневого інтегративного процесу. Встановлено, що мовлення є складною функціональною системою, становлення якої зумовлене поетапним дозріванням нейронних мереж мозку, розвитком сенсомоторної інтеграції, формуванням механізмів психоемоційної регуляції та впливом освітнього середовища. Показано, що мовленнєві порушення доцільно інтерпретувати не як ізольований дефіцит, а як прояв системного дисбалансу психофізіологічного розвитку дитини. Встановлено, що ефективність профілактики визначається узгодженістю між рівнем сенсомоторної активності, емоційною стабільністю та когнітивним навантаженням у дошкільному віці. Обґрунтовано, що освітнє середовище виступає ключовим чинником, який може як підтримувати, так і порушувати процеси мовленнєвого розвитку. Доведено, що психофізіологічний підхід змінює логіку профілактичної роботи, зміщуючи акцент із корекції на кероване формування функціональних передумов мовлення. Визначено принцип діагностико-профілактичної безперервності, відповідно до якого раннє виявлення ризиків інтегрується у систему превентивного впливу. Отримані результати розширюють теоретичні уявлення про профілактику мовленнєвих порушень і створюють підґрунтя для вдосконалення практики дошкільної освіти.

Ключові слова: мовленнєвий розвиток; дошкільний вік; психофізіологічний підхід; профілактика мовленнєвих порушень; сенсомоторна інтеграція; психоемоційна регуляція; освітнє середовище.

Hanna CHAIKOVSKA¹, Olha HLAVATSKA², Tetiana TSEHELNYK³^{1,3} Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine² Western Ukrainian National University, Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0003-4614-3843>

chaicov78@tnpu.edu.ua

² <https://orcid.org/0000-0001-9636-3970>

olga.raduk@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0001-7643-0208>

sveettana@ukr.net

PSYCHOPHYSIOLOGICAL APPROACH TO THE PREVENTION OF SPEECH DEVELOPMENT DISORDERS IN PRESCHOOL CHILDREN

Abstract. The article provides a theoretical substantiation of the psychophysiological approach to the prevention of speech development disorders in preschool children. The relevance of the study is determined by the increasing number of children with speech difficulties and the insufficient effectiveness of traditional corrective practices, which do not ensure consideration of the systemic interaction of neurophysiological, sensorimotor, psychoemotional, and environmental factors of development. The aim of the article is to conceptualize the psychophysiological approach as the basis of a preventive speech therapy paradigm aimed at the early formation of prerequisites for speech development. The study employs theoretical methods of analysis, synthesis, comparison, and generalization of scientific sources, as well as a systems approach to examining speech development as a multilevel integrative process. It has been established that speech is a complex functional system, the formation of which is determined by the staged maturation of neural networks in the brain, the development of sensorimotor integration, the formation of psychoemotional regulation mechanisms, and the influence of the educational environment. It is shown that speech disorders should be interpreted not as an isolated deficit, but as a manifestation of a systemic imbalance in the child's

psychophysiological development. It is established that the effectiveness of prevention is determined by the coherence among sensorimotor activity, emotional stability, and cognitive load in preschool age. It is substantiated that the educational environment is a key factor that can both support and disrupt speech development. It is proven that the psychophysiological approach changes the logic of preventive work by shifting the focus from correction to the guided formation of functional prerequisites for speech. The principle of diagnostic-preventive continuity is defined as the integration of early risk identification into the system of preventive interventions. The obtained results expand theoretical understanding of speech disorder prevention and create a basis for improving preschool education practice.

Keywords: speech development; preschool age; psychophysiological approach; prevention of speech disorders; sensorimotor integration; psychoemotional regulation; educational environment.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку дошкільної освіти характеризується зростанням кількості дітей із різними порушеннями мовленнєвого розвитку, що зумовлює необхідність пошуку ефективних шляхів їх ранньої профілактики. За даними вітчизняних і зарубіжних досліджень, мовленнєві порушення у дітей дошкільного віку мають тенденцію до ускладнення та нерідко поєднуються з труднощами когнітивного, емоційного й соціального розвитку. У цьому контексті особливої актуальності набуває проблема попередження мовленнєвих відхилень на ранніх етапах онтогенезу, коли компенсаторні можливості дитячого організму є найвищими.

Водночас у практиці закладів дошкільної освіти профілактика мовленнєвих порушень часто має фрагментарний характер і переважно обмежується педагогічними або логопедичними впливами без належного врахування психофізіологічних механізмів розвитку дитини. Недостатня інтеграція знань про функціонування центральної нервової системи, сенсорні процеси, моторний розвиток, особливості соматичного здоров'я та психоемоційного стану дітей зумовлює зниження ефективності профілактичних заходів.

Проблема ускладнюється також впливом сучасних соціальних чинників, зокрема зростанням інформаційного навантаження, зменшенням рухової активності дітей, порушенням режиму дня та підвищеним рівнем стресу, що негативно позначається на психофізіологічному розвитку і, як наслідок, на становленні мовлення. За таких умов виникає об'єктивна потреба у впровадженні комплексного підходу, який би поєднував знання з логопедії, психології, вікової фізіології та валеології.

Таким підходом є психофізіологічний підхід, що ґрунтується на врахуванні взаємозв'язку психічних процесів і фізіологічних механізмів у розвитку мовлення дитини. Водночас питання його системного застосування у профілактиці мовленнєвих порушень у дітей дошкільного віку залишається недостатньо розробленим як у теоретичному, так і в практичному аспектах.

Отже, актуальність дослідження зумовлена необхідністю наукового обґрунтування психофізіологічного підходу як ефективної основи профілактики порушень мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку та визначення напрямів його впровадження в освітній процес закладів дошкільної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі проблема порушень мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку розглядається як складне багатофакторне явище, що формується внаслідок взаємодії нейрофізіологічних, психоемоційних, когнітивних, сенсомоторних і соціально-педагогічних чинників. Такий підхід змінює традиційне уявлення про мовленнєві порушення як про ізольований дефіцит і спрямовує дослідницьку увагу на ранню профілактику та комплексний супровід розвитку дитини.

У наукових працях наголошується, що мовленнєві труднощі в дошкільному віці рідко існують як автономне явище і зазвичай супроводжуються іншими особливостями розвитку. Зокрема, О. Ю. Воронова та Т. Ю. Ямчук підкреслює, що мовленнєві порушення часто поєднуються з когнітивними, поведінковими та емоційними труднощами, що ускладнює процес соціалізації дитини [1]. У цьому ж контексті Ю. В. Рібцун розглядає затримку мовленнєвого розвитку як результат складної взаємодії біологічних, психологічних і соціальних факторів, наголошуючи на необхідності раннього виявлення ризиків і організації превентивного впливу [7]. Це дозволяє трактувати мовленнєвий розвиток як інтегративний процес, який не може бути пояснений дією лише одного чинника.

Окремої уваги потребують дослідження, присвячені діагностиці мовленнєвих порушень, у яких поступово утверджується системний підхід. У працях Н. А. Лопатинської підкреслюється необхідність нейрологопедичного обстеження з урахуванням не лише мовленнєвих показників, а й стану сенсомоторних, нейродинамічних і когнітивних функцій [4]. Подібну позицію розвиває І. Явор, зазначаючи, що ефективно раннє виявлення мовленнєвих порушень можливе лише за умови комплексної оцінки загального розвитку дитини [10]. Таким чином, сучасна діагностика виходить за межі вузькомовленнєвого аналізу та набуває міждисциплінарного характеру.

У значній частині досліджень акцент зміщується на нейрофізіологічні та нейропсихологічні механізми мовлення. Так, Л. В. Кашуба та Х. В. Барна пов'язують мовленнєві порушення з функціональною незрілістю мозкових структур, недостатньою сформованістю міжпівкульної взаємодії та особливостями моторного програмування [3]. Теоретичне підґрунтя такого підходу доповнює С. Д. Яковлева, яка розглядає психофізіологічний підхід як основу розуміння єдності психічних процесів і фізіологічного функціонування організму в контексті мовленнєвого розвитку [11].

Подібні положення підтверджуються і міжнародними дослідженнями, де мовленнєві труднощі інтерпретуються як прояв ширших особливостей нейропсихологічного розвитку. Зокрема, у працях З. Ленів та співавт. підкреслюється значення виконавчих функцій, моторної координації та саморегуляції для становлення навчальних і комунікативних умінь [13]. І. Мартиненко та співавт. встановлюють зв'язок між нейропсихологічними характеристиками дітей із загальним недорозвитком мовлення та їхньою мотиваційно-вольовою готовністю до навчання, що підкреслює системність мовленнєвих труднощів [14]. У зарубіжних узагальненнях також наголошується, що раннє втручання є ключовою умовою запобігання вторинним порушенням розвитку та забезпечення більш сприятливої освітньої траєкторії для дитини [12].

Водночас у сучасних дослідженнях посилюється увага до ролі психоемоційного стану дитини у формуванні мовлення. І. Каспер доводить, що підвищений рівень тривожності, хронічний стрес і психоемоційне перенапруження можуть бути тригерами мовленнєвих порушень, зокрема заїкання [2]. О. І. Мякушко та Т. В. Костенко також підкреслюють взаємозв'язок між емоційною регуляцією, мовленнєвою активністю та загальним психофізіологічним станом дитини [5], що дозволяє розглядати психоемоційне благополуччя як одну з базових умов мовленнєвого розвитку.

Поряд із цим зростає інтерес до ролі сенсомоторного розвитку та освітнього середовища. Доведено, що сенсорна інтеграція є важливим механізмом формування мовлення і комунікативної активності дитини [6]. У цьому контексті здоров'язбережувальне освітнє середовище розглядається як системний чинник гармонійного розвитку. Зокрема, Г. Б. Чайковська та співавт. підкреслюють значення рухової активності, режиму дня, емоційного комфорту та безпечного освітнього простору в закладі дошкільної освіти [9]. Подібні положення узгоджуються з дослідженнями U. S. Minavagovna, яка акцентує увагу на значенні психофізіологічних характеристик дитини, зокрема на стані нервової системи та сенсомоторному розвитку [15].

Таким чином, сучасні наукові джерела засвідчують багатовимірність підходів до вивчення мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку та його порушень. Водночас, попри значну кількість досліджень окремих аспектів цієї проблеми, недостатньо розробленим залишається питання цілісної профілактики мовленнєвих порушень на основі психофізіологічного підходу, який би інтегрував нейрофізіологічні, сенсомоторні, психоемоційні чинники та умови освітнього середовища. Саме це визначає актуальність і наукову новизну представленого дослідження.

Метою дослідження є концептуалізація психофізіологічного підходу до профілактики порушень мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку на основі інтеграції нейрофізіологічних, сенсомоторних і психоемоційних чинників.

Методи дослідження. У роботі використано комплекс теоретичних методів: аналіз, синтез, порівняння та узагальнення наукових джерел з проблеми мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку. Застосовано системний підхід для розгляду мовленнєвого розвитку як інтегративного процесу, що охоплює взаємодію нейрофізіологічних, психофізіологічних і психоемоційних чинників. Також використано структурно-логічний аналіз для визначення змісту психофізіологічного підходу до профілактики мовленнєвих порушень.

Виклад основного матеріалу дослідження. Психофізіологічний підхід до профілактики порушень мовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку розглядається як цілісна превентивна система, у межах якої мовлення постає результатом інтегративної взаємодії нейрофізіологічних, сенсомоторних, психоемоційних та середовищних механізмів розвитку. Його принципова відмінність від традиційних корекційних моделей полягає у зміщенні акценту з усунення вже наявних мовленнєвих дефіцитів на цілеспрямоване регулювання умов формування мовленнєвої функції на ранніх етапах онтогенезу.

У межах психофізіологічного підходу мовлення є складною функціональною системою, становлення якої ґрунтується на поетапному дозріванні інтегративних нейронних мереж головного мозку, що забезпечують узгоджену взаємодію сенсорних, моторних і регуляторних процесів. Провідне значення у цьому контексті мають асоціативні зони кори великих півкуль, які забезпечують багатоканальну обробку сенсорної інформації, формування програм мовленнєвих дій та їх корекційний контроль у процесі реалізації. Як підкреслюється в нейропсихологічних дослідженнях, зокрема в дослідженнях Л. В. Кашуби та Х. В. Барни, недостатність функціональної інтеграції коркових структур є одним із ключових механізмів мовленнєвого дизонтогенезу в дошкільному віці [3]. Порушення або уповільнення дозрівання цих нейронних систем має системний характер, оскільки одночасно впливає на регуляцію уваги, темп психічної діяльності, довільність поведінки та здатність до послідовного планування дій. У цьому контексті ранні прояви мовленнєвих труднощів доцільно інтерпретувати як індикатори загальної функціональної незрілості регуляторних механізмів центральної нервової системи, що узгоджується з положеннями сучасних нейропсихологічних концепцій розвитку мовлення [14].

Нейрофізіологічна реалізація мовлення є неможливою поза активним сенсомоторним досвідом, який забезпечує формування стійких функціональних зв'язків між перцептивною, руховою та мовленнєвою системами. Сенсомоторна інтеграція є необхідною умовою переходу від внутрішнього мовленнєвого програмування до його зовнішньої артикуляційної реалізації, забезпечуючи узгодженість моторних програм і мовленнєвих дій. У низці нейропсихологічних досліджень наголошується, що недостатність кінестетичної, тактильної та пропріоцептивної стимуляції ускладнює формування стабільних моторних програм мовлення та їх автоматизацію, що проявляється зниженням мовленнєвої активності й нестійкістю артикуляційних навичок [6]. У цьому аспекті моторна система виступає базовим функціональним компонентом мовленнєвого розвитку, що визначає ефективність становлення мовлення як цілісного нейропсихофізіологічного процесу.

Психоемоційна регуляція є одним із системоутворювальних компонентів мовленнєвого розвитку, оскільки визначає функціональний стан центральної нервової системи та її готовність до мовленнєвої діяльності. Емоційні процеси модулюють баланс активаційних і гальмівних механізмів кори головного мозку, впливаючи на ефективність когнітивної обробки інформації, стійкість уваги та продуктивність мовленнєвих реакцій. У сучасних дослідженнях доведено, що підвищена тривожність і хронічний стрес у дітей дошкільного віку можуть спричиняти порушення мовленнєвої саморегуляції та прояви мовленнєвої дезорганізації, зокрема заїкання або зниження комунікативної ініціативи [2]. Додатково встановлено, що мовленнєва тривожність істотно знижує рівень мовленнєвої активності та ускладнює формування стійких комунікативних навичок [5]. У сукупності це дозволяє розглядати емоційно-вольову сферу як ключовий регулятор мовленнєвої функції, від стабільності якої безпосередньо залежить реалізація мовленнєвого потенціалу дитини.

Зазначені механізми не можуть бути розглянуті поза впливом освітнього середовища, яке виконує функцію зовнішнього модифікатора психофізіологічного розвитку. Умови організації освітнього процесу в закладі дошкільної освіти визначають характер сенсорного навантаження, структуру рухової активності, якість мовленнєвої взаємодії та рівень емоційної безпеки дитини, що в сукупності формує передумови гармонійного або дисгармонійного розвитку мовлення. У сучасних наукових підходах підкреслюється, що здоров'язбережувальне освітнє середовище є системною умовою оптимізації психофізіологічних функцій дитини, оскільки забезпечує баланс між стимуляцією та відновленням і сприяє стабілізації когнітивних і мовленнєвих процесів [9]. Порушення цього балансу, зокрема в умовах надмірного когнітивного навантаження або емоційної нестабільності, формує ризикогенне середовище, що підвищує ймовірність дизгармонійного розвитку мовленнєвої функції.

Важливо, що всі зазначені компоненти не функціонують автономно, а утворюють єдину динамічну систему з вираженими міжрівневими зв'язками та взаємною детермінацією. У межах такого підходу нейрофізіологічне дозрівання визначає базовий потенціал мовленнєвого розвитку, сенсомоторний досвід забезпечує його функціональну реалізацію, психоемоційна регуляція модулює доступ до мовленнєвої активності, а освітнє середовище виступає умовою стабілізації або дестабілізації всієї системи розвитку. Така інтерпретація узгоджується із сучасними уявленнями про системний характер мовленнєвого дизонтогенезу, відповідно до яких мовлення розглядається як результат інтеграції нейродинамічних, когнітивних і середовищних процесів розвитку [14]. У цій логіці мовленнєвий розвиток постає як нелінійний процес багатофакторної взаємодії, у межах якого зміна будь-якого компонента спричиняє перебудову всієї функціональної системи, а не локальну модифікацію окремого параметра.

У цьому контексті профілактика мовленнєвих порушень набуває характеру керованого розвитку функціональних систем мозку, де пріоритетним є не усунення окремих симптомів, а забезпечення умов для становлення та стабільного функціонування цілісної нейропсихофізіологічної системи мовлення. Такий підхід передбачає одночасний вплив на ключові регуляторні контури розвитку, зокрема нейродинамічні процеси, сенсомоторну інтеграцію та механізми емоційної саморегуляції, що реалізується в умовах цілеспрямовано організованого освітнього середовища. Подібна концептуалізація узгоджується із сучасними положеннями про системну організацію мовленнєвої функції та необхідність раннього комплексного впливу на механізми її формування [12].

Особливого значення набуває принцип діагностико-профілактичної безперервності, відповідно до якого оцінювання мовленнєвого розвитку розглядається не як завершальний етап фіксації стану, а як початковий компонент превентивного впливу. У цьому випадку раннє виявлення навіть мінімальних відхилень у психофізіологічному розвитку набуває прогностичної функції, що дозволяє не лише визначити рівень сформованості мовленнєвої функції, а й ідентифікувати потенційні ризики її подальшої дизрегуляції та своєчасно коригувати освітні й розвиткові умови дитини.

Таким чином, психофізіологічний підхід формує принципово нову логіку профілактики мовленнєвих порушень, у якій мовлення розглядається як інтегральний результат взаємодії нейронного дозрівання, сенсомоторного досвіду, емоційної регуляції та середовищних впливів.

Перехід від фрагментарного корекційного впливу до системного управління розвитком дає змогу розглядати цей підхід як концептуальну основу сучасної превентивної логопедії.

Наукова новизна полягає у зміні логіки розуміння мовлення в контексті профілактики його порушень, відповідно до якої мовлення інтерпретується не як окрема функція, що підлягає корекції, а як інтегральний показник становлення цілісної функціональної системи розвитку дитини, у межах якої нейрофізіологічні, сенсомоторні, психоемоційні та середовищні процеси утворюють взаємозумовлену динамічну структуру, а профілактика постає як кероване регулювання умов формування мовлення, а не як реакція на вже наявні порушення.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведений аналіз дає підстави розглядати психофізіологічний підхід як концептуальну основу превентивної логопедичної парадигми, у межах якої мовленнєвий розвиток інтерпретується як результат узгодженої взаємодії нейрофізіологічних, сенсомоторних та психоемоційних систем, що функціонують у визначеному соціально-освітньому контексті. На відміну від традиційних моделей, зорієнтованих переважно на корекцію вже сформованих порушень, запропонований підхід зміщує фокус дослідницької та практичної уваги на етап формування функціональних передумов мовлення.

Узагальнення теоретичних позицій свідчить, що провідним механізмом профілактики є не ізолюваний педагогічний вплив, а цілеспрямована оптимізація умов дозрівання функціональних систем мозку, які забезпечують мовленнєву діяльність. У цьому контексті мовлення розглядається як інтегративний індикатор загального психофізіологічного розвитку дитини, тоді як його відхилення – як прояв системного дисбалансу функціонального становлення.

Важливим результатом дослідження є обґрунтування положення про те, що ефективність профілактичних впливів визначається рівнем узгодженості між сенсомоторною активністю, емоційною стабільністю та когнітивним навантаженням дитини в освітньому середовищі. Саме порушення балансу між цими компонентами створює умови для формування ризиків мовленнєвих порушень, що актуалізує необхідність міждисциплінарного підходу до їх попередження.

Окремо встановлено, що психофізіологічний підхід трансформує логіку організації профілактичної роботи: від епізодичних заходів до безперервного процесу супроводу розвитку дитини. У такій моделі діагностика, профілактика та педагогічний вплив розглядаються як взаємопов'язані компоненти єдиної системи, а не як послідовні етапи освітньої взаємодії.

Наукова значущість отриманих результатів полягає у розширенні теоретичних уявлень про профілактику мовленнєвих порушень шляхом поєднання нейропсихологічного та середовищного підходів у межах єдиної концептуальної моделі раннього превентивного впливу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з необхідністю емпіричної перевірки запропонованої моделі в умовах реального освітнього процесу закладів дошкільної освіти, а також із розробленням валідизованих критеріїв оцінювання психофізіологічного ризику мовленнєвих порушень. Окремого наукового опрацювання потребує ефективність конкретних профілактичних технологій, спрямованих на гармонізацію сенсомоторного розвитку, емоційної регуляції та мовленнєвої активності дітей у різних типах освітнього середовища.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це дослідження не передбачало використання окремих наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки статті було використано інструмент штучного інтелекту ChatGPT (OpenAI, версія GPT-5.5) виключно для мовного редагування, покращення стилістики та вдосконалення академічного викладу. Наукові ідеї, концептуальні положення, аналіз результатів та висновки сформульовані авторами самостійно.

Список використаних джерел

1. Воронова О. Ю., Ямчук Т. Ю. Дослідження особливостей мовленнєвих порушень. *Перспективи та інновації науки*. 2025. № 11(57). С. 1877–1886. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11\(57\)-1876-1886](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11(57)-1876-1886)
2. Каспер, І. Нейрофізіологічні порушення та психогенні фактори заїкання у дітей в умовах воєнного стресу: логопедичні аспекти допомоги. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогіка*. 2025. №. 2 (35). С. 175–179. <https://doi.org/10.33842/22195203-2025-35-136-175-179>
3. Кашуба Л. В., Барна Х. В. Корекція мовленнєвих порушень: нейропсихологічний аспект. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. Київ : Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. Вип. 48. С. 54–60. <https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series19.2025.48.08>
4. Лопатинська Н. А. Системний підхід до нейрологопедичної діагностики комунікативно-мовленнєвої діяльності дітей дошкільного віку із різними типами мовленнєвого дизонтогенезу. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)*. 2020. Вип. 15. С. 130–144. <https://doi.org/10.32626/2413-2578.2020-15.130-144>

5. Мякушко О. І., Костенко Т. В. Психофізіологічний підхід до подолання мовленнєвої тривожності у дітей з мовленнєвими порушеннями. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки)*. 2024. № (23). С. 214–225. <https://doi.org/10.32626/2413-2578.2024-23.214-225>
6. Поліщук В., Цегельник Т., Чайковська Г., Малик Н. Основні чинники сенсорної інтеграції дітей з розладами аутистичного спектра в умовах закладу дошкільної освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2025. Т. 13, № 7. С. 97–103. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i7-014>
7. Рібсун Ю. В. Затримка мовленнєвого розвитку у дітей: причини, наслідки, шляхи подолання. *Pedagogical and Psychological Research, Innovations in Education as a Basis for Shaping a Modern Educational Environment: Scientific monograph*. 2026. Vol. 2. P. 223–239. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-658-4-35>
8. Суховієнко Н. Засади методики корекційної роботи при порушеннях мовленнєвого розвитку у дітей. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2025. № 120(4). С. 140–155. <https://doi.org/10.33189/ectu.v120i4.293>
9. Чайковська Г. Б., Шпак М. М., Пуїо О. І., Гладюк Т. В. Здоров'язбережувальне середовище закладу дошкільної освіти: системний підхід до моделювання умов. *Педагогічний альманах*. 2025. № 59. С. 14–21. <https://doi.org/10.37915/pa.vi59.653>
10. Явор І. Сучасні підходи до діагностики мовленнєвих порушень у дітей дошкільного віку. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія: Педагогіка*. 2025. № 2(35). С. 285–290. <https://doi.org/10.33842/22195203-2025-35-136-285-290>
11. Яковлева С. Д. Психофізіологічний підхід як основа корекційно-розвивального впливу на організацію навчальної діяльності дітей з психофізичними порушеннями. *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*. 2015. № 9. С. 158–165.
12. Kaderavek J. N., Henbest V. S. *Language disorders in children: Fundamental concepts of assessment and intervention*. San Diego : Plural Publishing, 2024. 432 p.
13. Leniv Z., Dzhus O., Ilin N., Prokofieva O., Matveieva N., Hlushchenko I. Neuropsychological bases of correctional and preventive preparation of children with Autism to master writing. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*. 2022. Vol. 13, No. 1Sup1. P. 37–50. <https://doi.org/10.18662/brain/13.1sup1/301>
14. Martynenko, I., Chorna H., Omelchenko M., Shulzhenko D., Leniv Z., & Khrypun D. Neuropsychological features of motivational and volitional readiness for school of six-year-old children with general speech underdevelopment. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*. 2022. № 13(3). С. 211–224. <https://doi.org/10.18662/brain/13.3/363>
15. Minavvarovna U. S. Psycho-physiological characteristics of the development of speech-impaired children. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*. 2023. Vol. 11. No. 3. P. 524–529. URL: <https://giirj.com/index.php/giirj/article/view/4980>

References

1. Voronova, O. Yu., & Yamchuk, T. Yu. (2025). Doslidzhennia osoblyvostei movlennievych porushen [Study of features of speech disorders]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky [Perspectives and Innovations of Science]*, 11(57), 1877–1886. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11\(57\)-1876-1886](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-11(57)-1876-1886) (in Ukrainian)
2. Kasper, I. (2025). Neurofiziolohichni porushennia ta psykhhohenni faktory zaikannia u ditei v umovakh voiennoho stresu: lohopedychni aspekty dopomohy [Neurophysiological disorders and psychogenic factors of stuttering in children under wartime stress: speech therapy aspects of assistance]. *Scientific Bulletin of Bogdan Khmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University. Series: Pedagogy*, 2(35), 175–179. <https://doi.org/10.33842/22195203-2025-35-136-175-179> (in Ukrainian)
3. Kashuba, L. V., & Barna, H. V. (2025). Korektsiia movlennievych porushen: neiropsykholohichni aspekt [Correction of speech disorders: neuropsychological aspect]. *Scientific Journal of Ukrainian State Mykhailo Drahomanov University. Series 19. Correctional Pedagogy and Special Psychology*, 48, 54–60. <https://doi.org/10.31392/UDU-nc.series19.2025.48.08> (in Ukrainian)
4. Lopatynska, N. A. (2020). Systemnyi pidkhid do neurolohopedychnoi diahnostyky komunikativno-movlennievoi diialnosti ditei doshkilnoho viku iz riznymy typamy movlennievoho dyzontohenezu [System approach to neurological and speech therapy diagnostics of communicative and speech activity of preschool children with different types of speech dysontogenesis]. *Topical Issues of Correctional Education (Pedagogical Sciences)*, 15, 130–144. <https://doi.org/10.32626/2413-2578.2020-15.130-144> (in Ukrainian)
5. Miakushko, O. I., & Kostenko, T. V. (2024). Psykhofiziolohichni pidkhid do podolannia movlennievoi tryvzhnosti u ditei z movlennievymy porushenniamy [Psychophysiological approach to overcoming speech anxiety in children with speech disorders]. *Topical Issues of Correctional Education (Pedagogical Sciences)*, 23, 214–225. <https://doi.org/10.32626/2413-2578.2024-23.214-225> (in Ukrainian)
6. Polishchuk, V., Tsehelnyk, T., Chaikovsky, H., & Malyk, N. (2025). Osnovni chynnyky sensornoi intehtratsii ditei z rozladamy autystychnoho spektra v umovakh zakladu doshkilnoi osvity [Main factors of sensory integration of children with autism spectrum disorders in preschool education institutions]. *Education. Innovation. Practice*, 13(7), 97–103. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i7-014> (in Ukrainian)
7. Ribtsun, Yu. V. (2026). Zatrymka movlennievoho rozvytku u ditei: prychyny, naslidky, shliakhy podolannia [Speech delay in children: causes, consequences, and ways of overcoming]. *Pedagogical and Psychological Research, Innovations in Education as a Basis for Shaping a Modern Educational Environment: Scientific Monograph*, 2, 223–239. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-658-4-35> (in Ukrainian)
8. Sukhoviiienko, N. (2025). Zasady metodyky korektsiinoi roboty pry porushenniakh movlennievoho rozvytku u ditei [Principles of correctional work methodology for speech development disorders in children]. *Special Child: Teaching and Upbringing*, 120(4), 140–155. <https://doi.org/10.33189/ectu.v120i4.293> (in Ukrainian)

9. Chaikovska, H. B., Shpak, M. M., Puio, O. I., & Hladiuk, T. V. (2025). Zdoroviazberezhuvalne seredovyshe zakladu doshkilnoi osvity: systemnyi pidkhid do modeliuvannia umov [Health-preserving environment of preschool education institution: systematic approach to modeling conditions]. *Pedahohichnyi almanakh [Pedagogical Almanac]*, 59, 14–21. <https://doi.org/10.37915/pa.vi59.653> (in Ukrainian)
10. Yavor, I. (2025). Suchasni pidkhody do diahnostyky movlennievych porushen u ditei doshkilnoho viku [Modern approaches to diagnosing speech disorders in preschool children]. *Scientific Bulletin of Bogdan Khmelnytskyi Melitopol State Pedagogical University. Series: Pedagogy*, 2(35), 285–290. <https://doi.org/10.33842/22195203-2025-35-136-285-290> (in Ukrainian)
11. Yakovleva, S. D. (2015). Psykhofiziologichnyi pidkhid yak osnova korektsiino-rozvyvalnoho vplyvu na orhanizatsiiu navchalnoi diialnosti ditei z psykhofizychnymy porushenniamy [Psychophysiological approach as the basis of corrective and developmental influence on organizing educational activities of children with psychophysical disorders]. *Osvita osib z osoblyvymy potrebamy: shliakhy rozbudovy [Education of Persons with Special Needs: Ways of Development]*, 9, 158–165. (in Ukrainian)
12. Kaderavek, J. N., & Henbest, V. S. (2024). *Language disorders in children: Fundamental concepts of assessment and intervention*. San Diego: Plural Publishing.
13. Leniv, Z., Dzhus, O., Ilina, N., Prokofieva, O., Matveieva, N., & Hlushchenko, I. (2022). Neuropsychological bases of correctional and preventive preparation of children with Autism to master writing. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 13(1Sup1), 37–50. <https://doi.org/10.18662/brain/13.1sup1/301>
14. Martynenko, I., Chorna, H., Omelchenko, M., Shulzhenko, D., Leniv, Z., & Khrypun, D. (2022). Neuropsychological features of motivational and volitional readiness for school of six-year-old children with general speech underdevelopment. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 13(3), 211–224. <https://doi.org/10.18662/brain/13.3/363>
15. Minavvarovna, U. S. (2023). Psycho-physiological characteristics of the development of speech-impaired children. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 11(3), 524–529. URL: <https://giirj.com/index.php/giirj/article/view/4980>

/ Матеріал надійшов до редакції: 03.05.2026 р. / Прийнято до друку: 10.06.2026 р. / Опубліковано: 30.06.2026 р. /



АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК

АЛЕКСЕЄНКО-ЛЕМОВСЬКА Л.	8	МЕЛЬНИК А.	99
БАДЕР С.	17	ОНИЩЕНКО І.	108
БАНУЛІНА Ю.	23	ОРЛОВ О.	116
БЛАГОВА Т.	64	ОТРОЩЕНКО Л.	126
БОЙЧЕНКО А.	32	ПАПІЖУК Д.	135
БУДКО В.	126	ПАСІЧНИК В.	141
БУЙНЯК М.	41	ПОЛУЛІХ Б.	149
ГЛАВАЦЬКА О.	175	СИМОНЕНКО Н.	126
ГНИДЮК О.	48	СКАЧЕДУБ Н.	156
ДИШКО О.	56	СМУЖАНИЦЯ Д.	163
ЖИРОВ О.	64	СЯО Ма.	169
КАЛІНІЧЕНКО О.	74	ТОМАЩУК О.	56
КОЗІБРОЦЬКИЙ С.	56	ФЕДОТОВ І.	48
КОСИНСЬКИЙ Е.	56	ЦЕГЕЛЬНИК Т.	175
КОТЕНКО Н.	81	ЧАЙКОВСЬКА Г.	175
КУЗНЕЦОВА О.	92	ШЕВЧУК В.	56
КУРНИШЕВ Ю.	156	ЮНЧИК В.	141
ЛАЗОРЕНКО С.	156		

Наукове видання

Освіта. Інноватика. Практика

Науковий журнал

Key title: Education. Innovation. Practice

Abbreviated key title: Ed.Innov.Pr.

Том 14, № 6

2026

Ідентифікатор медіа:

R30-02976

Друкується в авторській редакції
Матеріали подані мовою оригіналу

Відповідальний за випуск

О. В. Семеніхіна

oip-journal.org

Підп. до друку 21.05.2026.

Формат 60x84/8. Гарнітура Cambria.

Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 21,3.

Ум. фарб.-відб. 21,3. Обл.-вид. арк. 21,8. Тираж 50 пр. Вид. №22

Видавець:

Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

Реєстр дослідницьких організацій (ROR ID): 020kwj692

40002, м.Суми, вул.Роменська, 87

Тел. (0542) 68-59-15, (0542) 68-59-72; rector@sspu.edu.ua

Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

Виготовлювач:

ФОП Цьома С.П. 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.

Тел.: 066-293-34-29.

Зам. № 31

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.