

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 № 2

Суми - 2026

Рекомендовано до видання вченою радою
Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка
(протокол № 7 від 02.03.2026 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

Siska Desy Fatmaryanti, Університет Мухаммадії Пурворехо, Індонезія

Michail Kalogiannakis, Університет Фессалії, Греція

Jacob Owusu Sarfo, Університет Кейп-Кост, Гана

Michael Voskoglou, Вищий технологічний освітній інститут Західної Греції, Греція

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

Оксана Боряк, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, 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, № 2 / Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, редкол.: О. В. Семеніхіна (гол. ред.) [та ін.]. Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2026. 140 с.

Наказом МОН України №894 від 10.10.2022 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.**

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

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. 2

Sumy – 2026

Recommended for publication by the Academic Council
of Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko
(protocol № 7 from 03.02.2026)

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

Siska Desy Fatmaryanti, Universitas Muhammadiyah
Purworejo, Indonesia

Michail Kalogiannakis, University of Thessaly, Greece

Jacob Owusu Sarfo, University of Cape Coast, Ghana

Michael Voskoglou, Graduate Technological Educational
Institute (TEI) of Western Greece, Patras, Greece

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

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. 1 / Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, O. Semenikhina (chief editor). Sumy : [Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko], 2026. 140 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 (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №894, October 10, 2022).

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

Оксана БОРОДИНА, Олександр ГУСАРЕВИЧ, Валентин БУРКОВСЬКИЙ, Олексій УСАТЕНКО, Олександр ВАРИВОДА	7
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗВО	7
OKSANA BORODINA, OLEKSANDR GUSAREVYCH, VALENTIN BURKOVSKY, OLEKSIY USATENKO, OLEKSANDR VARYVODA	7
INNOVATIVE TECHNOLOGIES AS A FACTOR IN THE MODERNIZATION OF THE PHYSICAL EDUCATION SYSTEM IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	7
Ірина БРУШНЕВСЬКА	15
ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТА ІМІТАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ-ЛОГОПЕДІВ	15
IRYNA BRUSHNEVSKA	15
USE OF SIMULATION AND IMITATION TECHNOLOGIES IN THE PRACTICAL TRAINING OF FUTURE SPEECH THERAPIST TEACHERS	15
Дмитро ВОЛЬГУШИН	23
СТРУКТУРНІ СКЛАДОВІ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ МЕНЕДЖЕРІВ ІТ-КОМПАНІЙ	23
DMYTRO VOLHUSHYN	23
STRUCTURAL COMPONENTS OF FORMING A CULTURE OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT FOR IT COMPANY MANAGERS	23
Марія ГЛАДИШ, Тетяна СОЛОВЙОВА, Вікторія АПУХТІНА	30
НЕЙРОФІЗІОЛОГІЧНІ ТА НЕВРОПСИХОПАТОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МОВЛЕННЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛОГОПЕДІВ	30
MARIYA GLADYSH, TETIANA SOLOVIOVA, VIKTORIYA APUKHTINA	30
NEUROPHYSIOLOGICAL AND NEUROPSYCHOPATHOLOGICAL FOUNDATIONS OF SPEECH ACTIVITY IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPEECH THERAPISTS	30
Аліна КИКИЛИК, Олена ПОЛІЩУК	38
ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ТА КІНОІНТЕРПРЕТАЦІЯ ХУДОЖНІХ ТВОРІВ НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	38
ALINA KYKYLYK, OLENA POLISHCHUK	38
VISUALIZATION AND CINEMATIC INTERPRETATION OF LITERARY TEXTS IN LITERATURE CLASSES IN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS	38
Інна КОСЯК, Аліна ЗАДНІПРАНЕЦЬ, ДАР'ЯНА ОЛІЙНИК	45
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГРУПОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	45
INNA KOSIAK, ALINA ZADNIPRANETS, DARIANA OLIIYNYK	45
UTILIZING INTERACTIVE METHODS TO ENHANCE GROUP WORK EFFICIENCY IN VOCATIONAL EDUCATION	45
Тетяна КРАВЧУК	51
ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН	51
TETIANA KRAVCHUK	51
COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO FOREIGN LANGUAGE TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS	51
Ксенія КУГАЙ	61
ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ СТУДЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНИХ І ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У КОНТЕКСТІ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ	61
KSENIYA KUGAI	61
VALUE ORIENTATIONS OF STUDENTS MAJORING IN COMPUTER SCIENCE AND PHILOLOGY IN THE CONTEXT OF PERSONALIZED FOREIGN LANGUAGE LEARNING	61
Юліана ЛАВРИШ	68
ВІРТУАЛЬНІ ОБМІНИ В ІНЖЕНЕРНІЙ ОСВІТІ: ВІД МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ ДО ЦІЛЕСПРЯМОВАНОГО ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ	68
YULIANA LAVRYSH	68
VIRTUAL EXCHANGE IN ENGINEERING EDUCATION: FROM INTERNATIONAL COLLABORATION TO PURPOSEFUL DEVELOPMENT OF FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE	68

Ольга ЛОБОВА, Дар'я АЛІЄВА	77
РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В МУЗИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ (В ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ)	77
OLHA LOBOVA, DARYA ALIYEVA	77
DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE IN MUSICAL ACTIVITY (IN PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS)	77
Сергій МЕЛЬНИК	85
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЬЮТОРСЬКІ СИСТЕМИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ	85
SERHI MELNYK	85
INTELLIGENT TUTORING SYSTEMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS FOR THE TRAINING OF FUTURE IT-SPECIALISTS	85
Олександр ОВЕРЧУК	93
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ НАВИЧОК МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ В ТУРИСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ	93
OLEKSANDR OVERCHUK	93
PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING MANAGEMENT SKILLS OF FUTURE SPECIALISTS IN ORGANIZING TRANSPORT SERVICES IN TOURISM ACTIVITIES	93
Любов ТІТОВА	102
ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ У ПРОЦЕСІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГЕЙМІФІКАЦІЇ	102
LIUBOV TITOVA	102
PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING THE INFORMATION AND DIGITAL COMPETENCE OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS IN THE PROCESS OF APPLYING GAMIFICATION TECHNOLOGY	102
Ольга УДОДОВА, Сніжана ВОВЧУК, Галина АНТОНЕНКО	110
NOTEBOOKLM У ВІЙСЬКОВІЙ ОСВІТІ: ДОСВІД КАФЕДРИ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ	110
OLHA UDODOVA, SNIZHANA VOVCHUK, HALYNA ANTONENKO	110
NOTEBOOKLM IN MILITARY EDUCATION: THE EXPERIENCE OF THE HIGHER MATHEMATICS DEPARTMENT	110
Вадим ФЕДОРЧУК	117
ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА БАЗОВОЇ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ У ВІТЧИЗНЯНОМУ ТА ЗАРУБІЖНОМУ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ	117
VADYM FEDORCHUK	117
THEORY AND PRACTICE OF BASIC GENERAL MILITARY TRAINING OF FUTURE OFFICERS IN DOMESTIC AND FOREIGN ACADEMIC AND PEDAGOGICAL DISCOURSE	117
Ольга ШАПОВАЛОВА, Світлана КОНДРАТЮК, Віта БУТЕНКО	125
ПАРТНЕРСТВО ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ ТА СІМ'Ї У РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	125
OLHA SHAPOVALOVA, SVITLANA KONDRATIUK, VITA BUTENKO	125
PARTNERSHIP BETWEEN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND FAMILIES IN IMPLEMENTING EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN	125
Олександра ШЕВЧУК, Олександр ДІДЕНКО	132
ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ У ФОРМУВАННІ МОРАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗВО	132
OLEKSANDRA SHEVCHUK, OLEKSANDR DIDENKO	132
PEDAGOGICAL INNOVATIONS IN FORMING THE MORAL CULTURE OF FUTURE LAW ENFORCEMENT OFFICERS IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	132
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК	139



” Бородіна О., Гусаревич О., Бурковський В., Усатенко О., Варивода О. Інноваційні технології як чинник модернізації системи фізичного виховання у ЗВО. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-001>.

Borodina O., Gusarevych O., Burkovsky V., Usatenko O., Varyvoda O. Innovatsiini tekhnolohii yak chynnyk modernizatsii systemy fizychnoho vykhovannia u ZVO [Innovative technologies as a factor in the modernization of the physical education system in higher education institutions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-001>.

УДК 796.011.3-057.875

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-001

**Оксана БОРОДИНА¹, Олександр ГУСАРЕВИЧ², Валентин БУРКОВСЬКИЙ³,
Олексій УСАТЕНКО⁴, Олександр ВАРИВОДА⁵**

¹⁻⁵ Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-2777-2508>, borodina0202@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-7740-4631>, s.p.q.r.alexandr@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0003-5067-8864>, burkovskiy12@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0009-0006-6748-1971>, aleksusatenko4@gmail.com

⁵ <https://orcid.org/0000-0002-2777-2508>, v.oblik@zu.edu.ua

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ У ЗВО

Анотація. У статті досліджується роль інноваційних технологій як чинника модернізації системи фізичного виховання у ЗВО. Актуальність дослідження зумовлена зростаючою потребою підвищення рухової активності, мотивації та загального фізичного стану студентів у контексті сучасних освітніх стандартів та Європейської рамки ключових компетентностей. Мета роботи полягала у оцінюванні ефективності інтеграції цифрових інструментів, фітнес-додатків, трекерів активності, інтерактивних вправ та методів самоконтролю у заняття з фізичного виховання студентів. Педагогічний експеримент проводився за участю 30 студентів 1-2 курсів факультету фізичного виховання і спорту. Учасники були розподілені на контрольну групу, яка займалася за традиційною програмою, та експериментальну групу, яка протягом шести тижнів застосовувала інноваційні технології під час занять. Основні показники, що оцінювалися до та після експерименту, включали середню кількість кроків за день, фізичну підготовленість (тест Руф'є, згинання-розгинання рук, планка) та мотивацію до занять фізичною культурою за шкалою Лайкерта. Результати показали суттєве покращення рухової активності, фізичної підготовленості та мотивації студентів експериментальної групи порівняно з контрольною. Середня кількість кроків у ЕГ зросла на 21,6 %, кількість повторень згинання-розгинання рук – на 24,8 %, час утримання планки – на 29,2 %, а показник мотивації – на 35,5 %. Це підтверджує ефективність інноваційних технологій у стимулюванні студентів до активного способу життя та формуванні ключових компетентностей, передбачених стандартами вищої освіти. Дослідження підкреслює практичну значущість інтеграції цифрових та інтерактивних засобів у програми фізичного виховання у ЗВО. Подальші наукові дослідження можуть бути спрямовані на вивчення довгострокового впливу таких технологій, їх ефективності для студентів різних спеціальностей та розробку методичних рекомендацій для використання у традиційних, дистанційних та змішаних формах навчання.

Ключові слова: інноваційні технології; фізичне виховання; заклади вищої освіти (ЗВО); мотивація студентів; рухова активність; цифрові інструменти; фітнес-додатки; самоконтроль.

**Oksana BORODINA¹, Oleksandr GUSAREVYCH², Valentin BURKOVSKY³,
Oleksiy USATENKO⁴, Oleksandr VARYVODA⁵**

¹⁻⁵ Zhytomyr Ivan Franko State University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-2777-2508>, borodina0202@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-7740-4631>, s.p.q.r.alexandr@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0003-5067-8864>, burkovskiy12@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0009-0006-6748-1971>, aleksusatenko4@gmail.com

⁵ <https://orcid.org/0000-0002-2777-2508>, v.oblik@zu.edu.ua

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AS A FACTOR IN THE MODERNIZATION OF THE PHYSICAL EDUCATION SYSTEM IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article examines the role of innovative technologies in modernizing the physical education system in higher education institutions. The relevance of the study is determined by the growing need to enhance students' physical activity, motivation, and overall health, in line with contemporary educational standards and the European Framework of Key Competences. The purpose of the research was to evaluate the effectiveness of integrating digital tools, fitness applications, activity trackers, interactive exercises, and self-monitoring methods into physical education classes for university students. A pedagogical experiment was conducted involving 30 first- and second-year students of the Faculty of Physical Education and Sport. Participants were divided into a control group that followed a traditional curriculum and an experimental group that used innovative technologies during physical education sessions for 6 weeks. Key indicators measured before and after the experiment included daily step count, physical fitness tests (Ruffier test, push-ups, plank hold), and motivation to engage in physical activity, assessed via a Likert-scale questionnaire. Results showed a significant improvement in physical activity, physical fitness, and motivation among students in the experimental group compared with those in the control group. The experimental group demonstrated a 21.6% increase in daily step count, a 24.8% increase in push-up repetitions, a 29.2% increase in plank hold duration, and a 35.5% increase in

motivation scores. These findings confirm the effectiveness of innovative technologies in enhancing student engagement, promoting a healthy lifestyle, and developing key competences as defined by higher education standards. The study emphasizes the practical significance of integrating digital and interactive tools into university physical education programs. Further research may explore long-term effects of such technologies, their impact on students of various specialties, and the development of methodological recommendations for their implementation in both traditional and blended learning formats.

Keywords: *innovative technologies; physical education; higher education institutions; student motivation; physical activity; digital tools; fitness applications; self-monitoring.*

Постановка проблеми. Сучасний освітній процес у ЗВО передбачає підготовку фахівців з фізичної культури і спорту, здатних ефективно реалізовувати ключові компетентності, визначені Стандартом вищої освіти [9] та Європейською рамкою ключових компетентностей [15], зокрема ті, що пов'язані з фізичною активністю, здоровим способом життя та саморозвитком. Формування цих компетентностей потребує не лише теоретичних знань, а й практичної готовності студентів до систематичної рухової діяльності та контролю власного фізичного стану.

У традиційній системі фізичного виховання ЗВО відзначається обмежена інтеграція інноваційних технологій, що може знижувати мотивацію студентів до регулярної фізичної активності та ускладнювати формування відповідних компетентностей. Використання сучасних цифрових засобів, фітнес-додатків, трекерів рухової активності та інтерактивних вправ створює нові можливості для підвищення ефективності фізичного виховання, стимулюючи активність студентів та сприяючи формуванню культури здорового способу життя.

Відтак, актуальна проблема дослідження полягає у визначенні ефективності сучасних підходів до організації фізичного виховання студентів із застосуванням інноваційних технологій, що враховують їх рухову активність, фізичну підготовленість та мотивацію, та спрямовані на формування компетентностей, передбачених Стандартом вищої освіти та Європейською рамкою ключових компетентностей. Саме ця проблема стає підставою для проведення педагогічного експерименту, мета якого перевірити вплив інноваційних технологій на рухову активність та фізичну підготовленість студентів факультету фізичного виховання і спорту.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема модернізації системи фізичного виховання у ЗВО та впровадження інноваційних технологій у навчальний процес є предметом активних наукових досліджень вітчизняних учених. Значна частина праць присвячена осмисленню трансформаційних змін у фізичному вихованні студентської молоді в умовах сучасних соціальних та освітніх викликів. Так, у дослідженнях Богданова М. та Волкова М. фізична підготовка студентів розглядається як важливий чинник професійної та особистісної готовності молоді, а модернізація системи фізичного виховання визначається необхідною умовою формування конкурентоспроможного фахівця [1]. Аналогічні ідеї висвітлено у працях Язловецької О. та Чупрун Н., які акцентують увагу на оновленні змісту, форм і методів фізичного виховання у ЗВО з урахуванням сучасних суспільних потреб та стандартів вищої освіти [12; 14].

Окремий напрям наукових досліджень пов'язаний із впровадженням інноваційних та інформаційно-комунікаційних технологій у систему фізичного виховання студентів. Зокрема, у наукових працях Цювх Л., Мельничук М. та ін. розкрито інноваційний потенціал інформаційно-комунікаційних технологій як інструменту підвищення ефективності фізичного виховання та активізації рухової діяльності студентів [10]. Подальший розвиток цієї проблематики представлений у дослідженнях Зелікова Т., Куспиш О. та ін. де інноваційна складова трансформації фізичного виховання розглядається крізь призму здоров'язбереження та формування відповідального ставлення студентів до власного фізичного стану [11].

Важливим аспектом сучасних наукових розвідок є аналіз готовності викладачів і студентів до застосування інноваційних технологій у фізичному вихованні. У цьому контексті заслуговують на увагу дослідження Дишко О., Яцик Т. та ін., які підкреслюють наявність методичних, організаційних та мотиваційних бар'єрів у процесі впровадження інноваційних підходів [4]. Автори наголошують на необхідності формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу як передумови ефективного використання сучасних технологій.

Серед наукових праць є й ті, що присвячені використанню конкретних інноваційних форм і засобів у фізичному вихованні, зокрема інтерактивних та ігрових технологій. У дослідженні Бородіної О., Лайчука А. та ін. доведено, що інтерактивні ігрові технології не лише підвищують рухову активність студентів, а й сприяють розвитку soft skills, таких як командна взаємодія, комунікація та саморегуляція [2]. Методичні аспекти впровадження інноваційних технологій у фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність закладів освіти ґрунтовно висвітлено у працях Качан О., Лясота Т. та ін., де окреслено практичні механізми інтеграції новітніх підходів у навчальний процес [5; 8].

Окрему групу досліджень становлять праці, присвячені використанню інноваційних технологій контролю та оцінювання у фізичному вихованні. Зокрема, у монографії Корягіна В. та Блавт О. розкрито можливості тестового контролю з використанням сучасних технологій як засобу підвищення об'єктивності оцінювання фізичної підготовленості студентів [6]. Практичні рекомендації

щодо впровадження інноваційних технологій у систему фізичного виховання студентів ЗВО подано також у методичних розробках Кошелевої О. та Скрипченко І. [7].

Таким чином, аналіз наукових джерел свідчить про значну увагу дослідників до проблеми модернізації фізичного виховання у ЗВО та впровадження інноваційних технологій. Водночас недостатньо дослідженим залишається питання експериментального підтвердження ефективності використання цифрових і інтерактивних засобів у комплексі з оцінюванням рухової активності, фізичної підготовленості та мотивації студентів, що й зумовлює актуальність представленого дослідження.

Мета дослідження: здійснити оцінку ефективності використання інноваційних технологій у процесі фізичного виховання студентів ЗВО та визначення їхнього впливу на рівень рухової активності, фізичну підготовленість і мотивацію до занять фізичною культурою.

Методи дослідження. Дослідження здійснювалося з використанням комплексу взаємодоповнювальних методів, що забезпечили відтворюваність та об'єктивність отриманих результатів. Основним методом був педагогічний експеримент, який проводився упродовж шести тижнів у природних умовах освітнього процесу ЗВО.

Учасники дослідження ($n = 30$, студенти 1-2 курсів факультету фізичного виховання і спорту) були випадковим чином розподілені на контрольну (КГ, $n = 15$) та експериментальну (ЕГ, $n = 15$) групи. Контрольна група навчалася за традиційною програмою фізичного виховання, експериментальна – з використанням інноваційних технологій.

Для досягнення мети дослідження застосовувалися такі методи: кількісна оцінка рухової активності (за допомогою фітнес-додатків і крокомірів (середня кількість кроків за добу)); тестування фізичної підготовленості (тест Руф'є (оцінка функціонального стану серцево-судинної системи); згинання-розгинання рук в упорі лежачи (силова витривалість); утримання положення «планка» (статична витривалість)); анкетування для визначення рівня мотивації до занять фізичною культурою (п'ятибальна шкала Лайкерта); методи математичної статистики (обчислення середніх значень і відсоткового приросту показників до та після експерименту).

Виклад основного матеріалу дослідження. Фізичне виховання у ЗВО є важливою складовою професійної підготовки майбутніх фахівців з фізичної культури і спорту, оскільки спрямоване не лише на підвищення рівня фізичної підготовленості студентів, а й на формування стійкої мотивації до рухової активності та ведення здорового способу життя. У сучасних умовах розвитку вищої освіти система фізичного виховання поступово трансформується відповідно до вимог освітніх стандартів, які орієнтують освітній процес на компетентнісний підхід, саморозвиток особистості та здатність до самоконтролю фізичного стану.

Одним із ключових напрямів модернізації фізичного виховання у ЗВО є впровадження інноваційних технологій, що охоплюють використання цифрових засобів, фітнес-додатків, трекерів рухової активності, мультимедійних матеріалів та інтерактивних форм організації занять. Застосування таких технологій розширює можливості традиційних форм фізичного виховання, підвищує індивідуалізацію навчального процесу та сприяє залученню студентів до активної участі у фізкультурно-оздоровчій діяльності.

Особливої актуальності набуває питання підвищення рівня рухової активності студентів, оскільки сучасний спосіб життя характеризується зниженням обсягу щоденної рухової діяльності, тривалим перебуванням у статичних положеннях та зростанням гіподинамії. За цих умов інноваційні технології виступають ефективним інструментом стимулювання фізичної активності, забезпечуючи можливість оперативного зворотного зв'язку, самоконтролю та мотиваційної підтримки сучасної молоді.

Позитивний вплив інноваційних технологій у системі фізичного виховання студентів ЗВО проявляється насамперед у мотиваційному аспекті. Використання цифрових інструментів, інтерактивних завдань і мультимедійного супроводу занять сприяє підвищенню зацікавленості студентів у процесі фізичної активності, формуванню внутрішньої мотивації та позитивного емоційного ставлення до занять фізичною культурою. Інноваційні технології дозволяють подолати монотонність традиційних форм занять, створюють умови для залучення студентів до активної участі в освітньому процесі та стимулюють їх до регулярної рухової діяльності як у межах навчальних занять, так і в позааудиторний час.

Важливим позитивним аспектом є підвищення рівня індивідуалізації та диференціації фізичного виховання. Завдяки застосуванню фітнес-додатків, трекерів активності та елементів самоконтролю студенти отримують можливість відстежувати власні результати, аналізувати динаміку фізичного стану та коригувати інтенсивність навантажень відповідно до індивідуальних можливостей і потреб. Такий підхід сприяє більш ефективному засвоєнню рухових навичок, запобіганню перевантаженням та формуванню усвідомленого ставлення до власного здоров'я.

Інноваційні технології також підвищують ефективність організації навчального процесу з фізичного виховання. Використання відеотренувань, QR-кодів із комплексами вправ і цифрових інструкцій забезпечує доступність навчального матеріалу в будь-який час, що особливо актуально в умовах змішаного або дистанційного навчання. Це дозволяє оптимізувати аудиторний час, зосередити увагу на практичному виконанні вправ і контролі техніки, а також сприяє формуванню навичок самостійної фізкультурно-оздоровчої діяльності.

Окремої уваги заслуговує вплив інноваційних технологій на розвиток саморегуляції та відповідальності студентів за результати власної фізичної підготовки. Ведення щоденників рухової активності, участь у челенджах і встановлення тижневих цілей формують навички планування, самооцінювання та самоконтролю, що є важливими складовими здоров'язбережувальної компетентності [3]. Такі технології сприяють переходу від зовнішнього контролю до внутрішньої регуляції рухової активності, що має довготривалий позитивний ефект.

Крім того, інноваційні технології у фізичному вихованні сприяють розвитку соціально-комунікативних та особистісних якостей студентів. Інтерактивні завдання, групові челенджі та елементи змагальності активізують командну взаємодію, комунікацію, взаємну підтримку та відповідальність за спільний результат. Це, у свою чергу, сприяє формуванню soft skills, зокрема навичок співпраці, лідерства, самоорганізації та стресостійкості.

Отже, використання інноваційних технологій у системі фізичного виховання студентів ЗВО має комплексний позитивний вплив, охоплюючи мотиваційний, організаційний, індивідуально-орієнтований, здоров'язбережувальний та соціально-педагогічний аспекти. Саме ця багатовимірність їхнього впливу обумовлює доцільність експериментальної перевірки ефективності впровадження інноваційних технологій у процес фізичного виховання, що й зумовило проведення даного дослідження.

Водночас, незважаючи на активне теоретичне обґрунтування переваг інноваційних підходів, питання їх практичної ефективності у процесі фізичного виховання студентів ЗВО залишається недостатньо вивченим. Зокрема, потребує експериментального підтвердження вплив використання інноваційних технологій на показники рухової активності, фізичної підготовленості та мотивації студентів до занять фізичною культурою.

У зв'язку з цим виникла необхідність проведення педагогічного експерименту, спрямованого на перевірку ефективності впровадження інноваційних технологій у процес фізичного виховання студентів ЗВО, що й зумовило подальший хід дослідження.

Метою експерименту було перевірити ефективність використання інноваційних технологій у процесі фізичного виховання студентів ЗВО для підвищення рівня рухової активності та мотивації до занять фізичною культурою і спортом.

Учасниками експерименту стали 30 студентів ЗВО (1-2 курс), факультету фізичного виховання і спорту. Тривалість експерименту – шість тижнів. У процесі експериментального дослідження студенти були розподілені на дві групи. Контрольна група (КГ) займалася за традиційною програмою фізичного виховання, без використання додаткових цифрових або інноваційних засобів. Експериментальна група (ЕГ) виконувала аналогічні заняття, проте з використанням інноваційних технологій, що дозволяло оцінити їхній вплив на рухову активність, фізичну підготовленість та мотивацію студентів.

У заняттях експериментальної групи застосовувалися різноманітні інноваційні технології. Зокрема, використовувалися фітнес-додатки, такі як крокоміри та трекари активності, які дозволяли студентам контролювати щоденну рухову активність. Також застосовувалися відеотренування та комплекси вправ у форматі QR-кодів, що забезпечували інтерактивний підхід до виконання вправ. Крім того, студенти вели щоденники рухової активності, що дозволяло відстежувати власний прогрес, і брали участь у інтерактивних завданнях, таких як челенджі та тижневі цілі, що стимулювало їхню мотивацію та систематичність занять.

Ефективність впровадження інноваційних технологій у процес фізичного виховання визначалася за сукупністю взаємопов'язаних критеріїв і показників, які оцінювалися у динаміці до та після педагогічного експерименту, що дозволило встановити характер і ступінь змін. Критерієм рухової активності слугувала середня кількість кроків, пройдених студентами за день (тиждень), яка фіксувалася за допомогою фітнес-додатків і крокомірів. Фізична підготовленість оцінювалася за показниками функціонального стану та фізичних якостей студентів, зокрема за результатами тесту Руф'є (оцінка функціонального стану серцево-судинної системи), згинання-розгинання рук в упорі лежачи (силова витривалість) та утримання положення «планка» (статична витривалість). Мотиваційний критерій визначався за рівнем внутрішньої мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою, який оцінювався шляхом анкетування з використанням шкали самооцінювання. Застосування комплексного підходу до оцінювання результатів експерименту забезпечило

об'єктивність аналізу ефективності використання інноваційних технологій у фізичному вихованні студентів ЗВО.

Очікувані результати експерименту полягали у тому, що студенти експериментальної групи демонструватимуть підвищену рухову активність у порівнянні з контрольною групою. Крім того, передбачалося покращення фізичних показників студентів експериментальної групи, зростання мотивації до регулярних занять фізичною культурою та формування позитивного ставлення до інноваційних форм організації фізичного виховання (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльні показники рухової активності та фізичної підготовленості студентів до і після застосування інноваційних технологій

Показники	Група	До експерименту	Після експерименту	Приріст, %
Середня кількість кроків за день	КГ	11 200	11 700	+4,5
	ЕГ	11 350	13 800	+21,6
Тест Руф'є, бали	КГ	10,8	10,4	-3,7
	ЕГ	10,9	9,2	-15,6
Згинання-розгинання рук, разів	КГ	21,5	22,6	+5,1
	ЕГ	21,8	27,2	+24,8
Планка, с	КГ	55,4	58,6	+5,8
	ЕГ	56,1	72,5	+29,2

Подані в таблиці дані свідчать про більш виражену позитивну динаміку показників рухової активності та фізичної підготовленості студентів експериментальної групи, що підтверджує ефективність упровадження інноваційних технологій у навчально-виховний процес фізичного виховання студентів ЗВО.

Для оцінювання впливу інноваційних технологій на мотивацію студентів до занять фізичною культурою було проведено анкетування до та після експерименту. Учасники відповідали на питання, що дозволяли визначити рівень їхньої зацікавленості у фізичній активності, регулярності виконання вправ та ставлення до різних форм організації занять. Анкетування проводилося за п'ятибальною шкалою Лайкерта [13], де 1 відповідало дуже низькому рівню мотивації, а 5 – дуже високому (табл. 2).

Таблиця 2

Рівень мотивації студентів до занять фізичною культурою до та після експерименту

Група	До експерименту	Після експерименту	Приріст, %
Контрольна група (КГ)	3,2	3,5	+9,4
Експериментальна група (ЕГ)	3,1	4,2	+35,5

Аналіз отриманих даних свідчить, що студенти експериментальної групи, які займалися з використанням інноваційних технологій, демонстрували значно вищу мотивацію до регулярних занять фізичною культурою порівняно з контрольною групою. Позитивні зміни в експериментальній групі підтверджують ефективність інтерактивних та цифрових засобів у стимулюванні активності студентів, формуванні відповідального ставлення до власного фізичного стану та розвитку культури здорового способу життя.

Зокрема, середня кількість кроків у студентів експериментальної групи зросла на 21,6 %, тоді як у контрольній групі цей показник збільшився лише на 4,5 %. Показники функціонального стану серцево-судинної системи за тестом Руф'є в експериментальній групі покращилися на 15,6 %, що свідчить про підвищення адаптаційних можливостей організму, тоді як у контрольній групі спостерігалася незначна позитивна динаміка.

Аналогічна тенденція виявлена й у показниках фізичної підготовленості: приріст силової витривалості (згинання-розгинання рук в упорі лежачи) у студентів експериментальної групи становив 24,8 %, а час утримання положення «планка» зріс на 29,2 %, тоді як у контрольній групі відповідні зміни мали помірний характер.

Результати анкетування засвідчили суттєве зростання рівня мотивації до регулярних занять фізичною культурою у студентів експериментальної групи (+35,5 %), що істотно перевищує аналогічний показник контрольної групи (+9,4 %). Отримані дані свідчать про комплексний позитивний вплив інноваційних технологій як на рівень рухової активності, так і на мотивацію студентів до занять фізичною культурою.

Застосування фітнес-додатків, крокомірів та електронних щоденників рухової активності сприяло підвищенню обізнаності студентів щодо власної фізичної активності та дозволило

здійснювати постійний самоконтроль. Студенти експериментальної групи почали більш усвідомлено планувати рухову діяльність упродовж дня, що відобразилося на зростанні середньої кількості кроків та загального обсягу рухової активності.

Використання відеотренувань, QR-кодів із комплексами вправ та інтерактивних завдань підвищило інтерес до занять фізичною культурою, зробило їх більш різноманітними й доступними. Можливість самостійного вибору часу та темпу виконання вправ сприяла формуванню позитивного емоційного ставлення до занять і зменшенню психологічних бар'єрів.

Запровадження елементів змагальності (челенджів, тижневих цілей, порівняння особистих результатів) позитивно вплинуло на внутрішню мотивацію студентів, стимулювало регулярність занять і прагнення до самовдосконалення. У результаті студенти експериментальної групи продемонстрували не лише зростання показників фізичної підготовленості, а й підвищення зацікавленості у веденні здорового способу життя.

Таким чином, інноваційні технології виступили ефективним інструментом активізації рухової діяльності та формування стійкої мотивації до занять фізичною культурою у студентів ЗВО, що підтверджує доцільність їх запровадження в сучасну систему фізичного виховання.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Впровадження інноваційних технологій у систему фізичного виховання студентів ЗВО показало високу ефективність у підвищенні рівня їхньої рухової активності. Використання фітнес-додатків, цифрових трекерів, інтерактивних вправ та елементів самоконтролю стимулює студентів до активнішого виконання фізичних вправ та систематичного ведення рухової діяльності.

Застосування сучасних цифрових і інтерактивних засобів сприяє покращенню фізичної підготовленості студентів, зокрема силової та статичної витривалості, а також функціонального стану серцево-судинної системи. Результати експериментальної групи свідчать про більш виражені позитивні зміни у порівнянні з контрольною групою, де збережено традиційні форми організації занять.

Студенти, які займалися з використанням інноваційних технологій, демонстрували вищу мотивацію до регулярних занять фізичною культурою, проявляли більшу зацікавленість у виконанні вправ та активніше контролювали власну рухову активність. Це підтверджує, що сучасні підходи до організації фізичного виховання сприяють формуванню культури здорового способу життя студентів факультету фізичного виховання і спорту.

Отримані результати узгоджуються з висновками низки вітчизняних досліджень, у яких наголошується на позитивному впливі цифрових та інтерактивних технологій на рухову активність і мотивацію студентської молоді [1; 10; 11]. На відміну від попередніх робіт, у даному дослідженні інноваційні технології розглядалися комплексно – як засіб одночасного впливу на фізичні, мотиваційні та саморегуляційні аспекти діяльності студентів.

Порівняння отриманих результатів із даними інших наукових праць свідчить, що застосування фітнес-додатків, електронних щоденників рухової активності та інтерактивних завдань забезпечує вищий рівень залученості студентів у фізкультурно-оздоровчу діяльність, ніж традиційні форми організації занять. Це підтверджує доцільність інтеграції інноваційних технологій у систему фізичного виховання ЗВО як засобу реалізації компетентнісного підходу.

Подальші наукові дослідження можуть бути спрямовані на вивчення комплексного впливу різних інноваційних технологій на фізичну підготовленість та рухову активність студентів різних спеціальностей. Ці дослідження дозволять оцінити довгостроковий ефект цифрових технологій на формування здорового способу життя протягом навчального року та їхній вплив на адаптаційні ресурси організму.

Також перспективним є розроблення методичних рекомендацій для інтеграції інноваційних технологій у навчальний процес факультету фізичного виховання і спорту, що дозволить організувати як традиційні, так і дистанційні чи змішані форми фізичного виховання. Окрему увагу доцільно приділити впливу інноваційних технологій на мотиваційні та психологічні аспекти фізичної активності студентів, зокрема на самоконтроль, стресостійкість та емоційне благополуччя.

Конфлікт інтересів. Автори підтверджують відсутність фінансових, особистих чи інших інтересів, що можуть розглядатися як потенційний конфлікт інтересів щодо публікації цієї статті.

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. Богданов М., Волков М. Трансформація сучасної системи фізичної підготовки у закладах вищої освіти як фактор професійної та особистісної готовності молоді. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького*. 2025. Серія «Педагогічні науки». № 3. С. 153-161. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-153-161>
2. Бородіна О., Лайчук А., Гусаревич О. Інтерактивні ігрові технології у фізичному вихованні як чинник розвитку soft skills. *Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та туристично-краєзнавчої і фізкультурно-оздоровчої роботи* : зб. наук. пр. IV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. з міжнародною участю. Глухів : ГНПУ ім. О. Довженка. 2025. С. 57-59. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/45978/>
3. Бородіна О.С., Лайчук А.М., Гусаревич О.В. Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів у процесі фізичного виховання. *Актуальні проблеми фізичної культури і спорту в сучасному суспільстві*: збірник наукових праць VII Всеукраїнської науково-практичної конференції. Житомир : Вид-во ЖДУ ім.І.Франка, 2025. С. 18-20. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/46165/>
4. Дишко, О., Яцик, Т., Косинський, Е. Проблема готовності до застосування інноваційних технологій у методиці фізичного виховання. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти*. 2025. Серія «Педагогіка. Психологія». № 7. С. 48-54. <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2025-1.07>
5. Качан О.А. *Упровадження інноваційних технологій у фізкультурно-оздоровчу та спортивну діяльність закладів освіти*. Слов'янськ : Витоки. 2017. 138 с. URL: http://umo.edu.ua/images/content/koncorcium/repozitar_uvupo/navch_vydanya/Посібник_Качан%200.%20A.pdf
6. Корягін В., Блавт О. *Інноваційні технології тестового контролю у фізичному вихованні і спорті* : монографія. Видавництво Львівської політехніки, 2019. 236 с.
7. Кошелева О.О., Скрипченко І.Т. *Інноваційні технології в системі фізичного виховання студентів ЗВО* : метод. рек. Дніпро : Журфонд, 2021. 46 с. URL: https://www.researchgate.net/publication/351527961-INNOVACIJNI_TEHNOLOGII_V_SISTEMI_FIZICNOGO_VIHOVANNA_STUDENTIV_ZVO
8. Лясота Т.І., Левицька О.М. Інноваційні технології в системі фізичного виховання студентів. *Молодий вчений*. 2017. № 3.1(43.1). С. 202-205. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/3.1/52.pdf>
9. *Стандарт вищої освіти за спеціальністю «Фізична культура і спорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти*. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/017-Fizkultura.sport-bakalavr.28.07.pdf>
10. Цювх Л.П., Куспиш О.В., Зубрицький Я.Я., Рожко О.І. Інноваційна складова трансформації системи фізичного виховання студентів в аспекті здоров'язбереження. *Гірська школа Українських Карпат*. 2020. № 22. С. 161-166. <https://doi.org/10.15330/msuc.2020.22.161-166>
11. Цювх Л.П., Мельничук М.П., Фестрига С.В., Зелікова Т.І. Інноваційний потенціал інформаційно-комунікаційних технологій в контексті модернізації фізичного виховання студентів ЗВО. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*. Випуск 7 (115). 2019. С. 88-92. URL: <https://spppc.com.ua/index.php/journal/issue/view/8/115-pdf>
12. Чупрун, Н. Модернізація фізичного виховання студентів ЗВО. *Сучасний рух науки*: тези доп. X міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. Дніпро, 2020. Т. 2. С. 671-674.
13. Шкала Лайкерта. URL: <https://ahaslides.com/uk/blog/likert-scale-questionnaires/>
14. Язловецька О. Бабенко А. Сучасні виклики модернізації фізичного виховання в закладах вищої освіти України. *Наукові записки*. Серія: Педагогічні науки. 2025. Вип. 219. С. 288-292. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-288-292>
15. *Council recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning*. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C.2018.189.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2018:189:TOC>

References

1. Bohdanov M., Volkov M. Transformatsiia suchasnoi systemy fizychnoi pidhotovky u zakladakh vyshchoi osvity yak faktor profesiinoi ta osobystisnoi hotovnosti molodi. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho*. 2025. Seriiia «Pedahohichni nauky». № 3. S. 153-161. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2025-3-153-161> (in Ukrainian)
2. Borodina O., Laichuk A., Husarevych O. Interaktyvni ihrovi tekhnolohii u fizychnomu vykhovanni yak chynnyk rozvytku soft skills. *Suchasni problemy fizychnoho vykhovannia, sportu ta turystychno-kraieznavchoi i fizkulturno-ozdorovchoi roboty* : zb. nauk. pr. IV Vseukr. nauk.-prakt. internet-konf. z mizhnarodnoiu uchastiu. Hlukhiv : HNPU im. O. Dovzhenka. 2025. S. 57-59. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/45978/> (in Ukrainian)
3. Borodina O.S., Laichuk A.M., Husarevych O.V. Formuvannia zdoroviazberezhualnoi kompetentnosti studentiv u protsesi fizychnoho vykhovannia. *Aktualni problemy fizychnoi kultury i sportu v suchasnomu suspilstvi*: zbirnyk naukovykh prats VII Vseukrainskoi naukovopraktychnoi konferentsii. Zhytomyr : Vyd-vo ZhDU im.I.Franka, 2025. S. 18-20. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/46165/> (in Ukrainian)
4. Dyshko, O., Yatsyk, T., Kosynskyi, E. Problema hotovnosti do zastosuvannia innovatsiinykh tekhnolohii u metodytsi fizychnoho vykhovannia. *Naukovyi visnyk Vinnytskoi akademii bezperervnoi osvity*. 2025. Seriiia «Pedahohika. Psykholohiia». № 7. S. 48-54. <https://doi.org/10.32782/academ-ped.psyh-2025-1.07> (in Ukrainian)
5. Kachan O.A. *Uprovadzheniia innovatsiinykh tekhnolohii u fizkulturno-ozdorovchu ta sportyvnu diialnist zakladiv osvity*. Sloviansk : Vytoky. 2017. 138 s. URL: http://umo.edu.ua/images/content/koncorcium/repozitar_uvupo/navch_vydanya/Посібник_Качан%200.%20A.pdf (in Ukrainian)
6. Koriahin V., Blavt O. *Innovatsiini tekhnolohii testovoho kontroliu u fizychnomu vykhovanni i sporti* : monohrafiia. Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki, 2019. 236 s. (in Ukrainian)

7. Kosheleva O.O., Skrypchenko I.T. *Innovatsiini tekhnologii v systemi fizychnoho vykhovannia studentiv ZVO* : metod. rek. Dnipro : Zhurfond, 2021. 46 s. URL: https://www.researchgate.net/publication/351527961_INNOVACIJNI_TEHNOLOGII_V_SISTEMI_FIZICNOGO_VIHOVANNA_STUDENTIV_ZVO (in Ukrainian)
8. Liasota T.I., Levytska O.M. Innovatsiini tekhnologii v systemi fizychnoho vykhovannia studentiv. *Molodyi vchenyi*. 2017. № 3.1(43.1). S. 202-205. URL: <http://molodyvchenyi.in.ua/files/journal/2017/3.1/52.pdf> (in Ukrainian)
9. *Standart vyshchoi osvity za spetsialnistiu «Fizychna kultura i sport» dlia pershoho (bakalavrskoho) rinvnia vyshchoi osvity*. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/017-Fizkultura.sport-bakalavr.28.07.pdf> (in Ukrainian)
10. Tsovkh L.P., Kuspysh O.V., Zubrytskyi Ya.Ia., Rozhko O.I. Innovatsiina skladova transformatsii systemy fizychnoho vykhovannia studentiv v aspekti zdoroviazberezhennia. *Hirska shkola Ukrainykh Karpat*. 2020. № 22. S. 161-166. <https://doi.org/10.15330/msuc.2020.22.161-166> (in Ukrainian)
11. Tsovkh L.P., Melnychuk M.P., Fetryha S.V., Zelikova T.I. Innovatsiinyi potentsial informatsiino-komunikatsiinykh tekhnologii v konteksti modernizatsii fizychnoho vykhovannia studentiv ZVO. *Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova*. Vypusk 7 (115). 2019. S. 88-92. URL: <https://spppc.com.ua/index.php/journal/issue/view/8/115-pdf> (in Ukrainian)
12. Chuprun, N. Modernizatsiia fizychnoho vykhovannia studentiv VZO. *Suchasnyi rukh nauky*: tezy dop. X mizhnar. nauk.-prakt. internet-konf. Dnipro, 2020. T. 2. S. 671-674. (in Ukrainian)
13. Shkala Laikerta. URL: <https://ahaslides.com/uk/blog/likert-scale-questionnaires/>
14. Iazlovetska O. Babenko A. Suchasni vyklyky modernizatsii fizychnoho vykhovannia v zakladakh vyshchoi osvity Ukrainy. *Naukovi zapysky. Serii: Pedagogichni nauky*. 2025. Vyp. 219. S. 288-292. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2025-1-219-288-292> (in Ukrainian)
15. *Council recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning*. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv:OJ.C_.2018.189.01.0001.01.ENG&toc=OJ:C:2018:189:TOC (in Belgium)

| Матеріал надійшов до редакції: 17.12.2025 р. | Прийнято до друку: 01.02.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |



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



” Брушневська І. Використання симуляційних та імітаційних технологій у практичній підготовці майбутніх вчителів-логопедів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 15-22. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-002>.

Brushnevskaya I. Vykorystannya symuliatyinykh ta imitatsiinykh tekhnolohii u praktychnii pidhotovtsi maibutnix vchyteliv-lohopediv [Use of simulation and imitation technologies in the practical training of future speech therapist teachers]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 15-22. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-002>.

УДК 378.016:376.36:004

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-002

Ірина БРУШНЕВСЬКА

Волинський національний університет імені Лесі Українки, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-3381-6490>

brush-ira@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ ТА ІМІТАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ-ЛОГОПЕДІВ

Анотація. У статті актуалізовано проблему вдосконалення практичної підготовки майбутніх вчителів-логопедів у закладах вищої освіти відповідно до вимог компетентнісного та практико-орієнтованого навчання. Обґрунтовано доцільність використання симуляційних та імітаційних технологій у межах освітнього компонента «Логопедія з практикумом» як засобу наближення освітнього процесу до реальних умов професійної діяльності вчителя-логопеда. Метою статті є теоретичне обґрунтування та практичний аналіз можливостей симуляційних та імітаційних технологій у формуванні професійних компетентностей майбутніх вчителів-логопедів на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти. У дослідженні використано методи аналізу й узагальнення наукових джерел, педагогічного спостереження, моделювання навчально-професійних ситуацій, аналізу виконання здобувачами вищої освіти симуляційних завдань. У статті охарактеризовано основні види симуляційних та імітаційних технологій, що застосовуються у процесі професійної підготовки вчителів-логопедів, зокрема кейс-симуляції, рольові імітації, відеосимуляції та цифрові симуляційні інструменти. Визначено їхній вплив на формування діагностичних, корекційних, комунікативних і рефлексивних умінь здобувачів освіти. Результати дослідження засвідчили, що системне використання симуляційних технологій підвищує рівень професійної готовності майбутніх вчителів-логопедів, сприяє усвідомленню алгоритмів логопедичної діяльності та зменшує невідповідність між теоретичною підготовкою і практикою. Доведено, що використання симуляційних технологій дозволяє моделювати безпечні, контрольовані ситуації, сприяє формуванню професійних умінь, розвитку рефлексивного мислення та підвищенню готовності здобувачів вищої освіти до реальної логопедичної діяльності. Практичне значення статті полягає в можливості використання представлених підходів у процесі викладання освітнього компонента «Логопедія з практикумом» для підвищення якості професійної підготовки майбутніх вчителів-логопедів.

Ключові слова: заклад вищої освіти; вчитель-логопед; практична підготовка; професійна компетентність; логопедія; симуляційні технології; імітаційні методи.

Iryna BRUSHNEVSKA

Lesya Ukrainka Volyn National University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-3381-6490>

brush-ira@ukr.net

USE OF SIMULATION AND IMITATION TECHNOLOGIES IN THE PRACTICAL TRAINING OF FUTURE SPEECH THERAPIST TEACHERS

Abstract. The article updates the discussion of improving the practical training of future speech therapist teachers in higher education institutions in line with the requirements of competency-based, practice-oriented training. The feasibility of using simulation and imitation technologies within the educational component "Speech therapy with practicum" to bring the educational process closer to the real conditions of a speech therapist teacher's professional activity is substantiated. The purpose of the article is to provide a theoretical justification and a practical analysis of the possibilities of simulation and imitation technologies for the formation of professional competencies of future speech therapist teachers at the first (bachelor's) level of higher education. The study used methods of analyzing and generalizing scientific sources, pedagogical observation, modeling of educational and professional situations, and analysis of the implementation of simulation tasks by higher education applicants. The article describes the main types of simulation and imitation technologies used in the professional training of speech therapist teachers, including case simulations, role-playing simulations, video simulations, and digital simulation tools. Their impact on the development of diagnostic, corrective, communicative, and reflective skills among education seekers is determined. The study found that the systematic use of simulation technologies increases the professional readiness of future speech therapist teachers, promotes awareness of speech therapist activity algorithms, and reduces the discrepancy between theoretical training and practice. It is proven that the use of simulation technologies allows you to model safe, controlled situations, contributes to the development of professional skills and reflective thinking, and increases the readiness of higher education seekers for real speech therapist activity. The practical significance of the article lies in the possibility of applying the presented approaches in the teaching of the educational component "Speech therapy with practicum" to improve the quality of professional training for future speech therapist teachers.

Keywords: higher education institution; speech therapist teacher; practical training; professional competence; speech therapy; simulation technologies; imitation methods.

Постановка проблеми. Сучасна система вищої освіти України за спеціальністю А 6 Спеціальна освіта орієнтована на те, щоб підготувати конкурентоспроможних, висококваліфікованих, компетентних, національно свідомих фахівців у сфері спеціальної та інклюзивної освіти, зорієнтованих

на подальшу фахову освіту і самоосвіту, здатних розв'язувати складні задачі і практичні проблеми спеціальної освіти з метою корекції і компенсації порушень психофізичного розвитку осіб з особливими освітніми потребами різних вікових груп [12]. Аналіз сучасних тенденцій розвитку спеціальної освіти, запитів стейкхолдерів свідчить про необхідність застосування у закладах вищої освіти практики розширення і удосконалення підготовки фахівців відповідно до нових викликів суспільства щодо надання освітніх послуг дітям з порушеннями психофізичного розвитку. Щорічне збільшення кількості осіб з мовленнєвими труднощами зумовлюють підвищені вимоги, зокрема, до якості практичної підготовки майбутніх вчителів-логопедів. Компетентнісний підхід, задекларований у професійному стандарті на групу професій «Вчитель-логопед», «Логопед» [10], передбачає не лише засвоєння теоретичних знань, а й сформованість професійних умінь, необхідних для здійснення корекційно-розвиткової роботи з особами із порушеннями мовленнєвого розвитку. Саме тому потребують перегляду, переосмислення та нових підходів до навчально-методичного наповнення освітні компоненти логопедичного спрямування, що вивчаються в межах освітньо-професійних програм спеціальності А 6 Спеціальна освіта за спеціалізацією А 6.01 Логопедія. Особливої актуальності ця проблема набуває в межах базового освітнього компонента «Логопедія з практикумом», який має забезпечити підготовку здобувачів вищої освіти до реальних умов професійної діяльності. Метою вивчення освітнього компонента є формування у здобувачів вищої освіти професійної компетентності через набуття знань з етіології, патогенезу та симптоматики мовленнєвих розладів, діагностики порушень мовленнєвого розвитку та організації корекційно-розвиткової, відновлювальної роботи з особами, які мають порушення мовленнєвої діяльності, різного віку, формування навичок реалізації профілактичних заходів, а також консультативної роботи з батьками осіб зазначеної категорії, педагогами закладів дошкільної, загальної середньої освіти. Особливу увагу спрямовано на вивчення різних підходів до організації логопедичної допомоги з урахуванням сучасних тенденцій в логопедичній науці та практиці.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У сучасному освітньому просторі зростає потреба в ефективних, адаптивних та мотиваційних підходах до розвитку мовлення дітей дошкільного віку з порушеннями психофізичного розвитку. Традиційні методи логопедичної корекції хоч і залишаються фундаментальними, однак вже не повною мірою відповідають запитам нових поколінь дітей, які з раннього віку зростають у середовищі цифрових технологій, інтерактивних медіа та ігрового навчання [1]. Саме тому істотно відчувається розрив між теоретичною підготовкою здобувачів вищої освіти та реальними умовами логопедичної практики. Проблема практичної підготовки майбутніх вчителів-логопедів у закладах вищої освіти України перебуває в центрі уваги сучасних педагогічних досліджень, що зумовлено переходом до компетентнісної парадигми освіти та зростанням вимог до професійної готовності фахівців спеціальної освіти.

У наукових працях вітчизняних і зарубіжних авторів [2;3;7;8;17] наголошується на необхідності впровадження практико-орієнтованих технологій навчання, які забезпечують інтеграцію теоретичних знань і практичних умінь здобувачів освіти. Особливе місце серед них займають симуляційні та імітаційні технології.

Симуляційні технології - це спеціально створені ситуації, які дозволяють учасникам відтворити реальні життєві ситуації та навчити здобувачів освіти приймати практичні рішення в режимі реального часу, опираючись на знання та навички, набуті в ході навчання. Вони забезпечують інтерактивний, практичний підхід до навчання та мають численні переваги [9].

До переліку імітаційних технологій навчання входять ігрові технології, соціально-психологічні тренінги, дискусійні технології, навчання у співробітництві. Вони дозволяють створити особистісно-орієнтований підхід навчання у різних ситуаціях. Здобувачі вищої освіти мають змогу дискутувати, обговорювати способи вирішення проблем, будувати логіку дослідження, а також приймати певні рішення. Все це сприяє розвитку не лише інтелектуальних, а й комунікативних здібностей, які є ключовими для провадження корекційно-розвиткової діяльності.

Значний масив досліджень присвячено використанню симуляційних та імітаційних технологій у професійній підготовці фахівців у галузях медицини, психології та педагогіки [4;5;11]. У цих працях симуляційне навчання розглядається як ефективний засіб моделювання професійних ситуацій у безпечному навчальному середовищі, що дозволяє здобувачам освіти відпрацьовувати складні практичні навички без ризику для реальних клієнтів або пацієнтів. Дослідники підкреслюють, що симуляції сприяють формуванню професійного мислення, розвитку рефлексії, комунікативних умінь та зниженню тривожності студентів перед реальною практикою.

Особливо ґрунтовно симуляційні технології досліджені у медичній освіті, де вони використовуються для підготовки до клінічної діяльності. У наукових публікаціях [15;16;19] доведено, що *simulation-based learning* підвищує рівень практичної готовності студентів, формує навички прийняття професійних рішень та сприяє усвідомленому перенесенню знань у реальні професійні ситуації. Хоча зазначені дослідження виконані в іншій галузі, їхні методологічні підходи та дидактичні

принципи є релевантними для підготовки майбутніх вчителів-логопедів, діяльність яких також має виражений клініко-практичний характер.

У зарубіжних дослідженнях, присвячених підготовці фахівців у галузі speech-language pathology, симуляційні та імітаційні технології розглядаються як ефективний інструмент розширення практичного досвіду студентів в умовах обмеженого доступу до реальної логопедичної практики [18]. Автори відзначають позитивний вплив симульованих навчальних середовищ на формування професійної впевненості, готовності до взаємодії з дітьми та їхніми батьками, а також на розвиток навичок клінічного аналізу мовленнєвих порушень. Навчання із симульованими пацієнтами здатне зменшити тривожність здобувачів освіти, збільшувати їхню впевненість та готовність до клінічних практик [19].

Окремі дослідження в галузі педагогічної освіти висвітлюють можливості симуляцій і рольових імітацій у підготовці майбутніх вчителів-логопедів до професійної діяльності [6;13;14]. У них підкреслюється, що моделювання педагогічних ситуацій сприяє формуванню комунікативної компетентності, емпатії, умінь аналізувати складні професійні кейси та здійснювати педагогічну рефлексію. Водночас, зазначені праці мають загальнопедагогічний характер і не враховують специфіку логопедичної діяльності.

Аналіз наукових джерел свідчить, що, попри наявність значної кількості досліджень, присвячених симуляційним технологіям в освіті, питання їх системного використання у практичній підготовці майбутніх вчителів-логопедів у межах освітнього компонента «Логопедія з практикумом» залишається недостатньо розробленим. Вітчизняні наукові публікації переважно зосереджуються на загальних аспектах практичної підготовки або описі окремих методичних прийомів, не пропонуючи цілісної моделі впровадження симуляційних та імітаційних технологій у логопедичний практикум.

Таким чином, існує потреба в теоретичному обґрунтуванні та методичному описі можливостей використання симуляційних та імітаційних технологій у процесі практичної підготовки майбутніх вчителів-логопедів, що й зумовлює актуальність теми даного дослідження.

Мета дослідження: обґрунтувати доцільність використання симуляційних та імітаційних технологій у процесі практичної підготовки майбутніх вчителів-логопедів у закладах вищої освіти.

Методи дослідження. У процесі дослідження використано методи аналізу й узагальнення наукових джерел, педагогічного спостереження, моделювання навчально-професійних ситуацій, анкетування, аналізу виконання здобувачами вищої освіти симуляційних завдань.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основним завданням вивчення освітнього компонента «Логопедія з практикумом» на першому (бакалаврському) рівні спеціальності А 6 Спеціальна освіта є формування у здобувачів вищої освіти здатності планувати та організовувати професійну діяльність з урахуванням структури порушення, актуального стану та особливостей мовленнєвого розвитку осіб з порушеннями мовленнєвого розвитку, а також їхніх потенційних можливостей; удосконалення навичок застосування у професійній діяльності логопедичних методик, що враховують структуру та механізми порушень мовлення в осіб різного віку. Навчальним планом у межах вивчення цього освітнього компонента передбачено проведення лекційних, практичних та лабораторних занять, виконання завдань для самостійного опрацювання. Для опанування теоретичними та практичними знаннями застосовуються загальнонаукові й психолого-педагогічні методи; сучасні методи корекційного навчання: теоретико-інформаційні, практико-операційні, пошуково-творчі, методи організації самостійної роботи, контрольної-оцінювальні; традиційні та нетрадиційні методи навчання.

У ході дослідження було проаналізовано дидактичні можливості симуляційних та імітаційних технологій у процесі практичної підготовки майбутніх вчителів-логопедів у межах освітнього компонента «Логопедія з практикумом».

Для створення безпечного навчального середовища, яке б дозволяло відпрацювати професійні дії, знижувало рівень тривожності здобувачів освіти та сприяло підвищенню їхньої професійної впевненості, навчальні аудиторії було переобладнано у локації набуття фахових компетентностей «Мовограй» та «Розумаха». Облаштування цих локацій максимально наближене до умов робочого кабінету вчителя-логопеда з усім необхідним інструментарієм та обладнанням: комплекс методичного й програмного забезпечення, велика кількість дидактичного матеріалу для проведення всіх етапів корекційної роботи, настінні дзеркала вздовж стін, робочі зони, муляжі, зондові набори та стерилізатори, інтерактивна пісочниця, балансири і т.д. Все це дозволяє закріпити вивчений теоретичний матеріал з логопедії та відпрацювати практичні навички їхнього застосування під час практичних та лабораторних занять.

Для ефективного формування практико-орієнтованих навичок здобувачів освіти до викладання освітнього компонента залучені досвідчені практикуючі вчителі-логопеди вищої категорії. Вони реалізують проведення практичних та лабораторних занять як на базі локацій

набуття фахових компетентностей «Мовограй» та «Розумаха» факультету педагогічної освіти та соціальної роботи, так і на базі закладів дошкільної та загальної середньої освіти міста Луцька.

У процесі дослідження із здобувачами першого (бакалаврського) рівня спеціальності А 6 Спеціальна освіта було апробовано різні види симуляційних та імітаційних технологій, кожна з яких продемонструвала специфічний дидактичний ефект. Практична діяльність відбувалася за чітким алгоритмом: постановка завдання – виконання симуляції – обговорення – рефлексія.

Зокрема, застосування кейс-симуляції сприяло розвитку аналітичного мислення у здобувачів освіти та формуванню вмінь комплексного аналізу мовленнєвих порушень на основі поданих діагностичних даних. Здобувачі вищої освіти виявляли здатність пов'язувати теоретичні знання з практичними завданнями та аргументувати власні професійні рішення.

Рольові імітації («вчитель-логопед – дитина» та «вчитель-логопед – батьки») позитивно вплинули на формування комунікативної компетентності та професійної впевненості майбутніх вчителів-логопедів. Учасники рольових ігор демонстрували поступове зниження психологічної напруги та більш усвідомлене використання мовленнєвих і немовленнєвих засобів педагогічної взаємодії.

Моделювання фрагментів логопедичних занять дозволило здобувачам вищої освіти відпрацювати алгоритм планування та проведення корекційних занять, що сприяло розвитку структурного мислення та навичок прогнозування результатів логопедичної роботи.

Відеосимуляції та їхній подальший аналіз забезпечили умови для розвитку професійної рефлексії, зокрема вмінь ідентифікувати типові помилки, оцінювати ефективність використаних методів та пропонувати альтернативні варіанти логопедичного впливу.

Таблиця 1

Дидактичні можливості симуляційних та імітаційних технологій у практичній підготовці майбутніх вчителів-логопедів

Види симуляційних та імітаційних технологій	Зміст навчальної діяльності здобувачів вищої освіти	Сформовані професійні вміння та компетентності
Кейс-симуляції	Аналіз опису мовленнєвого порушення, інтерпретація анамнестичних і діагностичних даних, формулювання логопедичного висновку	Уміння аналізувати мовленнєві порушення; навички конструктивного мислення; здатність приймати обґрунтовані професійні рішення
Рольові імітації («вчитель-логопед – дитина»)	Моделювання фрагментів корекційної взаємодії, відпрацювання мовленнєвого контакту	Комунікативна компетентність; професійна впевненість; уміння встановлювати педагогічний контакт
Рольові імітації («вчитель-логопед – батьки»)	Імітація консультативних бесід, пояснення результатів діагностики, рекомендації щодо корекційної роботи	Навички професійної комунікації; уміння аргументовано пояснювати логопедичні висновки; розвиток емпатії
Моделювання логопедичних занять	Планування структури заняття, добір методів і вправ, прогнозування результатів	Уміння планувати корекційно-розвиткову роботу; методична компетентність; здатність до професійного прогнозування
Відеосимуляції та відеоаналіз	Аналіз відеофрагментів логопедичних занять, виявлення помилок, обговорення альтернативних рішень	Рефлексивна компетентність; критичне мислення; здатність до самооцінювання професійної діяльності
Комплексні симуляційні сценарії	Послідовне виконання діагностичних, корекційних і консультативних завдань	Інтегрована професійна компетентність; готовність до реальних умов логопедичної практики

Дані, подані в таблиці 1, засвідчують, що використання симуляційних та імітаційних технологій у логопедичному практикумі забезпечує поетапне формування професійних умінь майбутніх вчителів-логопедів – від аналітичних і комунікативних до інтегрованої професійної компетентності.

Результати педагогічного спостереження показали, що використання симуляційних завдань сприяло активізації навчальної діяльності студентів та підвищенню рівня їх залученості до практичного опрацювання матеріалу. Здобувачі вищої освіти демонстрували зростання здатності аналізувати мовленнєві порушення, аргументовано формулювати логопедичні висновки та обґрунтовувати вибір корекційних методів.

Порівняльний аналіз результатів виконання практичних завдань до і після впровадження симуляційних технологій засвідчив позитивну динаміку у сформованості таких професійних умінь, як:

- розв'язування логопедичних кейсів;
- планування корекційно-розвиткової роботи;
- добір адекватних методів і прийомів логопедичного впливу;

– професійна комунікація в ситуаціях «вчитель-логопед – дитина» та «вчитель-логопед – батьки».

З метою вивчення ставлення здобувачів вищої освіти до використання симуляційних та імітаційних технологій у процесі професійної підготовки майбутніх вчителів-логопедів було проведено анкетування 25 студентів першого (бакалаврського) рівня, які опановують освітній компонент «Логопедія з практикумом». Анкетування проводилося анонімно, з дотриманням принципів добровільності та конфіденційності. Анкета мала запитання закритого та напіввідкритого типу й була спрямована на з'ясування рівня обізнаності здобувачів освіти щодо симуляційних та імітаційних технологій, логічності їх використання в освітньому процесі, суб'єктивної оцінки ефективності таких технологій для формування професійних умінь, труднощів виконання симуляційних завдань. Окремий блок запитань стосувався впливу симуляційних та імітаційних технологій на розвиток професійної впевненості студентів, готовності до проведення логопедичних занять, здійснення діагностичної та корекційно-розвиткової роботи.

Результати анкетування 25 здобувачів вищої освіти засвідчили позитивне ставлення більшості здобувачів вищої освіти до використання симуляційних та імітаційних технологій у процесі практичної підготовки. Переважна більшість респондентів (88%) вважає такі технології ефективними для формування професійних умінь, а 92 % опитаних зазначили, що симуляційні завдання сприяють наближенню навчання до реальної логопедичної практики.

Отримані дані також підтверджують позитивний вплив симуляційних завдань на формування професійної впевненості здобувачів вищої освіти: 80% опитаних зазначили, що участь у кейс-симуляціях, рольових імітаціях та аналізі відеофрагментів логопедичних занять сприяє усвідомленню алгоритмів професійної діяльності та зменшенню страху перед реальною практичною роботою. Водночас 20 % респондентів оцінили цей вплив як частковий, що може бути зумовлено індивідуальними особливостями професійного становлення студентів або недостатнім досвідом практичної діяльності.

Особливий інтерес становлять результати, пов'язані з визначенням найбільш ефективних видів симуляційних технологій. Найвищу оцінку здобувачі освіти надали кейс-симуляціям (40%), що пояснюється їх наближеністю до реальних логопедичних ситуацій та можливістю аналізу складних професійних випадків. Рольові імітації (36%) сприяли розвитку комунікативних і корекційних умінь, тоді як відеостимуляції (24%) були ефективними для формування рефлексивних навичок і професійного самоконтролю.

Важливим є те, що 92% опитаних зазначили, що симуляційні технології допомагають наблизити навчальний процес до реальних умов логопедичної практики, що підтверджує їхній значний потенціал у подоланні розриву між теоретичною підготовкою та практичною діяльністю. Крім того, респонденти наголошували на важливості етапу рефлексивного обговорення після виконання симуляційних завдань, який дозволяє усвідомити власні сильні сторони та визначити напрями подальшого професійного вдосконалення.

Отримані результати використання симуляційних та імітаційних технологій у логопедичному практикумі в подальшому дозволили науково-педагогічним працівникам кафедри спеціальної та інклюзивної освіти та здобувачам вищої освіти успішно зреалізувати волонтерський соціальний проєкт «Зростаємо разом!» для дітей дошкільного віку, що мають мовленнєві труднощі, та їхніх родин на базі науково-дослідної лабораторії спеціальної та інклюзивної освіти. Результатом співпраці творчого тандему «викладачі-студенти» стало функціонування справжньої платформи взаємодії, де науковці та здобувачі освіти мали змогу реалізувати свої знання на практиці, а діти з особливими освітніми потребами – отримати кваліфіковану підтримку, увагу та турботу. Щосуботи на базі лабораторії проводилися організаційні зустрічі з дітьми «Коло спілкування», працювали три локації – пізнавальна локація «Розумаха», мовленнєва локація «Мовограй», арттерапевтична локація «Вправні рученята», де завдяки професіоналізму викладачів, ініціативності студентів і щирій зацікавленості батьків кожна зустріч ставала ще одним кроком до спільного зростання. Особливою цінністю проєкту стало те, що одночасно з роботою з дітьми на локаціях, працювала тренінгова локація для батьків, зустрічі у якій були спрямовані на поглиблення розуміння особливостей розвитку дитини, формування ефективної взаємодії в родині, розвиток навичок підтримки у домашніх умовах. У результаті проведення корекційно-розвиткового інтенсиву «Зростаємо разом!» діти мали чудову можливість пізнати нове і цікаве, батьки – віднайти нові ресурси для підтримки, здобувачі освіти – розкрити свій потенціал, науково-педагогічні працівники – удосконалити свої професійні навички.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Аналіз наукових джерел та результати проведеного дослідження підтвердили, що використання симуляційних та імітаційних технологій є доцільним і педагогічно обґрунтованим напрямом удосконалення практичної підготовки майбутніх вчителів-логопедів у закладах вищої освіти України. Отримані результати узгоджуються з положеннями компетентнісного підходу та сучасними тенденціями розвитку спеціальної освіти.

Установлено, що симуляційні та імітаційні технології забезпечують ефективну інтеграцію теоретичних знань і практичних умінь здобувачів освіти, сприяють формуванню аналітичного мислення, професійної рефлексії та готовності до реальних умов логопедичної діяльності. Результати впровадження кейс-симуляцій, рольових імітацій, моделювання логопедичних занять та відеосимуляцій в межах освітнього компонента «Логопедія з практикумом» засвідчили їхній позитивний вплив на формування професійних умінь майбутніх вчителів-логопедів, зокрема умінь аналізувати мовленнєві порушення, планувати корекційно-розвиткову роботу та здійснювати професійну комунікацію з дітьми та їхніми батьками.

Доведено, що симуляційні технології створюють безпечне навчальне середовище для відпрацювання професійних дій, знижують рівень тривожності студентів та сприяють підвищенню їхньої професійної впевненості, що є особливо важливим на етапі переходу від теоретичного навчання до реальної логопедичної практики.

Узагальнення результатів дослідження дає підстави стверджувати, що системне використання симуляційних та імітаційних технологій у практичній підготовці майбутніх вчителів-логопедів підвищує якість освітнього процесу та відповідає сучасним вимогам до професійної підготовки фахівців спеціальної освіти.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в експериментальній перевірці ефективності окремих видів симуляційних технологій, розробленні критеріїв оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей майбутніх вчителів-логопедів та адаптації симуляційних сценаріїв до умов інклюзивної освіти.

Конфлікт інтересів. Автор підтверджує відсутність фінансових, особистих чи інших інтересів, що можуть розглядатися як потенційний конфлікт інтересів щодо публікації цієї статті.

Джерела фінансування. Робота виконана за відсутності фінансової підтримки з боку будь-яких організацій.

Доступність даних. Це теоретичне дослідження не передбачає використання додаткових наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Інструменти штучного інтелекту не використовувались при написанні цієї роботи.

Список використаних джерел

1. Брушневська І.М. SMART-гра в логопедії: інтеграція сучасних ігрових інструментів у корекційну роботу. *Інклюзія і суспільство*. 2025, 2, с. 56-62. <https://doi.org/10.32782/2787-5137-2025-2>
2. Горобаха Н.М. Інтерактивні методи формування фахових компетенцій майбутніх дефектологів-логопедів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2019. Вип. 3(87). С. 49-62. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2019.03/049-062>
3. Кашуба Л., Лабенко О. Щодо професійної підготовки майбутніх вчителів-логопедів. *Наукові записки. Серія: Філологічні науки*. 2023. Вип. (193). 224–230. <https://doi.org/10.36550/2522-4077-2021-1-193-224-230>
4. Кудря І.П., Кулішов С. К., Третяк Н. Г. Симуляційні технології в сучасному освітньому процесі підготовки майбутніх лікарів. *Вісник проблем біології і медицини*. 2020. Вип. 2 (156). С. 198–201. <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2020-2-156-198-201>
5. Лазько А. Симуляційні технології в освітньому просторі медичного ЗВО. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2023. №5-6. С. 167-177. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.05-06/167-177>
6. Мартинчук О.В. Компетентнісний підхід як концептуальна основа оновлення змісту підготовки майбутніх логопедів до роботи в умовах інклюзивного навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія : зб. наук. праць. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. Вип. 26. С. 138-143. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6250/1/E_Martynchuk_NCNPUIMPD_26_KSPKIO_IL.pdf
7. Пахомова Н.Г. *Інтеграція методико-психологічної та педагогічної складових професійної підготовки майбутніх логопедів*. Автореферат дисертації на здобуття наук. ступеня докт. педаг. наук. К., 2013. 44 с. URL: <https://enpuir.udu.edu.ua/entities/publication/31b9a806-e4e5-4d52-8a70-29aa20c039a0>
8. Пінчук Ю.В. *Система професійної компетентності вчителя-логопеда* : Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.03. Нац. пед. ун-т ім. М.П. Драгоманова. К., 2005. 20 с. URL: <http://search.nbuv.gov.ua/publ/REF-0000259387>
9. Переяславська С., Смагіна О. Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. *Електронне наукове фахове видання "Відкрите освітнє середовище сучасного університету", special edition*. 2019. С. 250–260. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24>
10. *Професійний стандарт на групу професій «Вчитель-логопед», «Логопед»*. URL: https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/658-profesijnij_standart.pdf
11. Савінова Н., Кутержинська К. Активні кейс-технології як засіб формування професійної компетентності майбутніх вчителів-логопедів. *Recommended for publication by the Academic Council Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council (Minutes№ 4 of November 16, 2022)*. 2022. <https://doi.org/10.46489/EOTPCOES-17-16>

12. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня вищої освіти – ступеня бакалавра – з галузі знань 01 Освіта/Педагогіка спеціальності 016 Спеціальна освіта. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/016-Spets.osvita-bakalavr.28.07.pdf>
13. Чупахіна С.В., Потапчук Т.В., Лякішева А.В. Підготовка майбутніх учителів-логопедів до педагогічної діяльності в умовах інклюзивного освітнього середовища. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*. 2022. Вип. 1. С. 159–167. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2022.1.23>
14. Цимбал-Слатвінська С.В. Цифрові інструменти в логопедичних практиках. *Інноваційна педагогіка*. 2025. Випуск 79. Том 2. С. 86–91. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/79.2.17>
15. Berragan L. Simulation: an effective pedagogical approach for nursing?. *Nurse Educ Today*, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.01.019>
16. Bruinsma G., Wijnen F., Gerrits E. Focused Stimulation Intervention in 4- and 5-Year-Old Children With Developmental Language Disorder: Exploring Implementation in Clinical Practice. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 2020. Vol. 51 (2). Pp. 247–269. https://doi.org/10.1044/2020_LSHSS-19-00069
17. Cooper J, Taqueti V. A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training, 2004. <https://doi.org/10.1136/qhc.13.suppl.1.i11>
18. MacBean N., Theodoros D., Davidson B., Hill A.E. Simulated learning environments in speech-language pathology: an Australian response. *Int J Speech Lang Pathol*. 2013, vol. 15(3). Pp. 345–57. <https://doi.org/10.3109/17549507.2013.779024>
19. Petrich T., Mills B., Lewis A., Hansen S., Brogan E., Ciccone N. Utilisation of simulation-based learning to decrease student anxiety and increase readiness for clinical placements for speech-language pathology students. *Int J Speech Lang Pathol*. 2024. Vol. 26(3). Pp. 380–389. <https://doi.org/10.1080/17549507.2024.2355916>

References

1. Brushnevska I.M. SMART-hra v lohopedii: intehtratsiia suchasnykh ihrovyykh instrumentiv u korektsiinu robotu. *Inkluziia i suspilstvo*. 2025, 2, s. 56–62. <https://doi.org/10.32782/2787-5137-2025-2>
2. Horopakha N.M. Interaktyvni metody formuvannia fakhovykh kompetentsii maibutnykh defektolohiv-lohopediv. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. 2019. Vyp. 3(87). S. 49–62. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2019.03/049-062> (In Ukrainian)
3. Kashuba L., Labenko O. Shchodo profesiinoi pidhotovky maibutnykh vchyteliv-lohopediv. *Naukovi zapysky. Seriia: Filolohichni nauky*. 2023. Vyp. (193). 224–230. <https://doi.org/10.36550/2522-4077-2021-1-193-224-230> (In Ukrainian)
4. Kudria I.P., Kulishov S. K., Tretiak N. H. Symulatsiini tekhnolohii v suchasnomu osvitnomu protsesi pidhotovky maibutnykh likariv. *Visnyk problem biolohii i medytsyny*. 2020. Vyp. 2 (156). S. 198–201. <https://doi.org/10.29254/2077-4214-2020-2-156-198-201> (In Ukrainian)
5. Lazko A. Symulatsiini tekhnolohii v osvitnomu prostori medychnoho ZVO. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. 2023. №5–6. S. 167–177. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2023.05-06/167-177> (In Ukrainian)
6. Martynchuk O.V. Kompetentnisnyi pidkhid yak kontseptualna osnova onovlennia zmistu pidhotovky maibutnykh lohopediv do roboty v umovakh inkluzyvnoho navchannia. *Naukovi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 19. Korektsiina pedahohika ta spetsialna psykholohiia* : zb. nauk. prats. Kyiv : Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2014. Vyp. 26. С. 138–143. https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/6250/1/E_Martynchuk_NCNPUIMPD_26_KSPKIO_IL.pdf (In Ukrainian)
7. Pakhomova N.H. *Intehratsiia metodyko-psykholohichnoi ta pedahohichnoi skladovykh profesiinoi pidhotovky maibutnykh lohopediv*. Avtoreferat dysertatsii na zdobuttia nauk. stupenia dokt. pedah. nauk. K., 2013. 44 s. URL: <https://enpuir.udu.edu.ua/entities/publication/31b9a806-e4e5-4d52-8a70-29aa20c039a0> (In Ukrainian)
8. Pinchuk Yu.V. *Systema profesiinoi kompetentnosti vchytelia-lohopediv* : Avtoref. dys... kand. ped. nauk: 13.00.03. Nats. ped. un-t im. M.P. Drahomanova. K., 2005. 20 s. URL: <http://search.nbuv.gov.ua/publ/REF-0000259387> (In Ukrainian)
9. Pereiaslavskya S., Smahina O. Heimifikatsiia yak suchasnyi napriam vitchyznianoї osvity. *Elektronne naukove fakhove vydannia "Vidkryte osvitnie e-seredovyshche suchasnoho universytetu", special edition*. 2019. S. 250–260. <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2019s24> (In Ukrainian)
10. *Profesiyni standart na hrupu profesii «Vchytel-lohoped», «Lohoped»*. URL: https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/658-profesijnij_standart.pdf (In Ukrainian)
11. Savinova N., Kuterzhynska K. *Aktyvni keis-tekhnolohii yak zasib formuvannia profesiinoi kompetentnosti maibutnykh vchyteliv-lohopediv*. Recommended for publication by the Academic Council Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council (Minutes№ 4 of November 16, 2022). 2022. <https://doi.org/10.46489/EOTPCOES-17-16> (In Ukrainian)
12. *Standart vyshchoi osvity Ukrainy pershoho (bakalavrskoho) rivnia vyshchoi osvity – stupenia bakalavra – z haluzi znan 01 Osvita/Pedahohika spetsialnosti 016 Spetsialna osvita*. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/016-Spets.osvita-bakalavr.28.07.pdf> (In Ukrainian)
13. Chupakhina S.V., Potapchuk T.V., Liakisheva A.V. Pidhotovka maibutnykh uchyteliv-lohopediv do pedahohichnoi diialnosti v umovakh inkluzyvnoho osvitnoho seredovyshcha. *Akademichni studii. Seriia «Pedahohika»*. 2022. Vyp. 1. S. 159–167. <https://doi.org/10.52726/as.pedagogy/2022.1.23> (In Ukrainian)
14. Tsybal-Slatvinska S.V. Tsyfrovi instrumenty v lohopedychnykh praktykakh. *Innovatsiina pedahohika*. 2025. Vypusk 79. Том 2. С. 86–91. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2025/79.2.17> (In Ukrainian)
15. Berragan L. Simulation: an effective pedagogical approach for nursing?. *Nurse Educ Today*, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.01.019>

16. Bruinsma G., Wijnen F., Gerrits E. Focused Stimulation Intervention in 4- and 5-Year-Old Children With Developmental Language Disorder: Exploring Implementation in Clinical Practice. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 2020. Vol. 51 (2). Pp. 247–269. https://doi.org/10.1044/2020_LSHSS-19-00069
17. Cooper J, Taqueti V. *A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training*, 2004. <https://doi.org/10.1136/qhc.13.suppl.1.i11>
18. MacBean N., Theodoros D., Davidson B., Hill A.E. Simulated learning environments in speech-language pathology: an Australian response. *Int J Speech Lang Pathol.* 2013, vol. 15(3). Pp. 345-57. <https://doi.org/10.3109/17549507.2013.779024>
19. Petrich T., Mills B., Lewis A., Hansen S., Brogan E., Ciccone N. Utilisation of simulation-based learning to decrease student anxiety and increase readiness for clinical placements for speech-language pathology students. *Int J Speech Lang Pathol.* 2024. Vol. 26(3). Pp. 380-389. <https://doi.org/10.1080/17549507.2024.2355916>

| Матеріал надійшов до редакції: 05.01.2026 р. | Прийнято до друку: 12.02.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |



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



” Вольгушин Д. Структурні складові формування культури професійного розвитку менеджерів ІТ-компаній. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 23-29. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-003>.

Volhushyn D. Strukturni skladovi formuvannya kultury profesiinoho rozvytku menedzheriv IT-kompanii [Structural components of forming a culture of professional development for IT company managers]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 23-29. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-003>.

УДК 374.091.12:005.336.2

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-003

Дмитро ВОЛЬГУШИН

Державний вищий навчальний заклад «Університет менеджменту освіти»

Національної академії педагогічних наук України, Україна

<https://orcid.org/0009-0005-7525-6283>

volhushyn@gmail.com

СТРУКТУРНІ СКЛАДОВІ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ МЕНЕДЖЕРІВ ІТ-КОМПАНІЙ

Анотація. У статті визначено і проаналізовано структурні складові формування культури професійного розвитку менеджерів ІТ-компаній у неформальній освіті. У дослідженні застосовано комплекс теоретичних та емпіричних методів, зокрема аналіз, синтез, узагальнення, психодіагностичні методики та метод експертних оцінок. Застосування психодіагностичних методик забезпечило комплексну оцінку особистісних ресурсів менеджерів, що визначають їхню професійну залученість і орієнтацію на високі стандарти управлінської діяльності. Отримані результати дали змогу виявити передумови формування культури професійного розвитку менеджерів у неформальній освіті, зокрема мотиваційні настанови, рівень психологічного благополуччя та спрямованість до перфекціонізму. Метод експертних оцінок використано як науково обґрунтований інструмент визначення пріоритетних напрямів удосконалення формування культури професійного розвитку сучасних менеджерів. Його застосування забезпечило узагальнення професійного досвіду та компетентних суджень експертів щодо значущості ключових складових формування культури професійного розвитку в умовах неформальної освіти. Методологічну основу роботи становив системний підхід щодо розуміння формування культури професійного розвитку менеджерів як цілеспрямованого, неперервного й адаптивного процесу, що забезпечує цілісне наукове осмислення досліджуваного феномену. Установлено, що зміст формування культури професійного розвитку менеджерів ІТ-компаній у неформальній освіті містить професійну, соціокультурну та особистісну складові, що підтверджено експертними оцінками. З'ясовано, що більшість менеджерів ІТ-компаній мають середній рівень психологічного благополуччя, характеризуються домінуванням адаптивних проявів перфекціонізму. До рівнів сформованості їх культури професійного розвитку у неформальній освіті варто віднести низький, достатній та високий.

Ключові слова: зміст формування культури; менеджер; неформальна освіта; професійний розвиток; психологічне благополуччя; управлінська компетентність.

Dmytro VOLHUSHYN

State Higher Educational Institution «University of Educational Management»

of the NAES of Ukraine, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-7525-6283>

volhushyn@gmail.com

STRUCTURAL COMPONENTS OF FORMING A CULTURE OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT FOR IT COMPANY MANAGERS

Abstract. The article identifies and analyses the structural components of the formation of a culture of professional development for IT company managers in informal education. The study uses a mix of theoretical and empirical methods, including analysis, synthesis, generalisation, psychodiagnostic techniques, and expert assessments. Using psychodiagnostic techniques gave us a comprehensive assessment of managers' personal resources, which determine their professional commitment and focus on high standards of management. The results obtained enabled identification of the prerequisites for the formation of a culture of professional development among managers in informal education, namely motivational attitudes, psychological well-being, and a tendency towards perfectionism. The expert assessment method was used as a scientifically based tool to determine priority areas for fostering a culture of professional development among modern managers. Its application ensured the generalisation of professional experience and of competent expert judgments regarding the significance of key components in the formation of a culture of professional development in informal education. The methodological basis of the work was a systematic approach to understanding the formation of a culture of professional development for managers as a purposeful, continuous, and adaptive process, providing a comprehensive scientific understanding of the phenomenon under study. It has been established that the content of the formation of a culture of professional development for IT company managers in informal education includes professional, sociocultural, and personal components, as confirmed by expert assessments. It has been found that most managers of IT companies have an average level of psychological well-being, characterised by the dominance of adaptive manifestations of perfectionism. The levels of development of their professional development culture in informal education can be classified as low, sufficient, and high.

Keywords: the content of culture formation; manager; non-formal education; professional development; psychological well-being; managerial competence.

Постановка проблеми. Нині питання конкурентоспроможності на національних ринках праці стоять дуже гостро. У сучасному суспільстві знань людський капітал набуває статусу провідного ресурсу інноваційного розвитку та становлення економіки знань, що визначається як якісно новий, пізнавально орієнтований етап соціально-економічного поступу. За цих умов особливої актуальності набуває проблема професійного розвитку менеджерів, від рівня професіоналізму якого безпосередньо залежать ефективність управлінських рішень, здатність організацій до інновацій та їх конкурентоспроможність. Динамічні зміни економічного середовища, цифровізація економіки та зростання ролі інформаційних ресурсів зумовлюють потребу в неперервному і системному оновленні управлінських компетентностей. У зв'язку з цим наукове осмислення змісту формування культури професійного розвитку менеджерів постає як важливе завдання сучасних досліджень в освітніх науках.

Проблема дослідження полягає в необхідності наукового осмислення професійного розвитку менеджерів як визначального чинника ефективності та конкурентоспроможності сучасних організацій. Недостатня сформованість системних підходів до розвитку управлінських кадрів знижує рівень їх професіоналізму, управлінської компетентності та особистісної зрілості. Особливої актуальності ця проблема набуває в умовах трансформації управлінських культур, де потреба у збалансованих і структурованих підходах до професійного розвитку менеджерів залишається недостатньо дослідженою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Огляд сучасної наукової літератури останніх років свідчить про підвищену увагу дослідників до проблеми культури професійного розвитку менеджерів організацій на прикладі ІТ-компаній. Зарубіжні науковці приділяють увагу розвитку управлінських, особистих якостей і лідерських компетенцій [6; 7; 8]. Так Ж. М. Мартинес та ін. доводять, що цифрові технології підвищують продуктивність праці, а також істотно трансформують способи професійної діяльності менеджерів [7]. Зокрема, це відбувається завдяки впровадженню та поширенню дистанційних форм роботи в професійних проектних командах.

Вітчизняні науковці досліджують питання сформованості лідерських компетентностей у менеджерів (С. Нестуля [4]), розвитку «м'яких навичок» (soft skills) з метою вдосконалення професійної компетентності (Д. Левіт і Т. Євтухова [2]). У статті Д. Левіта і Т. Євтухової [2] наголошено, що цілеспрямоване формування цих навичок у фахівців під час навчання виступає ключовим чинником розвитку людського капіталу, здатного забезпечити становлення та відтворення стійкого суспільства в умовах сучасних і майбутніх соціальних викликів. У публікації Г. Лопушняк і Р. Миляника [3] здійснено аналіз ключових викликів і детермінант формування управлінських компетентностей керівників у межах «нової реальності» XXI ст. Дослідники акцентують увагу на пріоритетних компетентностях сучасного управлінця, зокрема лідерстві, креативності та інноваційності, як базових умовах ефективного управління. Важливим науковим результатом роботи є обґрунтування кластерної моделі управлінських компетентностей, структурованої з урахуванням рівнів управління, функціональних завдань і галузевої специфіки.

Аналіз підготовки менеджерів ІТ-компаній в Україні виявив низку недоліків. Маючи ґрунтовну технічну підготовку, що отримано в закладах вищої освіти, вони мають обмежене розуміння ринку сучасних ІТ-рішень, не володіють належними управлінськими компетенціями. Це зумовлює необхідність дослідження складових формування культури їх професійного розвитку.

Мета: проаналізувати та узагальнити отримані емпіричні результати діагностування структурних складових формування культури професійного розвитку менеджерів ІТ-компаній.

Методи дослідження. У дослідженні для досягнення мети використано теоретичні (аналіз, синтез, систематизація, узагальнення) і емпіричні (психодіагностичні методики, метод експертних оцінок) методи. До діагностичних методик обрано шкалу «Перфекціонізм» В. Шауфелі [1, с. 11-12] і методику вивчення психологічного благополуччя К. Ріфф [9].

Методологія дослідження ґрунтується на розумінні формування культури професійного розвитку менеджерів як цілеспрямованого, неперервного та адаптивного процесу, що інтегрує взаємопов'язані структурні компоненти. Його ефективність забезпечується застосуванням системного підходу, який передбачає цілісний аналіз механізмів організації та реалізації професійного розвитку, що уможливорює комплексне наукове осмислення досліджуваного феномену.

Виклад основного матеріалу. У наукових дослідженнях професійний розвиток менеджерів схарактеризовано як стратегічний пріоритет, в який спрямовують значні ресурси з огляду на його визначальний вплив на результативність та ефективність діяльності організацій. Управління цим процесом постає як складне, багатовимірне явище, що не обмежується виключно підвищенням професійних компетентностей. Воно інтегрує особистісний і соціокультурний розвиток менеджерів із завданнями організаційного зростання та адаптації до змін. Водночас система управління професійним розвитком охоплює взаємопов'язані професійні, соціальні, культурні, економічні та психологічні аспекти, що визначають цілісність і сталість діяльності сучасного менеджера [5].

Концептуальною основою пропонованого дослідження є положення про доцільність і результативність формування культури професійного розвитку менеджерів організацій, зокрема ІТ-компаній. Відповідно до логіки педагогічного експерименту першим було реалізовано діагностування, провідною метою якого стало виявлення реального стану сформованості культури професійного розвитку менеджерів ІТ-компаній. На цьому етапі застосовано науково обґрунтований діагностичний інструментарій, що забезпечив комплексне вивчення досліджуваного феномену. За результатами діагностування здійснено аналіз та наукове узагальнення рівнів сформованості культури професійного розвитку менеджерів. Отримані емпіричні дані слугували надійним підґрунтям для подальшого проєктування та проведення експериментальної роботи.

Опишемо результати первинного діагностування менеджерів ІТ-компаній.

Використання методики шкала «Перфекціонізм» пов'язано з тим, що вона дозволяє виявити ступінь прагнення менеджерів до бездоганного виконання управлінських завдань, самовимогливості та досягнення максимальних результатів. У межах дослідження перфекціонізм розглядається як відносно стійка особистісна характеристика, що відображає спрямованість на безумовний успіх і професійну досконалість. Зазначена якість виявляється у прагненні до лідерських позицій, першості та перевищення нормативних вимог діяльності. Високий рівень перфекціоністських настанов як якостей особистості зумовлює підвищену професійну залученість і відповідальність менеджерів. Водночас така орієнтація супроводжується зростанням вимог до професійного розвитку, кар'єрного зростання та постійного вдосконалення управлінської компетентності, а також обмеженням ресурсів психологічного відновлення.

Шкала «Перфекціонізм» представлена системою з десяти тверджень (кожне із яких можна оцінити від 1 до 5 балів), які спрямовані на комплексну діагностику орієнтації менеджерів ІТ-компаній на високі стандарти професійної діяльності.

У дослідженні психологічне благополуччя оцінюється за допомогою шкали К. Ріфф як науково верифікованого інструменту емпіричного аналізу зазначеного феномену [9]. Методика спрямована на кількісне вимірювання основних характеристик цілісного функціонування особистості в контексті її життєдіяльності. Її теоретичним підґрунтям є гуманістичний підхід, відповідно до якого психологічне благополуччя розглядається як інтегрований результат особистісного розвитку та соціальної адаптації, а не як сукупність ситуативних задоволень чи зовнішніх досягнень. Зазначений феномен інтерпретується як наслідок усвідомленого життєвого вибору, глибокого самопізнання, емоційної автентичності та відповідального ставлення до власного життєвого шляху.

Структура шкали охоплює 84 твердження, що репрезентують шість взаємопов'язаних вимірів психологічного благополуччя, а обробка результатів здійснюється відповідно до стандартизованого ключа для кожної з них. Пропонована діагностична методика спрямована на обчислення середніх показників за основними шкалами психологічного благополуччя, що відображають ключові аспекти цілісного функціонування особистості. До них належать самоприйняття, наявність життєвих цілей, компетентність у повсякденній діяльності, особистісне зростання, якість міжособистісних взаємин та автономність. Узагальнені сумарні значення за всіма шкалами слугують підставою для визначення рівня психологічного благополуччя керівників. Відповідно до отриманих балів виокремлюються низький, середній і високий рівні психологічного благополуччя згідно з установленими критеріями [9].

Виокремлені методики дозволяють комплексно оцінити особистісні ресурси менеджерів, що визначають їхню залученість у формування культури їх професійного розвитку та орієнтацію на високі стандарти управлінської діяльності. Застосування зазначених діагностичних інструментів уможливило виявлення передумов формування культури професійного розвитку менеджерів у неформальній освіті, зокрема мотиваційних настанов, рівня досягнення психологічного благополуччя та здатності до неперервного професійного вдосконалення.

Зазначені психодіагностичні методики було проведено із 58 менеджерами ІТ-компаній.

У дослідженні було також використано метод експертних оцінок. У педагогіці цей метод відноситься до якісних і дозволяє прогнозувати подальший зміст досліджуваного явища чи процесу. У межах педагогічного експерименту метод експертних оцінок має застосовуватися щодо вузького кола ретельно дібраних фахівців, оскільки його результативність визначається рівнем професійної компетентності, практичного досвіду та здатності до аналітичного осмислення педагогічних явищ. Масове залучення респондентів, які не володіють достатньою експертною підготовкою, може спричинити зростання суб'єктивних і випадкових оцінок, що негативно позначається на валідності емпіричних даних. Диференціація респондентів за рівнем кваліфікації дозволяє мінімізувати вплив нерелевантних чинників на процес оцінювання. Водночас обмежений склад експертної групи забезпечує організаційну керованість дослідження та підвищує надійність і узгодженість узагальнених експертних суджень.

Метод експертних оцінок нами використано як ефективний інструмент науково обґрунтованого визначення пріоритетних напрямів удосконалення формування культури

професійного розвитку сучасних менеджерів. Його застосування дає змогу узагальнити професійний досвід і компетентні судження фахівців щодо значущості окремих складових управлінської діяльності в умовах динамічних змін. Отже, цей емпіричний метод забезпечує підвищення наукової обґрунтованості та практичної результативності формування культури професійного розвитку управлінських кадрів.

До експертів у дослідженні було віднесено 10 провідних керівників українських і зарубіжних ІТ-компаній (40 %), керівників з персоналу торгівельних мереж (30 %) і відомих українських бізнес-консультантів (30 %).

Проаналізуємо отримані результати діагностування.

Отримані результати за шкалою «Перфекціонізм» свідчать, що 38 (65,51 %) респондентів мають загальні бали від 10 до 24, що свідчить про незначний рівень перфекціонізму. Помірний рівень перфекціоністських тенденцій виявлено у 15 менеджерів (25,86 %), показники яких коливалися в межах від 25 до 35 балів. Лише 5 (8,63 %) респондентів мають показники від 36 до 50 балів. Отримані дані свідчать про домінування адаптивних проявів перфекціонізму в досліджуваній вибірці та відносно низький ризик його дезадаптивного впливу на професійну діяльність менеджерів. Адаптивні прояви перфекціонізму характеризують перфекціоністські настанови у менеджерів, які сприяють ефективній професійній діяльності, особистісному і професійному розвитку та психологічному благополуччю.

Результати діагностування 58 менеджерів за шкалою психологічного благополуччя К. Рифф дали змогу комплексно оцінити стан їхнього психологічного функціонування за основними структурними компонентами. Отримані середні значення свідчать про загалом сприятливий рівень психологічного благополуччя досліджуваної вибірки. Найвищі показники в балах зафіксовано за шкалою автономії (64,25), що вказує на здатність респондентів до самостійного прийняття рішень і внутрішню незалежність. Високі значення також отримано за шкалою особистісного зростання (65,84), що відображає наявність мотивації до саморозвитку та усвідомлення власного професійного потенціалу. Середній рівень за шкалою цілей у житті (63,08) засвідчує сформовану спрямованість на майбутнє та наявність смислових орієнтирів у професійній діяльності. Показники управління середовищем (62,32) свідчать про достатню здатність менеджерів контролювати життєві обставини й ефективно організовувати робочий простір. Аналогічно середній рівень самоприйняття (59,90) вказує на загальну позитивну оцінку власної особистості за наявності окремих внутрішніх суперечностей. Найнижчі середні значення виявлено за шкалою позитивних відносин з іншими (48,67), що відповідає низькому рівню цього компоненту. Така тенденція може відображати труднощі у формуванні глибоких міжособистісних зв'язків у професійному середовищі. Зниження якості соціальних контактів може бути зумовлене специфікою управлінської ролі, високою відповідальністю та емоційною напругою. Загалом структура отриманих результатів вказує на дисбаланс між особистісно-діяльними та соціально-комунікативними складовими психологічного благополуччя менеджерів на момент діагностування.

Унаочнимо узагальнені рівні психологічного благополуччя респондентів (Рис. 1).

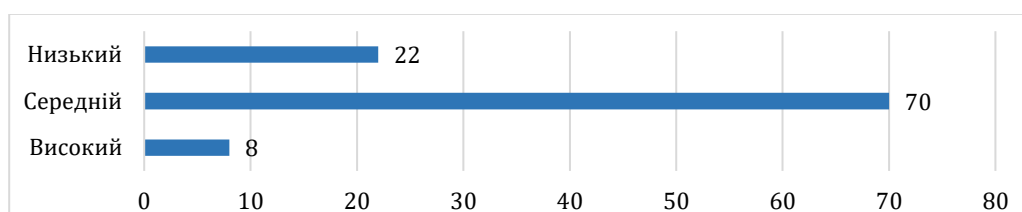


Рис. 1. Рівні психологічного благополуччя респондентів (у %)

Узагальнені результати дослідження засвідчили домінування середнього рівня психологічного благополуччя серед менеджерів організацій, який було виявлено у 70 % респондентів, що характеризує відносно емоційну стабільність і помірну задоволеність життям. Водночас у майже чверті опитаних (22 %) зафіксовано низький рівень, що може відображати наявність внутрішнього напруження, зниження життєвої задоволеності або прояви професійного вигорання. Лише незначна частка респондентів (8 %) продемонструвала високий рівень психологічного благополуччя, що вказує на актуальність цілеспрямованих заходів із підтримки та розвитку психологічних ресурсів управлінців.

Представимо результати опитування експертів (Рис.2).

Відображено результати ранжування експертних оцінок трьох складових формування культури професійного розвитку менеджерів організацій у контексті неформальної освіти. До професійної складової віднесено: управління ІТ-проектами; стратегічне планування та прийняття управлінських рішень; формування лідерських компетенцій; удосконалення управлінської компетентності. До соціокультурної складової віднесено: спілкування з працівниками в мультикультурному середовищі; етичну складову діяльності сучасного менеджера в професійному

середовищі; принципи ненасильницького спілкування та вирішення конфліктів; здатність до навчання впродовж життя. До особистісної складової віднесено: профілактику професійного вигорання; розвиток толерантності і стресостійкості; міжособистісну комунікацію в команді; розуміння причин емоційних реакцій інших людей. Зазначено характеризує змістову спрямованість формування культури професійного розвитку менеджерів організацій в умовах неформальної освіти.

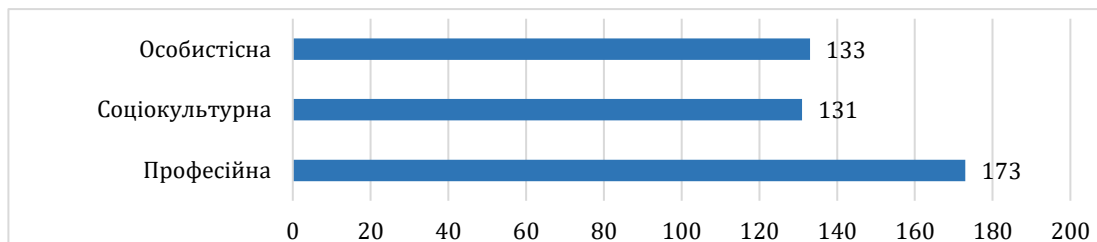


Рис. 2. Результати методу експертних оцінок складових формування культури професійного розвитку (у сумарних балах)

Оцінювання кожного показника здійснювалося за п'ятибальною шкалою, а підсумком стала загальна кількість набраних балів за кожною складовою. Для оцінювання було запропоновано 3 складових з 4 показниками для кожної. Для кожної складової максимальна кількість балів складала 200. Середній бал експертного оцінювання склав 145,67 із 200, що свідчить про узгодженість відповідей експертів.

Найвищий сумарний показник отримала професійна складова, яка в сумі набрала 173 бали. У межах цієї складової провідне місце посіло стратегічне планування та прийняття управлінських рішень із результатом 48 балів. Дещо нижчі, але однаково значущі оцінки отримали управління ІТ-проектами і формування лідерських компетенцій, які набрали по 41 балу. Удосконалення управлінської компетентності також посіло важливу позицію з показником 43 бали.

Соціокультурна складова загалом набрала 131 бал, що свідчить про її вагомість у формуванні культури професійного розвитку менеджерів. Найбільш пріоритетною темою в цій групі визначено принципи ненасильницького спілкування та вирішення конфліктів із 35 балами. Високі оцінки також отримали спілкування з працівниками в мультикультурному середовищі та етична складова діяльності сучасного менеджера. Найменшу кількість балів у соціокультурній складовій набрала здатність до навчання впродовж життя, що, однак, не знижує її стратегічного значення.

Особистісна складова за результатами експертного оцінювання отримала 133 бали. У цій групі найбільш актуальною темою стала профілактика професійного вигорання з результатом 37 балів. Важливе місце також посіли міжособистісна комунікація в команді та розуміння причин емоційних реакцій інших людей.

Загалом результати рис. 3 відображають комплексний підхід до формування культури професійного розвитку менеджерів, що поєднує професійні, соціокультурні та особистісні аспекти. Проте, отримані кількісні дані свідчать про чітко виражену ієрархію пріоритетів у структурі культури професійного розвитку менеджерів. Переважання професійної складової за сумарною кількістю балів підтверджує орієнтацію експертів на розвиток управлінських, стратегічних і лідерських компетентностей як базових для ефективної діяльності менеджера в умовах цифрової економіки. Високі показники складових, пов'язаних зі стратегічним мисленням і управлінням проектами, відображають потребу в адаптації менеджерів до динамічних змін та гнучкої методології управління. Соціокультурна складова, попри нижчий загальний рейтинг, демонструє стабільну значущість комунікативних та етичних аспектів професійної діяльності менеджера, що є критично важливими в мультикультурному та командному середовищі сучасних організацій. Дані також засвідчують усвідомлення експертами ролі ненасильницького спілкування та конфліктологічної компетентності у забезпеченні ефективної професійної взаємодії. Особистісна складова характеризується акцентом на збереженні психологічного благополуччя менеджерів, зокрема профілактиці професійного вигорання та розвитку емоційної чутливості. У підсумку, результати експертного оцінювання вказують на необхідність збалансованого поєднання професійних, соціокультурних і особистісних напрямів у програмах неформальної освіти для формування цілісної культури професійного розвитку менеджерів.

Порівняльний аналіз отриманих результатів і результатів досліджень вітчизняних науковців засвідчує концептуальну узгодженість у трактуванні культури професійного розвитку як багатовимірного утворення, що інтегрує професійні, соціокультурні та особистісні складові. Водночас у працях Г. Лопушняк і Р. Милянник [3], С. Нестулі [4] чіткіше простежується ієрархізація цих складових із домінуванням професійної компоненти, що корелює з сучасними викликами цифрової економіки та потребами стратегічного менеджменту. На відміну від результатів дослідження Д. Левіт і Т. Євтухової [2], де акцент робиться переважно на розвитку в менеджерів soft skills, зазначене дослідження

підкреслює значущість кластеризації компетентностей з урахуванням рівнів менеджменту, функцій управління та специфіки діяльності організації. Узагальнюючи, констатуємо, що сучасні вітчизняні дослідження сходяться в необхідності збалансованого розвитку управлінських компетентностей менеджерів і вирізняються прикладною орієнтацією на програми професійного розвитку.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Підсумовуючи результати діагностування менеджерів можна констатувати, що в них сформовані такі рівні культури професійного розвитку: низький, достатній та високий. Зазначені рівні характеризують зміст структурних складових культури професійного розвитку, спрямованість до перфекціонізму і рівень психологічного благополуччя. Отримані у ході емпіричного дослідження результати зумовлює потребу в диференційованому підході до подальшого вдосконалення структурних складових культури професійного розвитку менеджерів ІТ-компаній у неформальній освіті.

Подальші перспективи дослідження доцільно спрямувати на аналіз результативності чинних освітніх програм і навчальних курсів формальної, неформальної й інформальної освіти з метою їхньої адаптації до актуальних потреб сучасних менеджерів. Окрему увагу планується приділити дослідженню готовності менеджерів до здійснення управлінських функцій у посткризовому середовищі. Зокрема, предметом аналізу стануть показники стійкості, емпатійності, етичності управлінської діяльності та профілактики професійного вигорання.

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 використовував інструмент штучного інтелекту ChatGPT для перекладу тексту статей зарубіжних науковців з метою поліпшення якості української мови. Автор критично перевіряв та відредагував отриманий контент і несе повну відповідальність за його зміст.

Список використаних джерел

1. Карамушка Л. М., Бондарчук О. І., Грубі Т. В. *Методики дослідження перфекціонізму, трудоголізму та прокрастинації особистості*: методичний посібник. Кам'янець-Подільський : ПП «Аксиома», 2019. 80 с.
2. Левіт Д., Євтухова Т. Розвиток soft skills у контексті сталого розвитку освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. Т. 12. № 1. С. 57–62. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i1-008>
3. Лопушняк Г. С., Милянник Р. В. Управлінські компетентності керівника: сучасні виклики та детермінанти розвитку. *Наукові перспективи*. 2022. № 7(25). С. 138–151. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7\(25\)-138-151](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7(25)-138-151)
4. Нестуля С. Поняття лідерської компетентності сучасного менеджера. *Витоки педагогічної майстерності*. 2018. Вип. 21. С. 133–137. URL: <https://sources.pnpu.edu.ua/article/view/206175>
5. *Професійний розвиток персоналу підприємств в системі мотиваційного менеджменту*: колективна монографія / М. В. Семикіна, С. В. Дудко, А. А. Орлова та ін. Кропивницький: КОД, 2021. 440 с.
6. Lawrason S., Shaw R., Turnnidge J., Côté J. Characteristics of transformational leadership development programs: A scoping review. *Evaluation and Program Planning*. 2023. Vol. 101. P. 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2023.102354>
7. Martínez J. M. G., Puertas R., Martín J. M. M., Ribeiro-Soriano D. Digitalization, innovation and environmental policies aimed at achieving sustainable production. *Sustainable Production and Consumption*. 2022. Vol. 32. P. 92–100. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.03.035>
8. Neumeyer X., Liu M. Managerial Competencies and Development in the Digital Age. *IEEE Engineering Management Review*. 2021. Vol. 49. № 3. P. 49–55. <https://doi.org/10.1109/EMR.2021.3101950>
9. Riff C., Keyes C., Lee M. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995. Vol. 69. № 4. Pp. 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>

References

1. Karamushka L. M., Bondarchuk O. I., Hruby T. V. *Metodyky doslidzhennia perfektsionizmu, trudoholizmu ta prokrastynatsii osobystosti: metodychnyi posibnyk*. [Methods for researching perfectionism, workaholism and procrastination in individuals: methodological guide]. Kamianets-Podilskyi : PP «Aksioma», 2019. 80 s. (in Ukrainian)
2. Lievit D., Evtukhova T. Rozvytok soft skills u konteksti staloho rozvytku osvity [Development of soft skills in the context of sustainable development of education]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*. 2024. Vol. 12. № 1. S. 57–62. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i1-008> (in Ukrainian)
3. Lopushnyak H. S., Mylyanyk R. V. Upravlins'ki kompetentnosti kerivnyka: suchasni vyklyky ta determinanty rozvytku [Managerial competencies of a leader: Current challenges and development determinants]. *Naukovi Perspektivi*. 2022. № 7(25). P. 138–151. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7\(25\)-138-151](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-7(25)-138-151) (in Ukrainian)
4. Nestulia S. Poniattia liderskoi kompetentnosti suchasnoho menezhnera [Understanding the leadership competence of a modern manager]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti – The origins of pedagogical mastery*. 2018. № 21. S. 133–137. URL: <https://sources.pnpu.edu.ua/article/view/206175> (in Ukrainian)

5. *Profesiyni rozvytok personalu pidpriemstv v systemi motyvatsiinoho menedzhmentu: kolektyvna monohrafiia [Professional development of personnel of enterprises in the system of motivational management: collective monograph]* / M.V. Semykina, S. V. Dudko, A. A. Orlova and others. Kropyvnytskyi: KOD. 2021. 440 p. (in Ukrainian)
6. Lawrason S., Shaw R., Turnnidge J., Côté J. Characteristics of transformational leadership development programs: A scoping review. *Evaluation and Program Planning*. 2023. Vol. 101. Pp. 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2023.102354>
7. Martínez J. M. G., Puertas R., Martín J. M. M., Ribeiro-Soriano D. Digitalization, innovation and environmental policies aimed at achieving sustainable production. *Sustainable Production and Consumption*. 2022. Vol. 32. Pp. 92–100. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2022.03.035>
8. Neumeyer X., Liu M. Managerial Competencies and Development in the Digital Age. *IEEE Engineering Management Review*. 2021. Vol. 49. № 3. Pp. 49–55. <https://doi.org/10.1109/EMR.2021.3101950>
9. Riff C., Keyes C., Lee M. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995. Vol. 69. № 4. Pp. 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>

| Матеріал надійшов до редакції: 25.12.2025 р. | Прийнято до друку: 29.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Гладіш М., Соловійова Т., Апухтіна В. Нейрофізіологічні та невропсихопатологічні основи мовленнєвої діяльності у професійній підготовці майбутніх логопедів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 30-37. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-004>.

Gladysh M., Soloviova T., Apukhtina V. Neurofiziologichni ta nevropsykhopatologichni osnovy movlennievoi diialnosti u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh lohopediv [Neurophysiological and neuropsychopathological foundations of speech activity in the professional training of future speech therapists]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 30-37. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-004>.

УДК 378.093.5.011.3-051:376-056.264]:616.8

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-004

Марія ГЛАДИШ¹, Тетяна СОЛОВІЙОВА², Вікторія АПУХТІНА³

¹⁻³ Запорізький національний університет, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-7562-3953>

marigl@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0003-3676-7978>

tg_solovyova@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0002-5794-1069>

va46cible@gmail.com

НЕЙРОФІЗИОЛОГІЧНІ ТА НЕВРОПСИХОПАТОЛОГІЧНІ ОСНОВИ МОВЛЕННЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛОГОПЕДІВ

Анотація. У статті здійснено теоретичний аналіз нейрофізіологічних і невропсихопатологічних основ мовленнєвої діяльності як складної інтегративної вищої психічної функції. Актуальність дослідження зумовлена зростанням кількості осіб із комплексними мовленнєвими порушеннями нейрогенного походження, зокрема в умовах сучасних соціальних викликів, а також потребою оновлення підходів до професійної підготовки майбутніх логопедів на засадах нейроорієнтованої парадигми. Метою статті є узагальнення та систематизація сучасних наукових уявлень про нейрофізіологічні й невропсихопатологічні механізми сприймання та продукування мовлення та обґрунтування доцільності інтеграції нейронаукових знань у систему професійної підготовки фахівців логопедичного профілю. Дослідження має теоретико-аналітичний характер і ґрунтується на міждисциплінарному підході з використанням методів аналізу, синтезу, порівняльного та системно-структурного аналізу наукових джерел. У результаті дослідження мовлення розглянуто як динамічну функціональну систему, що забезпечується узгодженою діяльністю сенсорних, моторних, когнітивних і регуляторних механізмів, порушення взаємодії яких лежить в основі різних форм мовленнєвих порушень. Обґрунтовано положення про системний характер невропатологічних порушень мовлення та показано обмеженість підходів, які зводять мовленнєві розлади до ізольованих дефіцитів. Особливу увагу приділено значенню нейропластичності та міжпівкульної взаємодії як нейробіологічного підґрунтя компенсаційних процесів у мовленнєвій діяльності. Теоретичне значення дослідження полягає в концептуалізації мовлення як багаторівневої нейропсихофізіологічної функції, а практичне – в обґрунтуванні необхідності формування нейроорієнтованих професійних компетентностей майбутніх логопедів, що створює підґрунтя для підвищення ефективності діагностико-корекційної роботи в умовах сучасної спеціальної та інклюзивної освіти.

Ключові слова: мовленнєва діяльність; нейрофізіологічні механізми; невропсихопатологія мовлення; мовленнєві порушення; нейроорієнтований підхід; професійна підготовка логопедів; нейропластичність; міждисциплінарний підхід.

Mariya GLADYSH¹, Tetiana SOLOVIOVA², Viktoriia APUKHTINA³

¹⁻³ Zaporizhzhia National University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-7562-3953>

marigl@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0003-3676-7978>

tg_solovyova@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0002-5794-1069>

va46cible@gmail.com

NEUROPHYSIOLOGICAL AND NEUROPSYCHOPATHOLOGICAL FOUNDATIONS OF SPEECH ACTIVITY IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE SPEECH THERAPISTS

Abstract. The article presents a theoretical analysis of the neurophysiological and neuropathological foundations of speech activity as a complex integrative higher mental function. The relevance of the study is determined by the increasing number of individuals with complex speech disorders of neurogenic origin, particularly in the context of contemporary social challenges, as well as by the need to update approaches to the professional training of future speech therapists within a neuro-oriented paradigm. The aim of the article is to generalize and systematize current scientific views on the neurophysiological and neuropathological mechanisms of speech perception and production, and to substantiate the feasibility of integrating neuroscientific knowledge into the professional training of speech therapy specialists. The study is theoretical and analytical, employing an interdisciplinary approach that draws on methods of analysis, synthesis, comparative analysis, and systemic-structural analysis of scientific sources. As a result, speech is conceptualized as a dynamic functional system ensured by the coordinated activity of sensory, motor, cognitive, and regulatory mechanisms, the disruption of which underlies various forms of speech disorders. The systemic nature of neuropathological speech impairments is substantiated, and the limitations of approaches that reduce speech disorders to isolated deficits are demonstrated. Particular attention is paid to the roles of neuroplasticity and interhemispheric interaction as

the neurobiological basis of compensatory processes in speech. The theoretical significance of the study lies in conceptualizing speech as a multilevel neuropsychophysiological function, while its practical significance lies in substantiating the need to develop neuro-oriented professional competencies for future speech therapists to improve the effectiveness of diagnostic and corrective work in contemporary special and inclusive education.

Keywords: *speech activity; neurophysiological mechanisms; neuropathology of speech; speech disorders; neuro-oriented approach; professional training of speech therapists; neuroplasticity; interdisciplinary approach.*

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку системи вищої освіти України характеризується посиленням вимог до якості професійної підготовки фахівців спеціальної та інклюзивної освіти, зокрема логопедів, діяльність яких безпосередньо пов'язана з дітьми та дорослими, що мають різноманітні порушення мовленнєвого розвитку. В умовах трансформаційних соціальних процесів, зокрема воєнних дій в Україні, зростання кількості осіб із травматичними ураженнями центральної нервової системи, психоемоційними порушеннями та наслідками стресових впливів, проблема забезпечення науково обґрунтованої логопедичної допомоги набуває особливої актуальності.

Законодавчі та нормативно-правові документи України у сфері освіти та інклюзії орієнтують заклади вищої освіти на підготовку фахівців, здатних здійснювати професійну діяльність на засадах міждисциплінарного підходу, поєднуючи психолого-педагогічні, медико-біологічні та лінгвістичні знання. У цьому контексті зростає роль фундаментальних дисциплін, які формують у майбутніх логопедів цілісне уявлення про нейробіологічні механізми мовленнєвої діяльності, як у межах норми, так і в умовах патології.

Мовлення як складна вища психічна функція забезпечується інтегрованою діяльністю різних структур центральної нервової системи, що зумовлює необхідність глибокого розуміння нейрофізіологічних процесів, а також механізмів їх порушення при органічних, функціональних і психопатологічних ураженнях. Недостатня обізнаність логопеда з нейрофізіологічними та невро-психопатологічними основами мовлення може призводити до фрагментарного розуміння причин мовленнєвих порушень, ускладнювати діагностико-консультативну діяльність та знижувати ефективність корекційно-розвиткової роботи.

Окрім того, особливої актуальності проблема набуває в умовах зростання кількості дітей з комплексними порушеннями розвитку, поєднанням мовленнєвих, когнітивних, емоційно-вольових і поведінкових розладів, а також у роботі з особами, які зазнали наслідків нейротравматизації. Це потребує від майбутніх логопедів і практичних умінь, і системного теоретичного мислення, здатності аналізувати мовленнєві порушення крізь призму нейрофункціональних та психопатологічних змін. У цьому зв'язку інтеграція знань з нейрофізіології та невро- і психопатології в процесі професійної підготовки логопедів розглядається як важлива умова формування їхньої професійної компетентності. Теоретичне осмислення нейрофізіологічних і невро-психопатологічних основ мовленнєвої діяльності дозволяє закласти наукове підґрунтя для усвідомленого застосування корекційно-розвиткових методик, підвищує якість міждисциплінарної взаємодії та відповідає сучасним вимогам до підготовки фахівців у галузі спеціальної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика нейрофізіологічних та невро-психопатологічних основ мовленнєвої діяльності упродовж останніх років активно розробляється в працях вітчизняних і зарубіжних науковців. У дослідженнях С. Левенець, С. Гаврилюк, О. Боярчук [5], Н. Лопатинська [6], Ю. Рібцун [13], мовлення розглядається як складна багаторівнева функціональна система, що забезпечується інтегрованою діяльністю коркових і підкоркових структур центральної нервової системи, сенсорних і моторних компонентів, а також механізмів нейронної взаємодії. Автори наголошують на динамічному характері мовленнєвих процесів і підкреслюють обмеженість суто локалізаційного підходу до пояснення мовленнєвих функцій. У працях Ю. Михальської та С. Михальської [11], А. Лук'яненко [7] акцент зроблено на ролі кори великих півкуль головного мозку в організації мовлення, зокрема на значенні лобових, скроневих і тім'яних відділів у процесах мовленнєвого програмування, контролю та розуміння мовлення. Дослідники зазначають, що ефективність мовленнєвої діяльності визначається узгодженістю сенсорного аналізу та моторної реалізації, а також рівнем міжпівкульної взаємодії, що має безпосереднє значення для формування мовленнєвих навичок у процесі онтогенезу.

Проблеми сенсорного оброблення мовленнєвої інформації висвітлено у роботах Н. Грами [1], В. Жук [3], Т. Фаласеніди та М. Козак [14], О. Мартинчук [10], та ін., де доведено, що порушення функціонування слухового аналізатора, дефіцити фонематичного сприймання та часової організації сенсорних сигналів можуть виступати нейрофізіологічним підґрунтям низки мовленнєвих порушень. Автори підкреслюють, що недостатність сенсорної інтеграції негативно впливає не лише на формування мовлення, а й на розвиток навчальної діяльності загалом.

Окрему групу становлять дослідження зарубіжних науковців, у яких аналізуються нейромедіаторні механізми регуляції когнітивних і мовленнєвих процесів. У сучасних оглядових роботах узагальнено результати досліджень N. Chalas, C. Daube, O. Abbasi, R. Nitsch та ін., у яких

показано, що дисбаланс нейрохімічних систем може опосередковано впливати на увагу, працездатність, емоційну стабільність і, відповідно, на якість мовленнєвої діяльності [15]. Значна увага приділяється також проблемі нейропластичності, яка розглядається як біологічна основа ефективності навчання та корекційно-розвиткового впливу.

У межах невро- та психопатологічного напрямку значний внесок зроблено дослідженнями Ю. Михальської та С. Михальської [11] А. Лук'яненко [7], Ю. Рібцун [13], В. Дроздової та ін. [2], у яких розкрито особливості впливу органічних уражень центральної нервової системи на мовленнєву діяльність. Автори аналізують механізми виникнення вторинних мовленнєвих порушень, зумовлених моторними, сенсорними та когнітивними дефіцитами, а також підкреслюють необхідність урахування нейродинамічних особливостей при побудові логопедичної роботи.

У праці І. Дроздової та ін. [2] також знаходимо висвітлення взаємозв'язку мовленнєвих порушень із розладами емоційної сфери, тривожними та афективними станами. Дослідники зазначають, що психопатологічні прояви можуть суттєво змінювати комунікативну поведінку особи, ускладнювати мовленнєву активність та знижувати ефективність корекційно-розвиткових заходів.

Таким чином, аналіз сучасних досліджень і публікацій засвідчує наявність значного наукового доробку з проблем нейрофізіології та невро- і психопатології мовлення, однак водночас виявляє потребу в їх системному узагальненні в площині професійної підготовки майбутніх логопедів. Це зумовлює доцільність подальшого теоретичного осмислення зазначеної проблематики з урахуванням сучасних освітніх і соціальних викликів.

Мета дослідження: узагальнення та систематизація сучасних наукових уявлень про нейрофізіологічні й нейропсихопатологічні основи мовлення, зокрема механізми його сприймання та продукування, а також обґрунтування доцільності інтеграції нейронаукових знань у професійну підготовку майбутніх логопедів.

Методи дослідження. Дослідження має теоретико-аналітичний характер і ґрунтується на міждисциплінарному підході, що поєднує положення нейрофізіології, нейропсихології, психолінгвістики та логопедії й дозволяє розглядати мовлення як складну інтегративну функціональну систему. У процесі дослідження застосовано аналіз і синтез наукових джерел, порівняльний аналіз вітчизняних і зарубіжних наукових підходів, а також системно-структурний аналіз, спрямований на виявлення взаємозв'язків між сенсорними, моторними, когнітивними та регуляторними компонентами мовленнєвої діяльності. Методи узагальнення та логіко-теоретичного моделювання використано для концептуалізації сучасних уявлень про нейрофізіологічні й нейропсихопатологічні механізми мовлення та обґрунтування доцільності інтеграції нейронаукових знань у професійну підготовку майбутніх логопедів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Мовленнєва діяльність є однією з провідних вищих психічних функцій людини, що забезпечує комунікацію, опосередковує пізнавальну діяльність, соціальну взаємодію та формування особистості. На думку науковців, мовлення виступає універсальним психічним механізмом, який поєднує біологічні передумови функціонування нервової системи із соціально зумовленими формами діяльності людини та забезпечує засвоєння культурного досвіду, розвиток абстрактного мислення й регуляцію поведінки [5; 11 та ін.].

Як зазначає І. Дроздова та ін. [2], вищі психічні функції формуються як складні функціональні системи, у межах яких мовлення посідає особливе місце, поєднуючи власне мовленнєву функцію з організацією інших психічних процесів, зокрема пам'яті, уваги, мислення та довільної регуляції діяльності. Згідно з дослідженнями А. Лук'яненко [7], мовленнєва діяльність формується на основі взаємодії біологічних, психологічних і соціальних чинників і не зводиться до слухової обробки або артикуляційних навичок, оскільки охоплює процеси сприймання, розуміння, програмування та реалізації мовленнєвих висловлювань.

Сучасні наукові уявлення ґрунтуються на положенні про системну організацію мовлення. Ю. Михальська та С. Михальська [11] підкреслюють, що мовлення забезпечується узгодженою діяльністю різних коркових і підкоркових структур і функціонує як динамічна система, що інтегрує сенсорні, моторні, асоціативні та регуляторні компоненти. Порушення будь-якої ланки цієї системи може призводити до різних форм мовленнєвих розладів, що підтверджує складність і багаторівневість мовленнєвої організації [1].

За даними І. Маруненко та ін. [9], мовленнєва діяльність включає послідовні етапи сприймання мовленнєвого сигналу, його нейронної обробки, семантичної інтерпретації, програмування та моторної реалізації, які не функціонують ізольовано. Важливу роль у цьому процесі відіграє сенсорне забезпечення мовлення: Н. Грама [1] зазначає, що повноцінне мовленнєве функціонування неможливе без адекватної роботи сенсорних систем, насамперед слухової, тоді як порушення сенсорної інтеграції істотно ускладнюють розуміння мовлення та формування мовленнєвих навичок [4].

Значний вплив на мовленнєву діяльність мають також когнітивні та емоційно-вольові процеси. За свідченнями С. Попова [12], рівень розвитку мовлення значною мірою залежить від

сформованості мислення, пам'яті та уваги, особливо у випадках нейрогенних мовленнєвих порушень, тоді як емоційний стан і вольова регуляція визначають довільність, темп і контроль мовлення, що є критично важливим у навчальній та професійній діяльності.

На сучасному етапі розвитку психологічної науки дедалі очевиднішою стає обмеженість підходів, які зводять мовлення виключно до сфери свідомості або ототожнюють його з мовленнєвою поведінкою. Мовлення охоплює як усвідомлені, так і несвідомі психічні процеси, що відображаються у психічному й мовленнєвому компонентах, і тому не може розглядатися лише як спонтанна або реактивна діяльність. У зв'язку з цим мовленнєві явища потребують міждисциплінарного осмислення з інтеграцією гуманітарних, психофізіологічних і нейронаукових підходів [1; 9].

Згідно з сучасними дослідженнями, мовлення за своєю природою є нейропсихофізіологічною функцією, що формується як результат узгодженої діяльності різних структур головного мозку. Як зазначають І. Маруненко [9], І. Дроздова та ін. [2], задні відділи кори забезпечують приймання, оброблення й збереження мовленнєвої інформації, тоді як передні відділи відповідають за програмування, планування та регуляцію мовленнєвих дій, що дозволяє розглядати мовлення як інтегрований результат взаємодії сенсорних, когнітивних і моторних механізмів.

Мовлення функціонує як динамічна система, що ґрунтується на взаємодії коркових зон, між якими формуються стійкі й водночас пластичні нейронні зв'язки. Як зазначає К. Малишева [8], кора великих півкуль забезпечує не лише реалізацію мовленнєвих актів, а й інтеграцію сенсорної інформації, моторних програм і когнітивних операцій, що підкреслює системний характер мовленнєвої діяльності. Такий підхід дозволяє розглядати коркові механізми мовлення крізь призму функціональних мереж і враховувати пластичність кори як основу компенсаторних перебудов мовленнєвих функцій, що має важливе значення для логопедичної практики.

Мовленнєве сприймання є багаторівневим процесом, у якому ключову роль відіграє аудіальна кора, що забезпечує аналіз і інтеграцію акустичних сигналів у мовленнєві одиниці [9]. Дані електроенцефалографії (ЕЕГ) і магнітоенцефалографії (МЕГ) свідчать про активну участь аудіальної кори у прогнозуванні мовленнєвого потоку та формуванні цілісного образу мовлення [8]. Як зазначає Н. Лопатинська [6], мовленнєве сприймання має активний характер і ґрунтується на взаємодії сенсорних і когнітивних механізмів, а порушення цих процесів лежать в основі багатьох мовленнєвих розладів.

Важливою характеристикою мовлення є його часово-ритмічна організація, що забезпечується нейронними осциляціями різної частоти та координує сприймання і продукування мовлення. Порушення синхронізації нейронних ритмів призводить до дезінтеграції мовленнєвих процесів, що має безпосереднє значення для діагностики й корекції порушень темпу, ритму та плавності мовлення.

Продукування мовлення передбачає формування мовленнєвого наміру, програмування моторних дій і їх реалізацію за участю сенсорного зворотного зв'язку. Дослідження з використанням ЕЕГ і МЕГ показують, що цей процес забезпечується інтеграцією моторних, сенсорних, когнітивних та емоційно-вольових механізмів, що підтверджує інтегративну природу мовлення й необхідність міждисциплінарного підходу до його вивчення, зокрема в контексті професійної підготовки майбутніх логопедів.

У сучасній нейропсихології мовленнєві порушення розглядаються не тільки як ізольований дефіцит мовленнєвої функції, а і як наслідок порушення складних нейропсихічних механізмів, що забезпечують її формування, реалізацію та контроль. Зазначимо, що мовлення є функцією, яка реалізується за участю розгалуженої мережі коркових і підкоркових структур, тому будь-які ураження мозку можуть призводити до різноманітних порушень мовлення. За свідченнями нейропсихологічних досліджень, локальні ураження певних ділянок кори головного мозку порушують окремі ланки мовленнєвої діяльності, тоді як дифузні ураження зумовлюють більш генералізовані, системні зміни мовлення, що охоплюють кілька його рівнів одночасно [6; 9].

На думку дослідників [7; 8 та ін.], мовленнєві порушення, спричинені локальними ураженнями мозку, не можуть бути зведені до простого «випадіння» тієї чи іншої мовленнєвої функції. Навпаки, вони відображають перебудову всієї функціональної системи мовлення, у межах якої збережені ланки намагаються компенсувати дефіцит ушкоджених компонентів. Ми погоджуємося з думкою науковців, що навіть у випадках чітко окресленої локалізації ураження порушення мовлення мають динамічний характер і змінюються залежно від ступеня залучення суміжних мозкових структур, рівня нейропластичності та умов діяльності суб'єкта. Дифузні ураження мозку, у свою чергу, призводять до більш глибоких порушень мовлення, які пов'язані з розладом регуляторних, інтегративних і контрольних механізмів. У таких випадках мовлення страждає як на рівні сенсорного або моторного оформлення, так і на рівні програмування, смислової організації та мовленнєвого самоконтролю. Такі нейропатологічні процеси змінюють загальний нейродинамічний фон діяльності мозку, що негативно відображається на темпі, плавності, зв'язності та усвідомленості мовлення.

Сучасна наука дедалі переконливіше демонструє, що порушення мовлення нейрогенного походження мають системний характер. Це означає, що порушення мовлення не обмежуються одним окремим компонентом, а охоплюють взаємопов'язані когнітивні, перцептивні, моторні та регуляторні процеси. Мовлення функціонує як складна ієрархічна система, у якій кожен рівень залежить від узгодженої роботи інших рівнів. Вважаємо, саме системний підхід дозволяє адекватно пояснити різноманіття мовленнєвих проявів при нейропатології. Порушення сенсорної обробки інформації, дефіцити уваги, зниження оперативної пам'яті або розлади виконавчих функцій неминуче відбиваються на мовленні, навіть якщо первинно мовленнєві зони кори не зазнали безпосереднього ушкодження. Таким чином, порушення мовлення слід розглядати як результат порушення взаємодії між різними функціональними блоками мозку.

Згідно з сучасними нейропсихологічними уявленнями, мовленнєва діяльність є інтегрованим процесом, у якому поєднуються механізми аналізу й синтезу інформації, програмування висловлювання, моторної реалізації та контролю результату. У випадку нейрогенних уражень ця інтеграція порушується, що призводить до дисгармонії між наміром мовця та фактичним мовленнєвим продуктом. Ми погоджуємося з позицією, що саме розрив між різними ланками мовленнєвої системи є ключовим механізмом формування порушень мовлення нейропатологічного походження. Нейропсихологічна структура мовленнєвих порушень визначається характером порушених психічних процесів і ступенем їхньої залученості у мовленнєву діяльність. Як зазначають дослідники, порушення мовлення не є однорідними за своєю внутрішньою організацією, оскільки кожен із них формується на основі специфічного поєднання дефіцитів різних психічних функцій. При цьому мовлення виступає своєрідним «індикатором» загального стану нейропсихічної діяльності.

На думку Ю. Рібцун, аналіз нейропсихологічної структури мовленнєвих порушень передбачає виявлення первинних і вторинних дефіцитів. Первинні порушення пов'язані з безпосереднім ушкодженням мозкових структур, тоді як вторинні виникають унаслідок порушення функціональних зв'язків між ними. Ми вважаємо, що саме вторинні порушення часто визначають клінічну картину порушень мовлення, оскільки вони зумовлюють труднощі компенсації та ускладнюють процес корекційної роботи. Особливу роль у структурі мовленнєвих порушень відіграють регуляторні механізми, що забезпечують довільність і цілеспрямованість мовлення. Порушення програмування та контролю мовленнєвої діяльності призводять до зниження її організованості, появи імпульсивних або, навпаки, надмірно загальмованих мовленнєвих реакцій. Таким чином, нейропсихологічна структура порушень мовлення відображає не лише дефіцит мовленнєвих операцій, а й глибші порушення психічної регуляції [13].

Нейропатологічні чинники по-різному впливають на процеси сприймання та продукування мовлення, порушуючи їхню узгодженість і часову організацію. Мовленнєве сприймання ґрунтується на точній нейронній обробці акустичних сигналів, їхній диференціації та інтеграції з наявними мовними репрезентаціями. У разі нейропатології ці механізми зазнають суттєвих змін, що призводить до спотворення мовленнєвого сигналу на різних етапах його аналізу [9]. Продукування мовлення, у свою чергу, потребує скоординованої роботи нейронних мереж, відповідальних за програмування висловлювання, моторне планування та артикуляційну реалізацію. Згідно з дослідженнями [6; 13], нейропатологічні процеси порушують цю координацію, що проявляється у зниженні точності артикуляції, порушенні темпу й ритму мовлення, а також у труднощах переходу від внутрішнього мовленнєвого плану до зовнішнього висловлювання. Ми погоджуємося з думкою, що такі порушення не можуть бути пояснені лише моторними або сенсорними дефіцитами, оскільки вони відображають глибші зміни в організації мовленнєвої діяльності. Відтак, аналіз нейропсихопатологічних механізмів порушень мовлення дозволяє зробити висновок про необхідність інтеграції нейропсихологічних і нейрофізіологічних підходів у вивченні цього феномена. Такий підхід створює теоретичне підґрунтя для розуміння порушень мовлення як складного результату взаємодії біологічних, психічних і функціональних чинників, що є принципово важливим для подальшої підготовки фахівців логопедичного профілю.

Сучасний етап розвитку спеціальної освіти характеризується суттєвим переглядом традиційних уявлень про професійну підготовку фахівців логопедичного профілю. Зміщення акценту з вузькопрактичного оволодіння корекційними методиками на глибше розуміння механізмів мовленнєвої діяльності зумовлює необхідність формування нейроорієнтованої парадигми підготовки майбутніх логопедів. Очевидно, що ефективність логопедичної допомоги значною мірою визначається здатністю фахівця інтерпретувати мовленнєві порушення не лише як ізольовані симптоми, а як прояви порушень складної функціональної системи, інтегрованої в загальну нейропсихічну організацію дитини.

У цьому контексті нейроорієнтована парадигма розглядається як методологічна основа професійної підготовки, що поєднує знання з нейрофізіології, нейропсихології, психолінгвістики та логопедії. Вона передбачає переосмислення цілей, змісту й результатів навчання, орієнтуючи

майбутніх фахівців на аналіз мовлення як продукту узгодженої роботи різних мозкових систем. Аналіз дозволяє дійти висновку, що саме така інтеграція знань дозволяє подолати фрагментарність у професійному мисленні студентів і сформувати цілісне бачення мовленнєвого розвитку та його порушень. Водночас підготовка логопедів у нейроорієнтованій парадигмі не зводиться до механічного розширення навчальних програм за рахунок додаткових нейронаукових дисциплін. Йдеться про якісну трансформацію освітнього процесу, в межах якої нейронаукові знання стають інструментом професійного аналізу, клінічного мислення та обґрунтованого вибору корекційних стратегій. Ми вважаємо, що без такого підходу логопедична підготовка ризикує залишатися на рівні емпіричного засвоєння методик, відірваного від розуміння їх нейропсихологічних підстав.

Сучасні вимоги до професійної підготовки логопедів формуються під впливом декількох взаємопов'язаних чинників: ускладнення структури мовленнєвих порушень, зростання частоти поєднаних особливостей розвитку, а також розширення меж професійної відповідальності фахівця. У зв'язку з цим логопед розглядається і як корекційний педагог, і як фахівець, здатний здійснювати комплексний аналіз мовленнєвої діяльності в контексті загального психонейрологічного розвитку. Як відмічається у сучасних дослідженнях [6; 7], професійна компетентність логопеда передбачає сформованість аналітичного мислення, вміння встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між нейрофізіологічними порушеннями та мовленнєвими проявами, а також готовність до міждисциплінарної взаємодії. З огляду на це, традиційна модель підготовки, орієнтована переважно на опис і корекцію мовленнєвих симптомів, виявляється недостатньою для вирішення сучасних професійних завдань.

Нейроорієнтований підхід до підготовки логопедів відіграє ключову роль у формуванні професійних компетентностей майбутніх фахівців, оскільки забезпечує розуміння внутрішніх механізмів мовленнєвої діяльності та її порушень. Саме ці знання дозволяють перейти від описового рівня аналізу мовлення до пояснювального, що є принципово важливим для побудови індивідуалізованих корекційних програм. Опанування основ нейрофізіології мовлення сприяє усвідомленню ролі різних коркових і підкоркових структур у процесах сприймання та продукування мовлення, а також механізмів їх порушення за різних форм нейропатології. Водночас нейропсихопатологічні знання формують у майбутніх логопедів здатність враховувати системний характер порушень мовлення, їх взаємозв'язок із когнітивними, емоційно-вольовими та поведінковими порушеннями. Ми погоджуємося з думкою, що без такого підґрунтя професійна діяльність логопеда неминуче обмежується поверхневими корекційними впливами.

Відтак, теоретичне розуміння нейромеханізмів мовлення має безпосереднє прикладне значення для логопедичної практики, оскільки визначає логіку діагностичного та корекційного процесів. Мовленнєві порушення можуть мати подібні зовнішні прояви за різних нейропсихологічних механізмів, що зумовлює необхідність їх диференційованого аналізу. На нашу думку, орієнтація на нейромеханізми мовлення дозволяє логопеду обґрунтовано обирати корекційні методи, прогнозувати динаміку розвитку мовлення та оцінювати ефективність втручання. Крім того, таке розуміння сприяє професійній рефлексії, формуванню критичного ставлення до власної практики та готовності до її постійного вдосконалення. Саме в цьому контексті нейронаукові знання перестають бути суто теоретичним компонентом і набувають статусу інструменту професійної діяльності. Перспективи оновлення змісту фахових дисциплін логопедичного спрямування безпосередньо пов'язані з інтеграцією нейронаукових підходів у систему професійної підготовки. Йдеться не тільки про включення окремих тем з нейрофізіології чи нейропсихології, а про перегляд міждисциплінарних зв'язків між навчальними курсами та логіки їх викладання. Ми вважаємо доцільним формування таких освітніх моделей, у межах яких нейронаукові знання органічно поєднуються з логопедичними дисциплінами, забезпечуючи цілісне уявлення про мовлення як складну функціональну систему. Це створює умови для підготовки фахівців, здатних працювати в умовах сучасної інклюзивної освіти та відповідати зростаючим вимогам практики.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отримані результати теоретичного аналізу засвідчують, що мовлення є багаторівневою вищою психічною функцією, нейрофізіологічна організація якої ґрунтується на узгодженій діяльності коркових і підкоркових структур, сенсорних та моторних компонентів, а також механізмів нейронної взаємодії. Водночас доведено, що нейропсихопатологічні механізми порушень мовлення мають системний характер і проявляються як наслідок порушення взаємодії між ланками мовленнєвої функціональної системи, а не як «випадіння» ізольованих мовленнєвих компонентів. Обґрунтовано вважати, інтерпретація порушень мовлення крізь призму локальних і дифузних уражень мозку, нейродинамічних змін, дефіцитів регуляції та сенсорної інтеграції створює науково обґрунтовану основу для диференційованої логопедичної діагностики та проектування корекційних програм. Саме тому інтеграція нейрофізіологічних і невропсихопатологічних знань у професійну підготовку майбутніх логопедів розглядається нами як необхідна умова формування компетентностей пояснювального рівня – здатності встановлювати

причинно-наслідкові зв'язки між нейромеханізмами та мовленнєвими проявами, прогнозувати динаміку, обґрунтовувати вибір методик і ефективно взаємодіяти в міждисциплінарній команді. Перспективним напрямом подальших наукових розвідок є розроблення й апробація нейроорієнтованих моделей підготовки майбутніх логопедів, у яких нейронаукові знання інтегруються не фрагментарно, а як наскрізний концептуальний компонент змісту дисциплін. Доцільним є створення навчально-методичних модулів, що поєднують нейрофізіологічні індикатори з аналізом мовленнєвих профілів та проектуванням індивідуалізованих втручань; а також емпіричне вивчення того, як рівень нейропсихологічної грамотності студентів впливає на якість діагностичних рішень і корекційних стратегій у роботі з особами, які мають комплексні порушення розвитку та наслідки нейротравматизації. Особливої уваги потребує і визначення критеріїв оцінювання сформованості нейроорієнтованих професійних компетентностей, що дозволить обґрунтувати оновлення освітніх програм і підвищити доказовість підготовки фахівців логопедичного профілю в умовах сучасних соціальних реалій.

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 штучного інтелекту. ChatGPT з метою перевірки граматики. Автори критично перевірили та відредагували отриманий контент і несуть повну відповідальність за його зміст.

Список використаних джерел

- Грама Н. Г. *Сенсорний розвиток дітей раннього віку: теорія і практика* : монографія. Одеса : Південноукраїнський національний педагогічний університет імені ВК. Д. Ушинського, 2018. 239 с.
- Дроздова І. В., Нагачевська О. О., Дроздов О. Л., Ломаковська А. В. Проблеми нейропсихології як методологічного підходу до вивчення вищих психічних функцій. *Психологічні науки: проблеми і здобутки*. 2019. Вип. 1–2. С. 61–83. URL: <https://surl.li/cqeyhb>
- Жук В. В. *Слухомовленнєвий розвиток дітей з кохлеарними імплантами* : монографія. Київ : Інститут спеціальної педагогіки і психології імені Миколи Ярмаченка НАПН України, 2025. 176 с.
- Клопов Р. В., Гладих М. О. Генезис сенсорної інтеграції як методу в логопедії. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2023. № 90. С. 26–30. <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2023.90.5>
- Левенець С. В., Гаврилюк С. В., Боярчук О. Д. *Основи нейрофізіології та вищої нервової діяльності* : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Луганськ : Вид-во ДЗ «ЛНУ імені Т. Шевченка», 2010. 166 с. URL: <https://surl.li/jsycdd>
- Лопатинська Н. Системно-динамічна організація онтогенезу мовленнєвого розвитку. *Актуальні проблеми корекційної освіти : педагогічні науки*. 2017. Вип. 14. С. 131–144. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apko_2017_9%281%29_15
- Лук'яненко А. Нейропсихолінгвістичні механізми порушень мовлення органічного генезу у дітей. *Освіта осіб з особливими потребами : шляхи розбудови*. 2022. Вип. 20. С. 91–106. <https://doi.org/10.33189/epsn.v1i20.205>
- Малишева К. Префронтальні відділи кори головного мозку: історія новітніх досліджень. *Проблеми сучасної психології*. 2019. Вип. 19. С. 9–19. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2013-19.%25p>
- Маруненко І. М. Функціональна асиметрія півкуль головного мозку. *Біологія і хімія в школі*. 2011. № 2. С. 3–7. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/13284>
- Мартинчук О. В. Особливості забезпечення педагогічного супроводу ігрової діяльності дітей з порушеннями слуху в освітньому просторі спеціального дошкільного навчального закладу. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка* / За ред. О. В. Гаврилова, В. І. Співака. Вип. ІХХ. У 2-х частинах, частина 2. Серія: соціально-педагогічна. 2012. № 19. С. 348–357.
- Михальська Ю. А., Михальська С. А. Нейропсихологічний підхід до порушень мовлення внаслідок локальних уражень мозку. *Проблеми сучасної психології*. 2019. Вип. 15. С. 349–358. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2012-15.%25p>
- Попов С. Когнітивно-еволюційна теорія мови: обґрунтування. *Cognition, communication, discourse*. 2023. Вип. 26. С. 123–139. <https://doi.org/10.26565/2218-2926-2023-26-07>
- Рібцун Ю. В. Нейропсихологічні аспекти подолання мовленнєвих порушень у дітей. *Пріоритетні напрями розвитку сучасних педагогічних та психологічних наук* : збірник наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 9–10 серпня 2019 р.). 2019. С. 95–98.
- Фаласеніді Т. М., Козак М. Я. Порушення сенсорної інтеграції у дітей з особливими потребами. *Молодий вчений*. 2017. № 9. С. 102–105. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/9/24.pdf>
- Chalas N., Daube C., Kluger D. S., Abbasi O., Nitsch R., Gross J. Speech onsets and sustained speech contribute differentially to delta and theta speech tracking in auditory cortex. *Cerebral Cortex*. 2023. Vol. 33. P. 6273–6281. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhac502>
- Uhrig S., Perkis A., Behne D. M. Effects of speech transmission quality on sensory processing indicated by the cortical auditory evoked potential. *Journal of Neural Engineering*. 2020. Vol. 17. Issue 4. <https://doi.org/10.1088/1741-2552/ab93e1>

References

1. Hrama, N. H. (2018). Sensory development of early childhood children: theory and practice. Odesa: South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky. 239 p. (in Ukrainian)
2. Drozdova, I. V., Nahachevska, O. O., Drozdov, O. L., & Lomakovska, A. V. (2019). Problems of neuropsychology as a methodological approach to the study of higher mental functions. *Psychological Sciences: Problems and Achievements*, 1–2, 61–83. URL: <https://surl.li/cqeyhb> (in Ukrainian)
3. Zhuk, V. V. (2025). Auditory-speech development of children with cochlear implants. Kyiv: Mykola Yarmachenko Institute of Special Pedagogy and Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine. 176 p. (in Ukrainian)
4. Klopov, R. V., & Hladysh, M. O. (2023). Genesis of sensory integration as a method in speech therapy. *Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and General Education Schools*, 90, 26–30. <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2023.90.5> (in Ukrainian)
5. Levenets, S. V., Havryliuk, S. V., & Boiarchuk, O. D. (2010). Fundamentals of neurophysiology and higher nervous activity. Luhansk: Publishing House of Luhansk Taras Shevchenko National University. 166 p. URL: <https://surl.li/jsycdd> (in Ukrainian)
6. Lopatynska, N. (2017). Systemic-dynamic organization of speech development ontogenesis. *Current Issues of Correctional Education: Pedagogical Sciences*, 14, 131–144. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apko_2017_9%281%29_15 (in Ukrainian)
7. Lukianenko, A. (2022). Neurolinguistic mechanisms of speech disorders of organic genesis in children. *Education of Persons with Special Needs: Ways of Development*, 20, 91–106. <https://doi.org/10.33189/epsn.v1i20.205> (in Ukrainian)
8. Malysheva, K. (2019). Prefrontal cortex regions: history of recent research. *Problems of Modern Psychology*, 19, 9–19. URL: <https://journals.urau.ua/index.php/2227-6246/article/view/159987> (in Ukrainian)
9. Marunenko, I. M. (2011). Functional asymmetry of the cerebral hemispheres. *Biology and Chemistry at School*, 2, 3–7. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/13284> (in Ukrainian)
10. Martynchuk, O. V. (2012). Features of pedagogical support of play activities of children with hearing impairments in the educational environment of a special preschool institution. In *Proceedings of Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University* (Vol. XIX, Part 2, pp. 348–357). Series: Social and Pedagogical Sciences. (in Ukrainian)
11. Mykhalska, Yu. A., & Mykhalska, S. A. (2019). Neuropsychological approach to speech disorders caused by local brain lesions. *Problems of Modern Psychology*, 15, 349–358. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2012-15.%25p> (in Ukrainian)
12. Popov, S. (2023). Cognitive-evolutionary theory of language: justification. *Cognition, Communication, Discourse*, 26, 123–139. <https://doi.org/10.26565/2218-2926-2023-26-07>
13. Ribtsun, Yu. V. (2019). Neuropsychological aspects of overcoming speech disorders in children. In *Priority Directions for the Development of Modern Pedagogical and Psychological Sciences* (pp. 95–98). Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Odesa, August 9–10, 2019. (in Ukrainian)
14. Falaseni, T. M., & Kozak, M. Ya. (2017). Sensory integration disorders in children with special needs. *Young Scientist*, 9, 102–105. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/9/24.pdf> (in Ukrainian)
15. Chalas, N., Daube, C., Kluger, D. S., Abbasi, O., Nitsch, R., & Gross, J. (2023). Speech onsets and sustained speech contribute differentially to delta and theta speech tracking in auditory cortex. *Cerebral Cortex*, 33, 6273–6281. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhac502>
16. Uhrig, S., Perks, A., & Behne, D. M. (2020). Effects of speech transmission quality on sensory processing indicated by the cortical auditory evoked potential. *Journal of Neural Engineering*, 17(4). <https://doi.org/10.1088/1741-2552/ab93e1>

| Матеріал надійшов до редакції: 21.12.2025 р. | Прийнято до друку: 27.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





Кикилик А., Поліщук О. Візуалізація та кіноінтерпретація художніх творів на уроках літератури у закладах загальної середньої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 38-44. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-005>.

Kykylyk A., Polishchuk O. Vizualizatsii ta kinointerpretatsiia khudozhnikh tvoriv na urokhakh literatury u zakladakh zahalnoi serednoi osvity [Visualization and cinematic interpretation of literary texts in literature classes in general secondary education institutions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 38-44. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-005>.

УДК 82-93:791.43:373.3

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-005

Аліна КИКИЛИК

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-3552-6435>

alinamykolaivna@ukr.net

Олена ПОЛІЩУК

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-3826-5085>

Elenpolishchuk28@gmail.com

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ТА КІНОІНТЕРПРЕТАЦІЯ ХУДОЖНІХ ТВОРІВ НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРИ У ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті висвітлено сутність та педагогічну цінність візуалізацій та кіноінтерпретацій літературно-художніх творів у навчанні літератури у закладах загальної середньої освіти; описано можливості інтеграції кіномистецтва та візуалізації у шкільний курс літератури. Беззаперечно, сучасна освіта дедалі більше орієнтується на візуально-символічні формати подання інформації, що відповідає когнітивним особливостям покоління цифрових учнів. Здобувачі освіти живуть у світі мультимедійних образів, інтерактивних платформ, візуального контенту, зокрема і кінематографічних інтерпретацій творів мистецтва слова. Тому візуалізація навчання та використання здобутків кінематографу у викладанні шкільного курсу літератури є не лише актуальними, а й педагогічно значущими. Автори наукової розвідки доводять, що у контексті стрімкого поширення візуалізації в професійному та приватному житті постає необхідність формування освітніх стратегій, здатних охопити широку та різноманітну спільноту здобувачів освіти. У статті увага акцентується на тому, як використання кіноінтерпретацій та візуальних елементів на уроках літератури дозволяє створити інтерактивне навчальне середовище, в якому учні активно залучені до процесу вивчення, аналізу та інтерпретації літературно-художніх творів української та зарубіжної літератури. Автори зауважують, що використання колажів, кроссенсів, буктрейлерів, відеопоезій, інфографіки, інтерактивних карт дає можливість створити нові умови для глибшого і багатогранного сприйняття мистецтва слова, надаючи здобувачам освіти можливість різновекторно осмислювати прочитане та розвивати вміння передавати ідеї та образи через різні медіапродукти. Візуалізації та кіноінтерпретації художніх творів у викладанні шкільного курсу літератури сприяють поглибленому аналізу персонажів, сюжету та символіки твору, а також для розкриття контексту, в якому відбуваються події. Автори статті також наводять приклади застосування візуалізацій та кінематографічних інтерпретацій літературних творів у класах закладів загальної середньої освіти.

Ключові слова: візуалізація; заклади загальної середньої освіти; кіноінтерпретація; літературні твори; уроки української та зарубіжної літератури.

Alina KYKYLYK

Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-3552-6435>

alinamykolaivna@ukr.net

Olena POLISHCHUK

Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-3826-5085>

Elenpolishchuk28@gmail.com

VISUALIZATION AND CINEMATIC INTERPRETATION OF LITERARY TEXTS IN LITERATURE CLASSES IN GENERAL SECONDARY EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article highlights the essence and pedagogical value of visualizations and film interpretations of literary and artistic works in the teaching of literature in general secondary education institutions; it describes the possibilities of integrating cinema and visualization into the school literature curriculum. Undoubtedly, modern education is increasingly oriented towards visual and symbolic formats for presenting information, which align with the cognitive characteristics of students in the digital generation. Students live in a world of multimedia images, interactive platforms, and visual content, including cinematic interpretations of literary works. Therefore, the visualization of learning and the use of cinematographic achievements in teaching the school literature course are not only relevant but also pedagogically significant. The authors of the scientific study argue that, amid the rapid spread of visualization across professional and personal life, there is a need to develop educational strategies that reach a broad, diverse student community. The article focuses on how the use of film interpretations and visual elements in literature classes creates an interactive learning environment in which students are actively involved in studying, analyzing, and interpreting literary and artistic works from Ukrainian and foreign literature. The authors note that the use of collages, cross-sensations, book trailers, video poems, infographics, and interactive maps makes it possible to create new conditions for a deeper

and more multifaceted perception of the art of the word, giving students the opportunity to comprehend what they have read in different ways and develop the ability to convey ideas and images through various media products. Visualizations and film interpretations of literary works in school literature courses contribute to an in-depth analysis of the characters, plot, and symbolism of the work, as well as to the disclosure of the context in which the events unfold. The authors of the article also provide examples of the use of visualizations and cinematic interpretations of literary works in general secondary education classrooms.

Keywords: *visualizations; general secondary education institutions; film interpretations; literary works; Ukrainian and foreign literature lessons.*

Постановка проблеми. Система освіти не є статичною, а постійно перебуває у процесі трансформації. Акценти зміщуються зі знаннєвої складової на формування компетентностей, оновлюється зміст, форми і методи навчання, створюється нова освітня парадигма, яка відповідає потребам сучасного суспільства та запитам здобувачів освіти. Особливо актуальним стає використання візуалізації та кіноінтерпретації на уроках літератури, адже саме вони дозволяють поєднати традиційні методи викладання з інноваційними. Зауважимо, що сьогодні здобувачі освіти живуть у світі мультимедійних образів, інтерактивних платформ, візуального контенту, зокрема і кінематографічних інтерпретацій творів мистецтва слова. Тому візуалізація навчання та використання здобутків кінематографа у викладання шкільного курсу літератури є не лише актуальним, а й педагогічно значущим.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окреслена проблема перебуває у центрі уваги українських та зарубіжних науковців та методистів. Ґрунтовною і потужною є спільна наукова праця двадцять одного автора «Challenges and Opportunities in Data Visualization Education: A Call to Action» [9], у якій всебічно розглянуто та детально проаналізовано актуальну проблему застосування візуалізації даних крізь призму міждисциплінарного діалогу. Автори доробку доводять, що у контексті стрімкого поширення візуалізації в професійному та приватному житті постає необхідність формування освітніх стратегій, здатних охопити широку та різноманітну спільноту учнів. Візуалізація даних постає як динамічна система, що інтегрує знання з різних галузей, адаптується до специфіки аудиторій і контекстів, а також передбачає передання знань і когнітивних моделей.

У прикладному дослідженні «The Influence of Educational Big Data Visualization on Students' Learning Initiative» [10] науковець T.You узагальнює висновки про доцільність застосування технології візуалізації у навчанні здобувачів освіти, її вплив на мотивацію та пізнавальну активність учасників освітнього процесу та релевантність якості едукативної діяльності із застосування онлайн-освітніх платформ.

Науковець B.Smit у статті «Effective Use of Visualization in Education» [8] розробив детальну таксономію інструментів, ресурсів для створення фільмів, анімацій, презентацій та інфографіки тощо в освітньому процесі. Автор окреслює педагогічну цінність і значущість візуалізації в освіті.

Зауважимо, згадані вище наукові праці у сукупності формують теоретичне й прикладне підґрунтя для розвитку візуальної грамотності як ключового компонента сучасної освіти, що поєднує технологічні, когнітивні та педагогічні аспекти. Цінність зарубіжного досвіду у контексті нашої розвідки вбачаємо в тому, що автори науково обґрунтовують орієнтири для оновлення змісту, методів і технологій навчання, зокрема у напрямі розвитку візуальної та інформаційної культури здобувачів освіти, висвітлюють сутність візуалізації як ключової умови ефективного викладання, оскільки воно дозволяє перетворити навчальний процес на простір співтворчості, аналізу та емоційного осмислення навчального контенту, інтерпретації й самовираження. Тому матеріали та результати цих наукових досліджень є не лише доцільним, а й стратегічно необхідним у контексті сучасної освітньої парадигми в цілому, методики викладання літератури зокрема.

Важливими в контексті нашої теми є сучасні дослідження, які висвітлюють проблему використання візуальних методів у навчальному процесі, таких науковців: Л. Білоусова [1], Н. Житеньова [1, 4], С. Дарда [2], О. Дубініна [3], Ж. Клименко [5], С. Кочерга [6] та ін.

У статті Л. Білоусової, Н. Житеньової «Технологія проектування цифрових дидактичних візуальних засобів у професійній діяльності вчителя» науково обґрунтовано сутність і специфіку проектування цифрових дидактичних візуальних засобів у професійній діяльності педагога через урахування композиційних принципів, правил типографіки та колористики, забезпечення стилістичної єдності, а також створення візуальних якорів і метафор. С. Дарда у науковій розвідці «Екранізація як форма безпосередньої взаємодії кіно та літератури» проаналізовано взаємозв'язок між літературою та кінематографом, розглянуто основні типи кіноінтерпретацій літературних творів, їх характерні риси та приклади. Обґрунтовано причини виникнення конфліктів між різними кіноверсіями літературних джерел. Надано оцінку наявним екранізаціям художніх творів і визначено чинники, що впливають на процес їх створення. Особливу цінність для нас мала праця «Дива візуалізації, або як зробити знання видимими, а уроки літератури – незабутніми», у якій доктор педагогічних наук, професор кафедри методики викладання світової літератури НПУ імені М. П. Драгоманова Ж. Клименко роз'яснює терміни, розкриває сутність візуалізації, мету візуалізації у навчанні, функції, типи, принципи добору і використання візуального матеріалу на уроках літератури, засоби і прийоми візуальної освіти, наводить приклади.

Мета дослідження – описати роль і педагогічний потенціал візуалізацій та кіноінтерпретації художніх творів у викладанні шкільного курсу літератури. Окреслена мета деталізується у завдання: з'ясувати сутність та педагогічну цінність візуалізації та кіноінтерпретацій літературно-художніх текстів у навчанні літератури у закладах загальної середньої освіти; висвітлити можливості інтеграції кіномистецтва та візуалізації навчання на уроках літератури.

Методи дослідження. При проведенні даного дослідження були використані теоретичні методи: аналіз, узагальнення і систематизація основних матеріалів наукових та науково-методичних праць для визначення основних аспектів проблеми.

Виклад основного матеріалу дослідження. Оновлення змісту освіти в межах Нової української школи передбачає перехід до компетентісно-діяльнісного навчання, де візуалізація та кіноінтерпретація стає не просто допоміжним засобом, а педагогічною технологією, що сприяє глибшому розумінню, осмисленню та застосуванню знань. Беззаперечно, зростання обсягів інформаційного потоку зумовлює підвищений інтерес до візуалізації навчальної інформації. Традиційні методи представлення даних уже не забезпечують належного рівня засвоєння, інтерпретації та передачі знань. Тому для подальшого накопичення, осмислення, зберігання, переробки й комунікації інформації у різних сферах людської діяльності необхідні нові, компактні та мобільні засоби відображення об'єктивної реальності у свідомості суб'єкта. Важливо зауважити, що сучасна освітня практика потребує нових підходів до викладання літератури, адже здобувачі освіти покоління Alpha живуть у світі візуальної культури та цифрових технологій. Одним із ефективних засобів унаочнення уроків літератури є використання здобутків кінематографа.

У цьому контексті важливо з'ясувати сутність візуалізації та кіноінтерпретації літературно-художніх творів, їхню педагогічну цінність, оскільки саме вони сприяють підвищенню ефективності засвоєння знань, розвитку пізнавальних процесів та формуванню ключових і предметних компетентностей, наскрізних учнів. Беззаперечно, наочність посилює вплив на особистість, залучаючи різні сенсорні канали сприйняття.

Необхідно розглянути різні підходи до тлумачення терміну «візуалізація», що дозволить окреслити її багатогранність та специфіку застосування на уроках літератури у закладах загальної середньої освіти. Термін «візуалізація» походить від латинського слова *visualis*, що означає «сприйманий зором», «наочний». Під візуалізацією розуміють процес подання даних у зображальній формі з метою максимального спрощення їх сприйняття та розуміння. Візуалізувати можна будь-які дані, а сама візуалізація є технологією, що має конкретну мету та використовує концепції, методи й інструменти, запозичені з різних галузей, зокрема принципи дизайну, картографії, інфографіки та інформаційного моделювання та кіномистецтва.

У публікації «Візуалізація: основні поняття і визначення» Н. Житеньова «під візуалізацією розуміє подання навчальної інформації, яку можливо, складно або взагалі не можливо відтворити у реальному житті, за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій з метою забезпечити максимальну зручність її сприйняття та розуміння» [4, с.74].

Науковець А. Вербицький визначає процес візуалізації як «згортання змісту розумового процесу в наочний образ; будучи сприйнятим, образ може бути розгорнутим і слугує опорою адекватних розумових і практичних дій» [5, с.2]. У результаті навчання здобувач освіти не просто відтворює знання, а інтегрує їх у власний досвід, осмислює значення отриманої інформації та здатен критично її переосмислювати. Такий підхід сприяє розвитку ключових компетентностей, зокрема уміння вчитися впродовж життя, комунікації, саморефлексії та емоційного інтелекту.

Учителі-практики, наголошують що використання візуалізації в освітньому процесі полягає у формуванні цілісного уявлення про навчальні об'єкти, підвищенні запам'ятовування та стимулюванні самостійної творчої діяльності учнів. Візуальний контент є потужним інструментом для розвитку критичного мислення учнів, оскільки він не лише полегшує засвоєння знань, а й активно сприяє формуванню когнітивних та аналітичних навичок. Візуальні дидактичні матеріали є ключовими для активізації сприйняття та глибинного розуміння художнього тексту в школі. Вони допомагають учням візуалізувати абстрактні концепти, історичний контекст та структуру твору.

Аналіз наукової літератури дозволив нам визначити такі види візуальної наочності на уроках літератури у закладах загальної середньої освіти:

1. За джерелом інформації

- Натуральна – реальні предмети, експонати, музейні матеріали (наприклад, факсиміле рукописів, стародруки).
- Зображувальна – портрети письменників, ілюстрації до творів, фотографії місць дії.
- Символічна – схеми, діаграми, інфографіка, таблиці, карти.

2. За способом подання

- Статична – плакати, репродукції, друковані матеріали.
- Динамічна – відеофрагменти екранізацій, театральні постановки, анімації.

- Мультимедійна – інтерактивні презентації, віртуальні екскурсії, буктрейлери.

3. За дидактичними функціями

- Ілюстративна – допомагає створити образне уявлення про письменника чи епоху.
- Пояснювальна – розкриває складні ідеї через схеми, карти, діаграми.
- Узагальнювальна – систематизує знання (таблиці порівняння літературних напрямів).
- Стимулююча – мотивує до творчої діяльності (створення постерів, колажів, коміксів).

До найбільш ефективних у навчанні літератури учителі-практики відносять колажі, кроссенси, комікси, хмари слів, літературні карти художніх творів, екранізовані літературні твори, буктрейлери, презентації, лепбуки тощо. Детально розглянемо окремі із них.

Колажі як вид візуалізації навчально-пізнавальної інформації активно використовується в школі, зокрема і на уроках літератури. Цінність колажів полягає у тому, що у них можна поєднувати різні типи інформації: текст, зображення, символи, інфографіку. Звісно, колажі є такими своєрідними візуальними композиціями, що складаються з різних елементів (фотографій, малюнків, текстів, схем, таблиць та ін.), об'єднаних у єдине ціле. Це дозволяє створити наочну та багатомірну модель того чи іншого поняття чи явища, наочно відобразити складні концепти та ідеї, створюючи багатопланове уявлення про вивчений матеріал. Наприклад, на уроках зарубіжної літератури, створення колажу на тему «Мотиви трагедії у творчості В. Шекспіра» дозволяє учням поєднати цитати з п'єс, образи героїв, елементи символіки, що сприяє кращому розумінню творчості автора. Зауважимо, колажі є ефективним способом візуалізації абстрактних ідей та складних концептів. Наприклад, у вивченні складних літературних тем, таких як «людина і суспільство», «пошук істини», «свобода вибору», колаж може допомогти створити образну картину цих понять, що робить їх зрозумілими та доступними для учнів. А самостійне створення колажу спонукає учнів до творчої діяльності, активує їхню уяву, образне мислення та допомагає візуалізувати абстрактні або складні поняття. Також такий вид роботи розвиває здатність до критичного мислення, оскільки учні повинні вибрати найважливіші елементи, які найкраще відображають суть тематичного розділу, літературного напрямку чи художнього твору.

Сучасна освіта дедалі більше орієнтується на візуально-символічні формати подання інформації, що відповідає когнітивним особливостям покоління цифрових учнів. У цьому контексті кроссенс постає як науково обґрунтований метод візуалізації знань, який поєднує елементи гри, мистецтва та логіки. Кроссенс здатний ефективно унаочнювати уроки літератури у школі та забезпечувати глибше осмислення змісту літературно-художніх творів, життєвого та творчого шляху митців слова. Він відповідає вимогам компетентнісного та діяльнісного підходів у сучасній освіті. Використання кроссенсів у школі допомагає розвивати критичне мислення, креативність і здатність до інтерпретації закодованих образів-символів, зображень у дев'ятьох елементах. Його використання сприяє розвитку метакогнітивних умінь, формує здатність бачити за окремими фактами ширший ідейно-тематичний контекст і робить навчальний процес більш доступним, інтерактивним та науково обґрунтованим.

Педагогічно цінним на уроках літератури є паспорт художнього твору або літературна картка, що слугує для систематизації, візуалізації та узагальнення ключової інформації про літературний твір. Він допомагає учням швидко орієнтуватися в основних елементах тексту, що є необхідним для глибокого аналізу та відокремлення головного від другорядного. Паспорт художнього твору, зауважують учителі-практики, необхідно використовувати для систематизації та узагальнення основної інформації про літературний твір. Тому його використовують на етапі рефлексії або контролю для швидкого повторення. Важливо підкреслити, що паспорт художнього твору на уроках літератури використовують не тільки як класичний інструмент для систематизації інформації, а й як спосіб кращого розуміння твору в цілому. Такий підхід дозволяє не лише глибше заникнути в зміст, а й оцінити його мистецьку значущість. Паспорт візуально структурує хаотичну інформацію, допомагаючи учням бачити твір як цілісну систему. А сучасний спосіб візуалізувати місця та події, описані в літературному творі, за допомогою цифрових інструментів втілено в *інтерактивних літературних картах твору*. Вони дозволяють учням або читачам краще розуміти географічний контекст подій, слідкувати за переміщеннями персонажів і побачити, як місце та простір впливають на розвиток сюжету. Наприклад, ключовими локаціями у творі *О. Дюма «Три мушкетери»* є Париж, Лувр, Ла-Ферте, Лондон, тому карта може показувати маршрути мандрівок мушкетерів та їхні пригоди по всій Європі; за твором *«Мобі Дік»* Германа Мелвілла карта може демонструвати подорожі «Пекод» і різні точки на морі (Острів Нантакет, Атлантичний океан, Тихий океан), де відбуваються важливі події.

Ще одним видом візуалізації на уроках літератури є хмари слів, таке своєрідне візуальне відтворення списку слів на єдиному зображенні, де розмір слова прямо пропорційний його значущості або частоті використання у вихідному тексті. Учителі-практики педагогічну цінність хмар слів вбачають у перетворенні тексту на образ, а образу - на інструмент мислення. Це дозволяє учням швидко побачити смислові доміанти твору, ключові мотиви, емоційні акценти та авторські інтенції, а ще активізувати аналітичне мислення та зробити процес читання більш усвідомленим і захопливим.

Використання хмар слів на уроках літератури відповідає сучасним освітнім тенденціям, сприяє формуванню читацької компетентності та розвиває здатність учнів працювати з інформацією у візуально-цифровому середовищі.

Кінематографічна інтерпретація літературно-художніх творів є особливою формою літературного тексту, що передбачає перенесення твору на екран, зберігаючи при цьому основні елементи сюжету, персонажів та тематики, але з використанням специфічних засобів кіномистецтва. Використання кіноінтерпретацій літературно-художніх текстів у шкільному курсі літератури є сучасною освітньою тенденцією, що підкреслює зв'язок різних видів мистецтв, зокрема літератури та кіно. Адже важливо розуміти, що екранізації виступають не лише ілюстрацією до літературного твору, а й самостійним культурним феноменом. Вони дозволяють учням побачити сюжет, образи та конфлікти у візуальній формі, що сприяє емоційному залученню та глибшому осмисленню літературного матеріалу. У закладах загальної середньої освіти вчителі використовують екранізації та кінематографічні адаптації творів як дидактичного інструменту для поглиблення розуміння художнього тексту, формування ключових та предметних компетентностей, розвитку наскрізних умінь здобувачів освіти. На уроках української літератури доречними будуть такі відеоматеріали: екранізовані літературні твори, відеокліпи, створені за піснями на вірші відомих поетів, документальні стрічки про епоху, культурний контекст, інтерв'ю з майстрами пера, анімаційні біографії письменників, науково-популярні відео про літературні течії, жанри, символи, відеолекції про українських та зарубіжних митців тощо. Ми переконані, що інтеграція кіномистецтва у викладанні літератури відкриває широкі дидактичні й виховні можливості, адже поєднання словесного й візуального рядів створює багатоканальне сприйняття художнього тексту. Літературний твір стає «живим» завдяки кінематографічним інтерпретаціям та мультимедійним засобам.

Учителі-словесники зауважують, що необхідно поєднувати текстове вивчення творів із переглядом кінофільмів, їхніх фрагментів, наприклад, «Тіні забутих предків» за повістю М. Коцюбинського, «Наталка Полтавка» за І. Котляревським, «Украдене щастя», «Захар Беркут» за І. Франком. У 7 класі можна запропонувати перегляд таких фільмів «Гуси-лебеді летять», «Климко», «Іван Сила»; у 9 класі документальні фільми «Великі українці – Григорій Сковорода», «Великі українці – Т. Шевченко», «Чорна рада» тощо. Використовувати відеоролики про мовознавців, літературознавців, митців слова або інтерв'ю із ними. Наприклад, у 5–9 класах можна запропонувати перегляд відеоматеріалів про Б. Олійника, О. Гончара, І.Багряного, О. Довженка, Лесю Українку, М. Коцюбинського, І. Нечуя-Левицького, В. Симоненка, В. Стуса, Т. Шевченка, В. Сосюру та ін.

У сучасній школі на уроках літератури активно залучають учнів до створення медіапродуктів (буктрейлерів та відеопоезій, подкастів та аудіоесе, інфографіки та цифрових постерів, презентації та сторітелінгу, анімаційних роликів та відеочеленджів, інтерактивних карт та таймлайнів), що забезпечує інтеграцію мистецьких, цифрових і літературознавчих компетентностей. Наприклад, створення відеопоезій, де учні обирають ліричний твір Тараса Шевченка чи Лесі Українки і перетворюють його на відео з візуальними ефектами, музичним супроводом і голосовим виконанням; анімаційних роликів, які ілюструють основні події літературного твору «Гамлет» В. Шекспіра або відображають інтерпретацію пісенних сцен із твору «Маруся Чурай» Ліни Костенко; інтерактивну карту подій твору «Гаррі Поттер і філософський камінь» Дж. К. Роулінг або життєвого шляху Івана Франка. Такі завдання сприяють формуванню активного, творчого, критично мислячого читача, здатного працювати з інформацією у мультимодальному середовищі та створювати власні культурні смисли.

Буктрейлер як короткий відеоролик, що відтворює у довільній формі розповідь про певну книгу, створюється за аналогією до трейлерів у кіно. Як правило, такий метод роботи використовують для підвищення зацікавленості до прочитання книги. Що важливо, буктрейлер може робити і вчитель, і учні, залежно від того, що є метою роботи. Найбільш цікава його особливість – у специфічній подачі інформації, здатної інтригувати. Варто учням запропонувати самим створити буктрейлери, наприклад, на уроках української літератури у 7 класі під час вивчення таких тем: «Андрій Чайковський. «За сестрою», «Григорій Тютюнник. «Климко», «Марина Павленко «Русалонька із 7-В, або Прокляття роду Кулаківських», Олександр Гаврош. «Неймовірні пригоди Івана Сили» та ін. На уроках зарубіжної літератури у ЗЗСО можна створювати буктрейлери на вивченні твори, наприклад, Шарль Діккенс, «Пригоди Олівера Твіста», Марсель Пруст, «У пошуках втраченого часу», Френсіс Скотт Фіцджеральд, «Великий Гетсбі», Джейн Остін, «Гордість і упередження», Льюїс Керролл, «Аліса в Країні чудес» та ін.

Ми переконані, що така екранізації літературних творів чи окремих фрагментів дозволить учням побачити художні образи, сюжетні лінії та культурний контекст у візуальній формі. Це сприяє глибшому розумінню тексту, формує емоційне ставлення та підвищує інтерес до читання. А порівняння літературного тексту та його кінематографічної інтерпретації розвиває критичне мислення, формує творчість, комунікативні навички та медіаграмотність. Учні навчаються

аналізувати відмінності між авторським задумом і режисерським баченням, дискутувати про художні рішення, оцінювати їхню відповідність літературному першоджерелу.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Матеріали та результати нашої розвідки засвідчують, що інтеграція кіномистецтва та візуалізації у викладанні літератури є стратегією формування компетентної, культурно свідомої та творчої особистості, яка здатна поєднувати знання з практичними навичками. Візуалізація допомагає учням краще зрозуміти сюжетні лінії, образи персонажів, символіку та культурний контекст; перетворити абстрактні концепти в доступну й зрозумілу інформацію, що є важливим аспектом у вивченні літератури. Візуальні інтерпретації сприяють вихованню культурно свідомої особистості, здатної критично оцінювати мистецькі явища. Використання фільмів, буктрейлерів, колажів та літературних карт творів сприяє систематизації знань і розвитку аналітичних навичок. Кіномистецтво підсилює емоційне сприйняття літератури, формує естетичний смак та ціннісні орієнтації. Учні отримують можливість співпереживати героям, осмислювати моральні дилеми та культурні традиції. Використання кіноінтерпретацій та візуалізації навчально-пізнавального матеріалу робить уроки літератури більш динамічними, активними, інтерактивними й наближеними до інтересів сучасних школярів. Учні охоче долучаються до створення власних мультимедійних продуктів – відеосе, буктрейлерів, презентацій, що підвищує їхню мотивацію та залученість.

Візуальна наочність на уроках літератури сьогодні розглядається в педагогічні думці та практиці не просто як ілюстрація, а як ключовий дидактичний елемент, що відповідає вимогам компетентнісного та діяльнісного підходів. Вона перестає бути пасивним доповненням і стає активним засобом навчально-пізнавальної діяльності.

Подальші дослідження планується спрямувати на комплексний аналіз мультимодального читання та педагогіки інтерпретації медіатекстів у системі шкільної літературної освіти. Особливу увагу буде приділено методичним умовам формування візуальної й медіаграмотності здобувачів освіти, а також розробці педагогічних моделей використання мультимедійних ресурсів у процесі вивчення художніх творів.

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. Білоусова Л.І., Житеньова Н.В. Технологія проектування цифрових дидактичних візуальних засобів у професійній діяльності вчителя. *Науково-практичний журнал Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського «Наука і освіта»*. 2019. №2. С.49-56
2. Дарда С. Екранізація як форма безпосередньої взаємодії кіно та літератури. URL: <https://naub.oa.edu.ua/ekranizatsiya-yak-forma-bezposerednoji-vzajemodiji-kino-ta-literatury/>
3. Дубініна О. Екранізація літературного твору: специфіка інтермедіального перекодування. *Література на полі медій* : зб. наук. праць від. теор. літ. та компарат. Інституту літератури ім. Т.Г.Шевченка НАН України. Київ, 2019. С. 214–233.
4. Житеньова Н.В. *Візуальні дидактичні засоби: створення та використання в освітній практиці*. Навчально-методичний посібник. Харків : Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди, 2019. 89 с.
5. Клименко Ж. Дива візуалізації, або як зробити знання видимими, а уроки літератури – незабутніми. *Всесвітня література в школах України*. 2019. № 3 (453). С. 2–11.
6. Кочерга С., Вісич О.. *Літературознавча інтермедіальність: генеза і сучасні горизонти*: навчальний посібник для здобувачів вищої освіти. Острого: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2023. 286 с.
7. Ліпчевська І.Л. *Поняття візуалізації інформації в контексті освітнього процесу*. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720619/1/Text.pdf>
8. Bas Smit. *Effective Use of Visualization in Education*. URL: https://www.academia.edu/65093533/Effective_Use_of_Visualization_in_Education
9. *Challenges and Opportunities in Data Visualization Education: A Call to Action*. URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.07703>
10. You T. The influence of educational big data visualization on students' learning initiative. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 2024. Vol. 17(2). Pp. 118-133. <https://doi.org/10.18785/jetde.1702.02>

References

1. Bilousova L.I., Zhytienova N.V. Tekhnolohiia proektuvannia tsyfrovkykh dydaktychnykh vizualnykh zasobiv u profesiinii diialnosti vchytelia. *Naukovo-praktychnyi zhurnal Pivdenoukrainskoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni K. D. Ushynskoho «Nauka i osvita»*. 2019. №2. S.49-56. (in Ukrainian)
2. Darda S. *Ekranizatsiia yak forma bezposerednoi vzaiemodii kino ta literatury*.

- URL: <https://naub.oa.edu.ua/ekranizatsiya-yak-forma-bezposerednoji-vzajemodiji-kino-ta-literatury/> (in Ukrainian)
3. Dubinina O. Ekranizatsiia literaturnoho tvoruu: Spetsyfika intermedialnoho perekoduvannia. *Literatura na poli medii* : zb. nauk. prats vid. teor. lit. ta komparat. Instytutu literatury im. T. H. Shevchenka NAN Ukrainy. Kyiv, 2019. S. 214–233. (in Ukrainian)
 4. Zhytienova N.V. *Vizualni dydaktychni zasoby: stvorennia ta vykorystannia v osvittii praktytsi*. Navchalno-metodychnyi posibnyk. Kharkiv : Kharkivskiy natsionalnyi pedahohichnyi universytet imeni H.S. Skovorody, 2019. 89 s. (in Ukrainian)
 5. Klymenko Zh. Dyva vizualizatsii, abo yak zrobyty znannia vydymymy, a uroky literatury – nezabutnomy. *Vsesvitnia literatura v shkolakh Ukrainy*. 2019. № 3 (453). S. 2–11. (in Ukrainian)
 6. Kocherha S., Visych O. *Literaturoznavcha intermedialnist: heneza i suchasni horyzonty: navchalnyi posibnyk dlia zdobuvachiv vyshchoi osvity*. Ostroh: Vydavnytstvo Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiia», 2023. 286 s. (in Ukrainian)
 7. Lipchevska I.L. *Poniattia vizualizatsii informatsii v konteksti osvithnoho protsesu*. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720619/1/Text.pdf> (in Ukrainian)
 8. Bas Smit. *Effective Use of Visualization in Education*. URL: https://www.academia.edu/65093533/Effective_Use_of_Visualization_in_Education
 9. *Challenges and Opportunities in Data Visualization Education: A Call to Action*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2308.07703>
 10. You T. The influence of educational big data visualization on students' learning initiative. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 2024. Vol. 17(2). Pp. 118-133. <https://doi.org/10.18785/jetde.1702.02>

| Матеріал надійшов до редакції: 18.12.2025 р. | Прийнято до друку: 25.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |



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



”

Косяк І., Задніпранець А., Олійник Д. Використання інтерактивних методів для забезпечення продуктивності групової діяльності здобувачів професійної освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 45-50. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-006>.

Kosiak I., Zadnipranets A., Oliinyk D. Vykorystannia interaktyvnykh metodiv dlia zabezpechennia produktyvnosti hrupovoi diialnosti zdobuvachiv profesiinoi osvity [Utilizing interactive methods to enhance group work efficiency in vocational education]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 45-50. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-006>.

УДК 37.022:37.01

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-006

Інна КОСЯК¹, Аліна ЗАДНІПРАНЕЦЬ², Дар'яна ОЛІЙНИК³¹⁻³ Київський національний університет технологій та дизайну, Україна¹ <https://orcid.org/0000-0002-2996-1679>
invako@i.ua² <https://orcid.org/0009-0005-2582-8087>
zadnipranetsalina23@gmail.com³ <https://orcid.org/0009-0004-9047-9496>
daryanaoliinik@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГРУПОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті досліджено ефективність організації групової діяльності з використанням інтерактивних методів у підготовці педагогів професійного навчання, майстрів виробничого навчання із дотриманням освітньої парадигми сьогодення, що вимагає від здобувачів не лише глибоких теоретичних знань, а й розвитку практичних міжособистісних та аналітичних умінь та навичок, необхідних для ефективної роботи в галузі професійної освіти. Окреслено групову роботу в освітньому процесі, як організацію навчальної діяльності, при якій здобувачі освіти об'єднуються у невеликі групи, об'єднані спільною метою – створення проекту, розв'язання проблемної ситуації, аналіз тексту чи підготовка презентації. Встановлено, що групова форма організації освітнього процесу передбачає зосередження акценту на здобувачі освіти як активному суб'єкті навчання, на відміну від фронтальної роботи, де центральною фігурою є педагог, який передає знання всім присутнім здобувачам. Замість пасивного слухання, майбутні фахівці стають дослідниками, співтворцями, які самостійно конструюють знання через аналіз, обговорення та спільну діяльність. Порівняно з індивідуальною роботою, групова дозволяє задіяти колективний розум, розподілити завдання та отримати різнобічний погляд на проблему, що часто призводить до більш глибокого розуміння навчального матеріалу та креативних рішень, формування особистісних якостей, необхідних для успішного життя в сучасному світі. Проаналізовано сутність методів інтерактивного навчання, їх зв'язок із груповими формами роботи та основні дидактичні переваги таких методів. Зокрема, визначено основні завдання інтерактивних методів навчання на заняттях з виробничого навчання в закладах професійної освіти швейного профілю. Серед яких: формування вмінь самостійного пошуку, аналізу інформації, розвиток навичок командної роботи, навчання формуванню власної позиції на основі достовірних фактів і аргументованих висновків. Визначено основні тенденції застосування інтерактивних групових методів навчання, виявлено поширені форми взаємодії, ролі учасників, оптимальний склад груп і типові труднощі, що виникають у процесі навчання. Доведено, що ефективна реалізація інтерактивних групових методів навчання у процесі формування готовності майбутніх педагогів професійного навчання до професійної діяльності вимагає не лише формального об'єднання здобувачів освіти у групи, а й цілісного педагогічного підходу.

Ключові слова: професійна освіта; інтерактивні методи навчання; групова робота здобувачів освіти.

Inna KOSIAK¹, Alina ZADNIPRANETS², Dariana OLIINYK³¹⁻³ Kyiv National University of Technology and Design, Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0002-2996-1679>
invako@i.ua² <https://orcid.org/0009-0005-2582-8087>
zadnipranetsalina23@gmail.com³ <https://orcid.org/0009-0004-9047-9496>
daryanaoliinik@gmail.com

UTILIZING INTERACTIVE METHODS TO ENHANCE GROUP WORK EFFICIENCY IN VOCATIONAL EDUCATION

Abstract. The article investigates the effectiveness of organizing group activities using interactive methods in the training of vocational education teachers and master trainers (instructors in production training). This approach aligns with the contemporary educational paradigm, which requires students to develop not only deep theoretical knowledge but also practical interpersonal and analytical skills essential for effective work in vocational education. Group work in the educational process is defined as the organization of learning activities where students are united into small groups to achieve a common goal-be it creating a project, solving a problem, analyzing a text, or preparing a presentation. It is established that the group form of educational process organization shifts the focus to the student as an active subject of learning, contrasting with frontal work where the teacher is the central figure transmitting knowledge to all students present. Instead of passive listening, future specialists become researchers and co-creators who independently construct knowledge through analysis, discussion, and collaborative activity. Compared to individual work, group work allows for the engagement of collective intelligence, the distribution of tasks, and the development of a diversified perspective on the problem, which often leads to a deeper understanding of the

learning material, creative solutions, and the formation of personal qualities necessary for a successful life in the modern world. The paper analyzes the essence of interactive teaching methods, their relationship to group work formats, and the main didactic advantages of these methods. Specifically, the key objectives of interactive teaching methods in production training classes within sewing profile vocational education institutions are identified. These include developing skills in independent information search and analysis, cultivating teamwork skills, and teaching students to form their own stance based on reliable facts and reasoned conclusions. The article outlines the main trends in the application of interactive group teaching methods, identifies common forms of interaction, participant roles, optimal group composition, and typical difficulties that arise during the learning process. It has been proven that the effective implementation of interactive group teaching methods in preparing future vocational education teachers for professional activity requires not only the formal grouping of students but also a holistic pedagogical approach.

Key words: Vocational Education; Interactive Teaching Methods; Student Group Work.

Постановка проблеми. Сучасним етапом розвитку професійної освіти в Україні є посилення уваги до формування професійних компетентностей здобувачів освіти, їх здатність ефективно діяти в умовах постійних змін світового ринку праці та технологічного прогресу.

Одним з найкращих дієвих шляхів підвищення якості професійної підготовки майбутніх фахівців, зокрема педагогів професійного навчання, майстрів виробничого навчання, є організація групової діяльності з використанням інтерактивних методів навчання у освітній процес професійної освіти, що забезпечує активну взаємодію здобувачів освіти, формує їх комунікативні уміння, сприяє розвитку колективного мислення, відповідальності за спільний результат та лідерських якостей. Зауважимо, що групова форма роботи з використанням інтерактивних методів не лише дозволяє реалізувати принципи співпраці, а й партнерства та взаємодопомоги, що відповідає педагогічним підходам сьогодення до формування компетентного фахівця.

Однією з важливих умов групової діяльності з використанням інтерактивних методів навчання в системі професійної освіти є практична спрямованість. Під час спільного виконання навчально-виробничих завдань здобувачі освіти навчаються не лише технологічним операціям, але й умінню планувати свою роботу, координувати дії інших, враховувати індивідуальні можливості кожного члена команди та вирішувати конфлікти ситуації в процесі роботи, що є надзвичайно важливими якостями для виконання роботи у виробничій діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукових досліджень і публікацій показує, що використання інтерактивних методів навчання у груповій діяльності здобувачів освіти є предметом активного дослідження як у вітчизняній, так і зарубіжній педагогічній науці. Зокрема, авторами перших систематизованих видань в Україні, присвячених інтерактивним технологіям навчання стали Н. Балицька, О. Пометун, Л. Пироженко, М. Скрипник, В. Мельник та інші. Своєю чергою Н. Побірченко та Г. Коберник [7] визначили основні особливості інтерактивного заняття: позитивну взаємозалежність членів групи, безпосередню взаємодію, пов'язану при цьому з індивідуальною відповідальністю кожного за спільну роботу. Що в підсумку призводить до розвитку в здобувачів освіти навичок спільної роботи. О. Башкір [1] підкреслив значимість використання інтерактивних методів навчання при підготовці майбутніх спеціалістів у закладах вищої освіти, сприяння їх активізації пізнавальної діяльності студентства, формуванню в здобувачів освіти навичок роботи в команді, ефективному засвоєнню навчального матеріалу, прояву терпимості до будь-якої точки зору, формуванню власної думки, життєвих і професійних навичок, виходу на рівень усвідомленої професійної компетентності. В. Староста [9] зазначив особливості інтерактивного навчання у вищій школі, виходячи з аналізу сучасних дидактичних концепцій. І. Резніченко [8] рекомендує впроваджувати наступні інтерактивні методи навчання до організації проєктної діяльності у майбутніх педагогічних працівників: групова робота, метод кейсів, дискусії та дебати, ділові ігри, брейнсторінг (мозковий штурм), інтерактивні лекції, метод проєктів, тренінги та майстер-класи, вебквести, фліп-метод, інтерактивні методи, проблемне навчання. Використання цих методів дозволить активізувати освітній процес, підвищити ефективність засвоєння матеріалу та підготувати здобувачів освіти до реальної педагогічної діяльності в умовах сучасного освітнього середовища.

Аспекти інтерактивних методів навчання у груповій діяльності здобувачів освіти також висвітлюються у зарубіжній літературі. Так М. Chi розробив модель, яка забезпечує концептуальне розмежування різних типів навчальної діяльності [10]; С. Dichev та D. Dicheva довели, що гейміфікація, як один з інтерактивних методів навчання, може значно підвищити залученість здобувачів освіти та їхню мотивацію до навчання [11]; дослідження G. Stahl і T. Koschmann показують, що інтерактивні онлайн-платформи та інструменти для спільної роботи стають все більш важливими в умовах дистанційного/змішаного навчання та є дієвим інструментом для ефективного навчання [12], у тому числі під час масштабного російського вторгнення на терени нашої держави. Та попри активне впровадження інтерактивних групових методів у освітню практику, особливого значення набула проблема, яка є в професійно-практичній підготовці здобувачів освіти за професією кравець, адже галузь легкої промисловості вимагає від працівників високого рівня майстерності, точності у виконанні роботи, творчого підходу та здатності працювати у команді. Під час групового навчання з використанням інтерактивних методів здобувачі освіти мають можливість розвивати свої професійні

компетентності, естетичний смак, просторове мислення, а також практичні навички у взаємодії в умовах виробництва. Тому питання організації групової освітньої діяльності у системі професійної освіти набуває значення та потребує наукового зацікавлення та методичного забезпечення.

Мета дослідження: Аналіз типів інтерактивних групових методів навчання й вивчення ефективності та особливостей застосування комплексу інтерактивних методів навчання у груповій діяльності здобувачів освіти в процесі формування готовності майбутніх педагогів професійного навчання, майстрів виробничого навчання до їх професійної діяльності.

Методи дослідження: теоретичний аналіз психолого-педагогічної та науково-методичної літератури; спостереження за освітнім процесом; аналіз узагальнення педагогічного досвіду; порівняння та систематизація інформації наукових і науково-методичних джерел щодо інтерактивних групових методів навчання; метод аналізування результатів діяльності, експертна оцінка.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній педагогіці групова робота розглядається як шлях для підвищення пізнавальної активності, розвитку соціальних навичок та здатності для спільного розв'язання поставлених завдань. Вона є переходом від індивідуальної форми навчання до колективної, в якій домінує співпраця, взаємопідтримка та обмін ідеями. Система освіти сьогодення спрямована на формування особистості, здатної до саморозвитку, критичного мислення, творчості та ефективної взаємодії у соціумі. Одним з найкращих шляхів реалізації цих завдань є впровадження групової діяльності в освітній процес професійної освіти. Групова робота дозволяє не лише активізувати здобувачів освіти, а й створити позитивне освітнє середовище. Це не лише фізичний простір, а й психологічна атмосфера, де кожен здобувач освіти почувається комфортно, безпечно та має можливість для самовираження. Групова робота сприяє формуванню такої атмосфери, оскільки вона заохочує взаємопідтримку, толерантність та повагу до думок інших. Здобувачі освіти вчаться працювати разом, долати конфлікти та досягати спільних цілей, що є важливим для їхнього соціального та емоційного розвитку.

Ми поділяємо думку українських дослідників [6], що розвиток групової діяльності є шляхом її внутрішньої історії від виникнення до стану максимальної розвиненості, від аморфної сукупності внутрішньо роз'єднаних людей до згуртованого, єдиного колективу.

Тобто групова робота в освітньому процесі – це організація навчальної діяльності, при якій здобувачі освіти об'єднуються у невеликі групи, об'єднані спільною метою – створення проєкту, розв'язання проблемної ситуації, аналіз тексту чи підготовки презентації. Групова форма організації освітнього процесу передбачає зосередження акценту на здобувачі освіти як активному суб'єкті навчання, на відміну від фронтальної роботи, де центральною фігурою є педагог, який передає знання всім присутнім здобувачам. Замість пасивного слухання, майбутні фахівці стають дослідниками, співтворцями, які самостійно конструюють знання через аналіз, обговорення та спільну діяльність. Порівняно з індивідуальною роботою, групова дозволяє задіяти колективний розум, розподілити завдання та отримати різнобічний погляд на проблему, що часто призводить до більш глибокого розуміння навчального матеріалу та креативних рішень, формування особистісних якостей, необхідних для успішного життя в сучасному світі.

В свою чергу Г. Коберник стверджує, що позитивна взаємозалежність членів групи, безпосередня взаємодія, пов'язана при цьому з індивідуальною відповідальністю кожного за спільну роботу, в підсумку призводить до розвитку в здобувачів освіти навичок спільної роботи [7, с.9].

Нам імponує думка більшості науковців, які вважають, що найефективнішою формою освітньої групової діяльності здобувачів освіти є інтерактивна діяльність, яка передбачає спільне створення або конструювання нової інформації. [10]. Сьогодні дефініцію «інтерактивний» трактують як здатність до взаємодії, участі в процесі комунікації або діалозі, як з технічними засобами (наприклад, комп'ютером), так і з іншими суб'єктами (здобувачами освіти, педагогами та ін. людьми). Інтерактивна діяльність – це не лише обмін репліками чи думками, а спільна діяльність, спрямована на досягнення навчальної мети. Тобто здобувач освіти не є пасивним об'єктом навчання, який лише сприймає інформацію, а виступає повноцінним суб'єктом, що мислить, діє, приймає рішення, моделює ситуації, висловлює і захищає власну позицію.

Важливим є й те, що інтерактивність не зводиться лише до групової діяльності. Вона передбачає змінений характер педагогічної комунікації: діалог замість монологу, співпрацю замість підпорядкування, обмін досвідом замість односторонньої передачі інформації.

Останні дослідження підтверджують значний позитивний вплив інтерактивних методів на результати навчання, зокрема підвищення мотивації, розвиток критичного мислення, формування комунікативних навичок та покращення запам'ятовування. Методи є знаряддями праці в руках досвідченого тренера, який пристосовує їх відповідно до власних потреб, відчуттів та характеру [2, с. 61]. У публікаціях часто висвітлюються такі інтерактивні методи, як проєктна діяльність, що дозволяє користувачам застосовувати знання на практиці, рольові ігри, що сприяють розвитку емпатії та соціальних навичок, дискусії, що навчають аргументувати свою позицію, кейс-методи, що

розвивають аналітичне мислення, та використання інтерактивних технологій, таких як: вебінари, онлайн-дискусії та ігрові технології, що роблять навчання більш захоплюючим. Проте інтерактивні методи навчання продовжують еволюціонувати, особливо з урахуванням швидкого розвитку цифрових технологій.

Щоб інтерактивні методи працювали ефективно, їх потрібно заздалегідь правильно спланувати. Процес підбору таких методів складається з кількох основних етапів:

Етап 1. Визначення потреб здобувачів освіти: Спершу майстер виробничого навчання з'ясовує, що саме потрібно групі: які знання та вміння вже є, а чого бракує. Це допомагає підібрати теми й завдання, які будуть справді корисними.

Етап 2. Постановка мети навчання: Майстер виробничого навчання чітко визначає, яких результатів очікує від уроку. Наприклад: засвоєння нової технологічної обробки, удосконалення певного трудового прийому чи розвиток навичок роботи в команді.

Етап 3 Розробка план-конспекту заняття: На цьому етапі складається план-конспект: що пояснити, які знання повторити, які вправи виконати та які навички відпрацювати. Матеріал подається послідовно та логічно.

Етап 4. Вибір методів навчання: Доцільно підібрати методи, які найкраще відповідають поставленим завданням уроку.

Етап 5. Підготовка ресурсів: Необхідно заздалегідь підготувати все, що знадобиться: інструменти й обладнання, матеріали для роботи (тканину, лекала, нитки тощо), наочність і методичні матеріали, приміщення виробничої майстерні для проведення заняття.

Етап 6. Узгодження плану заняття: Наприкінці формується остаточний варіант проведення уроку: визначається тривалість уроку та окремих його частин (інструктажів), кількість перерв, порядок виконання завдань, а також взаємодія всіх учасників [2, с. 28].

В нашій статті розглянемо інтерактивні методи навчання, які, на нашу думку, доцільно використовувати під час проведення занять виробничого навчання за швейним профілем:

- «Мозковий штурм»;
- «Обговорення проблеми в загальному колі»;
- «Ситуативне моделювання»;
- «Рольова гра»;
- «Робота в парах»;
- «Гейміфікація» [5, с. 53].

Метод «Мозкового штурму» доречно застосовувати для стимулювання творчого мислення здобувачів освіти, пошуку нестандартних рішень виробничих завдань та пропозицій щодо вдосконалення технологічних процесів. Саме за допомогою механізму творчості людина стає здатною робити відкриття, винаходи і створювати оригінальні художні образи. І цим вона несхожа на інших, тільки творчість приносить у її життя дійсний сенс та обдаровує її [3]. Використання методу мозкового штурму сприяє активізації пізнавальної діяльності, формує вміння висловлювати власну думку, працювати в команді та обґрунтовувати запропоновані ідеї. Наприклад, під час вивчення технологічної обробки накладної кишені у виробках, можна запропонувати здобувачам освіти вигадати авторські варіанти кишень та продумати їх технологічну обробку в обмежений проміжок часу.

«Обговорення проблеми у загальному колі» слугує методом запобігання помилок під час виконання завдань. «Аналіз дефектів під час виготовлення виробів» впливає не тільки на активну взаємодію всіх учасників освітнього процесу, а й допомагає запобігти виникненню деяких дефектів в процесі роботи. Кожен здобувач освіти, висловлює свої думки, слухає інших, бере участь у дискусії. Якщо під час такого аналізу здобувач освіти виявляє і виправляє власні помилки, то надалі він зможе уникнути їх при виконанні денного завдання.

Застосування методу «Ситуативного моделювання» на заняттях виробничого навчання дозволяє створити навчальний простір, максимально наближений до умов реального виробництва, що підвищує ефективність навчання та готує здобувачів освіти до успішної професійної діяльності. Яскравим прикладом даного інтерактивного методу – є проведення виробничої наради. Здобувачам освіти надані ролі: керівника підприємства, технолога, закрійників та кравців. Майстер виробничого навчання може бути залучений і виступати у ролі замовника. Змодельована ситуація відбувається на швейному підприємстві, учасникам необхідно розробити технологічну послідовність з виготовлення жилету, а також виготовити зразки кишень для верхнього одягу та узгодити із замовником. Відповідно до поставленої задачі керівник має організувати виробничий процес якісно, щоб виконати завдання. Кожен учасник, має проявити свої отримані знання, уміння та навички для вирішення поставленого завдання. Даний метод формує у здобувачів освіти не лише професійні компетентності, а й широкий спектр ключових навичок, необхідних для майбутньої діяльності у виробничій сфері. Зокрема, «Ситуативне моделювання» сприяє: розвитку професійних умінь і навичок, формуванню комунікативних здібностей, розвитку критичного мислення та вміння приймати рішення, вихованню

відповідальності та дисциплінованості, формуванню організаційних та лідерських якостей, професійній соціалізації.

Метод «Рольова гра» слід використовувати при опануванні професії «Закрійник». Закрійник є фахівцем, який постійно працює з замовниками, тому крім формування умінь і практичних навичок важливим є розвиток *soft skills* – комунікаційних умінь, здатності слухати та переконувати, вести діалог, знаходити компроміси. Використання методу рольової гри дозволяє змодельовувати реальні ситуації професійної діяльності (спілкування з клієнтом, постачальником, колегами), відпрацювати навички професійного мовлення, навчитися коректно реагувати на нестандартні обставини та формувати впевненість у власних діях. [4, с.106].

Метод «Гейміфікація» доцільно застосовувати під час ознайомлення здобувачів освіти з цифровим швейним обладнанням. Наприклад, вивчення нового матеріалу, що стосується функціоналу універсальної швейної машини з електронним управлінням, може бути організоване у формі навчальної гри. Здобувачам освіти пропонуються завдання-етапи: правильно вибрати тип стібки, налаштувати довжину чи ширину, встановити режим роботи. За кожне успішно виконане завдання вони отримують бали або переходять на новий «рівень». Така форма роботи не лише робить процес ознайомлення цікавим і динамічним, а й сприяє кращому засвоєнню функцій обладнання та формуванню стійких професійних умінь.

Під час добору інтерактивних методів для уроків виробничого навчання варто враховувати структуру та тип заняття, особливості індивідуального стилю викладання майстра виробничого навчання, а також забезпечувати відповідність обраного методу змісту навчального матеріалу.

Висновки. Узагальнення результатів дослідження дозволяє визначити інтерактивні методи навчання групової діяльності здобувачів освіти як дидактичні підходи, що передбачають активну взаємодію учасників освітнього процесу в невеликих групах з метою не лише засвоєння знань та набуття фахових умінь, а й формування м'яких навичок (*soft skills*): відповідальності, комунікативної компетентності, самоорганізації, рефлексії, критичного мислення та позитивного ставлення до навчання. До найбільш ефективного інструментарію групової діяльності здобувачів освіти можемо виділити методи генерації ідей та аналізу («мозковий штурм», кейс-метод), ігрові технології (рольові ігри, ситуативне моделювання), проектну діяльність, гейміфікації та інші види кооперативної взаємодії між здобувачами освіти.

Успішна реалізація інтерактивних методів навчання групової діяльності в закладах професійної освіти за професією «Кравець. Закрійник» вимагає не лише формального об'єднання здобувачів освіти у групи, а й цілісного педагогічного підходу, що передбачає врахування їх вікових особливостей, рівень їхньої готовності до співпраці, характер навчального матеріалу, чітке структурування завдань, обґрунтований розподіл ролей, забезпечення індивідуальної відповідальності та створення сприятливих умов для продуктивної міжособистісної взаємодії. Використання цих методів допомагає майбутнім фахівцям в сфері легкої промисловості оволодіти професійними якостями, розвинути ключові та фахові компетентності, легше адаптуватися до умов сучасного виробництва з елементами цифровізації. У підсумку це сприятиме формуванню покоління кваліфікованих робітників інтегрованої професії «Кравець. Закрійник», затребуваних та конкурентоспроможних на ринку праці в умовах повномасштабної війни й післявоєнної відбудови економіки нашої держави.

Конфлікт інтересів. Автори підтверджують відсутність фінансових, особистих чи інших інтересів, що 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 використовувались при перекладі анатомії англійською мовою та формування списку використаних джерел.

Список використаних джерел

1. Башкір О. І. Активні й інтерактивні методи навчання у вищій школі. *Educational challenges*, 2019. № 60. С. 33-44. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2539319>
2. *Інтерактивні методи навчання*: навч. посіб. / ред.: П. Шевчук, П. Фенрих. Цецін: WSAP, 2005. 170 с. URL: https://nmc-pto.rv.ua/DOK/IMN_2005.pdf
3. Косяк І. В. Взаємодія механізму творчості та сучасних методів проєктування в дизайні одягу. *Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти*. Кіровоград, 2015. Вип. 7(1). С. 78-81.
4. Однорог Г. Теоретичні засади формування ключових компетентностей учнів у закладах професійної освіти засобами інтерактивних технологій. *Професійна педагогіка*, 2018. №16. С. 104-108. <https://doi.org/10.32835/2223-5752.2018.16.104-108>

5. Олійник Д., Білянська М. Застосування інтерактивних методів навчання у закладах професійно-технічної освіти. *Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості*: матеріали III Всеукр. конф. здобувачів вищ. освіти і молодих уч., м. Київ, 17 листоп. 2022 р. Київ, 2022. С. 50–54. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/22755>
6. *Основи соціальної психології: підручник для закладів вищої освіти* / П. П. Горностай, М. М. Слюсаревський, В. О. Татенко, Т. М. Титаренко, Н. В. Хазратова та ін.; за ред. М. М. Слюсаревського. Київ: Талком, 2018. 580 с. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/724248/1/Основи%20соц.%20психології.%20підручник.pdf>
7. Побірченко Н. та Коберник Г. Інтерактивне навчання в системі освітніх технологій. *Початкова школа*. 2004. № 10. С. 8–10. <https://books.google.com.ua/books?id=pbjEAAAQBAJ&lpg=PA3&lr&pg=PA3#v=onepage&q&f=false>
8. Резніченко І. Г. Використання інтерактивних методів навчання у процесі формування проєктної компетентності майбутніх педагогів. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2024. № 12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14262899>
9. Староста В. І. Методи інтерактивного навчання: сутність, класифікація. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. 2018. № 2 (61). С. 256–262. URL: <http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Ped-visnyk-64-2019-47.pdf>
10. Chi M. Active-constructive-interactive: A conceptual framework for differentiating learning activities. *Topics in Cognitive Science*. 2009. Vol. 1, no. 1, P. 73–105. <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2008.01005.x>
11. Dichev C., Dicheva D. Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. *Journal of Educational Technology & Society*, 2021. Vol. 24(1). Pp. 1–18.
12. Stahl G., Koschmann T., Suthers D. *Computer-supported collaborative learning: Theory into practice*, 2020. Springer. URL: https://www.academia.edu/6231075/Towards_a_framework_for_applying_Gamification_in_Education

References

1. Bashkir O. I. Aktyvni y interaktyvni metody navchannia u vyshchii shkoli. *Educational challenges*, 2019. № 60. S. 33–44. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2539319> (in Ukrainian)
2. *Interaktyvni metody navchannia: navch. posib.* / red.: P. Shevchuk, P. Fenrykh. Shhetsin: WSAP, 2005. 170 s. URL: https://nmc-pto.rv.ua/DOK/IMN_2005.pdf (in Ukrainian)
3. Kosiak I. V. Vzaiemodiiia mekhanizmu tvorchosti ta suchasnykh metodiv proiektuvannia v dyzaini odiahu. *Naukovi zapysky. Seriia: Problemy metodyky fizyko-matematychnoi i tekhnolohichnoi osvity*. Kirovohrad, 2015. Vyp. 7(1). S. 78–81. (in Ukrainian)
4. Odnoroh H. Teoretychni zasady formuvannia kliuchovykh kompetentnostei uchniv u zakladakh profesiinoi osvity zasobamy interaktyvnykh tekhnolohii. *Profesiina pedahohika*, 2018. №16. S.104–108. <https://doi.org/10.32835/2223-5752.2018.16.104-108> (in Ukrainian)
5. Oliinyk D., Bilianska M. Zastosuvannia interaktyvnykh metodiv navchannia u zakladakh profesiino-tekhnichnoi osvity. *Innovatyka v osviti, nauksi ta biznesi: vyklyky ta mozhlyvosti*: materialy III Vseukr. konf. zdobuvachiv vyshch. osvity i molodykh uch., m. Kyiv, 17 lystop. 2022 r. Kyiv, 2022. S. 50–54. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/22755> (in Ukrainian)
6. *Osnovy sotsialnoi psykholohii: pidruchnyk dlia zakladiv vyshchoi osvity* / P. P. Hornostai, M. M. Sliusarevskiy, V. O. Tatenko, T. M. Tytarenko, N. V. Khazratova ta in.; za red. M. M. Sliusarevskoho. Kyiv: Talkom, 2018. 580 s. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/724248/1/Osnovy%20sots.%20psykholohii.%20pidruchnyk.pdf> (in Ukrainian)
7. Pobirchenko N. ta Kobernyk H. Interaktyvne navchannia v systemi osvitnikh tekhnolohii. *Pochatkova shkola*. 2004. № 10. S. 8–10. <https://books.google.com.ua/books?id=pbjEAAAQBAJ&lpg=PA3&lr&pg=PA3#v=onepage&q&f=false> (in Ukrainian)
8. Reznichenko I. H. Vykorystannia interaktyvnykh metodiv navchannia u protsesi formuvannia proiektnoi kompetentnosti maibutnikh pedahohiv. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky*. 2024. № 12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14262899> (in Ukrainian)
9. Starosta V. I. Metody interaktyvnogo navchannia: sutnist, klasyfikatsiia. *Naukovyi visnyk Mykolaivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. O. Sukhomlynskoho. Pedahohichni nauky*. 2018. № 2 (61). S. 256–262. URL: <http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/Ped-visnyk-64-2019-47.pdf> (in Ukrainian)
10. Chi M. Active-constructive-interactive: A conceptual framework for differentiating learning activities. *Topics in Cognitive Science*. 2009. Vol. 1, no. 1, P. 73–105. <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2008.01005.x>
11. Dichev C., Dicheva D. Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. *Journal of Educational Technology & Society*, 2021. Vol. 24(1). Pp. 1–18.
12. Stahl G., Koschmann T., Suthers D. *Computer-supported collaborative learning: Theory into practice*, 2020. Springer. URL: https://www.academia.edu/6231075/Towards_a_framework_for_applying_Gamification_in_Education

| Матеріал надійшов до редакції: 22.12.2025 р. | Прийнято до друку: 30.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |



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



” Кравчук Т. Порівняльний аналіз методологічних підходів до іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 51-60. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-007>.

Kravchuk T. Porivnialnyi analiz metodolohichnykh pidkhodiv do inshomovnoi pidgotovky maibutnykh uchyteliv pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin [Comparative analysis of methodological approaches to foreign language training of future teachers of natural sciences and mathematics]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 51-60. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-007>.

УДК 378:373.091.12.011.3-051:5]:81'373.45:001.8

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-007

Тетяна КРАВЧУК

Тернопільський національний педагогічний університет ім. В. Гнатюка, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-1396-4573>

kravchuk@tnpu.edu.ua

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ МЕТОДОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Анотація. У цій статті здійснено порівняльний аналіз методологічних підходів до іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін в умовах STEM-орієнтованої освіти. Її основна теза полягає в тому, що іншомовна підготовка повинна не тільки забезпечувати нормативне мовлення, але й розвивати функціональну компетентність майбутніх учителів у використанні мови для професійної діяльності, включаючи: використання наукових і педагогічних ресурсів, організацію педагогічної взаємодії, презентацію результатів проєктів і досліджень, а також участь в академічній та міждисциплінарній комунікації. Дослідження розкриває зміст та педагогічний потенціал компетентнісного, комунікативного, діяльнісного, контекстного та інтегрованого підходів, а також таких методик, як CLIL та ESP. Для порівняння цих підходів у статті пропонуються критерії, що стосуються контексту STEM: чіткість цілей та результатів, професійна контекстуалізація, ступінь інтеграції «інтегрованого навчання змісту та мови» (CLIL), перевага активних форм навчання, розвиток академічної грамотності, орієнтація на термінологію та умови ефективного впровадження. У ній підсумовуються сильні сторони та обмеження кожного методу, водночас підкреслюючи їх взаємодоповнюваність. Дослідження показує, що компетентнісний підхід слугує відповідною основою для планування та оцінки результатів; ESP забезпечує основу для вибору змісту відповідно до типу предмета та потреб майбутніх учителів; комунікативний та орієнтований на діяльність підхід формує технічну основу для організації взаємодії та виконання завдань, пов'язаних з предметом; контекстуалізований підхід діє як механізм професіоналізації та передачі навичок у реальних ситуаціях викладання; тоді як інтегрований підхід та підхід CLIL функціонують як інструменти для координації мовних та предметних цілей, забезпечуючи відповідність характеристикам STEM. Пропонуються рекомендації щодо створення програми та курсу іншомовної професійної підготовки за допомогою інтегрованих підходів, а також критерії оцінки їх ефективності на основі результатів діяльності майбутніх учителів.

Ключові слова: майбутні учителі; іншомовна підготовка; методологічні підходи; STEM-освіта; CLIL; природничо-математичні дисципліни.

Tetiana KRAVCHUK

Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-1396-4573>

kravchuk@tnpu.edu.ua

COMPARATIVE ANALYSIS OF METHODOLOGICAL APPROACHES TO FOREIGN LANGUAGE TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF NATURAL SCIENCES AND MATHEMATICS

Abstract. This article provides a comparative analysis of methodological approaches to foreign language training for future teachers of natural sciences and mathematics in the context of STEM-oriented education. Its main thesis is that foreign language training should not only ensure linguistic normativity, but also develop the functional competence of future teachers in using language for professional activities, including: the use of scientific and pedagogical resources, the organisation of pedagogical interaction, presentation of project and research results, and participation in academic and interdisciplinary communication. The study reveals the content and pedagogical potential of competence-based, communicative, activity-based, contextual, and integrated approaches, as well as methods such as CLIL and ESP. To compare these approaches, the article proposes criteria related to the STEM context: clarity of goals and outcomes, professional contextualisation, degree of integration of content and language integrated learning (CLIL), preference for active learning forms, development of academic literacy, focus on terminology, and conditions for effective implementation. It summarises the strengths and limitations of each method, while emphasising their complementarity. Research shows that the competence-based approach provides an appropriate basis for planning and assessing outcomes; ESP provides a basis for selecting content according to subject type and the needs of future teachers; the communicative and activity-based approach provides a technical basis for organising interaction and performing subject-related tasks; the contextualised approach acts as a mechanism for professionalisation and the transfer of skills in real teaching situations; while the integrated approach and the CLIL approach function as tools for coordinating language and subject objectives, ensuring alignment with STEM characteristics. Recommendations are made for the creation of a foreign-language professional training programme and course using integrated approaches, along with criteria for assessing their effectiveness based on the performance of future teachers.

Keywords: future teachers; foreign language training; methodological approaches; STEM education; CLIL; natural sciences and mathematics.

Постановка проблеми. Актуальність іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін зумовлена домінуванням іншомовних наукових і навчальних ресурсів у галузі STEM, розвитком академічної мобільності та зростанням потреби в комунікації з міжнародними професійними спільнотами. Глобалізація, інтеграція України до європейського освітнього простору та стрімкий розвиток науки і техніки сприяли сучасним суспільним та освітнім перетворенням, що висунули нові вимоги до професійної підготовки вчителів природничо-математичних наук. Сьогодні вчителі математики, фізики, хімії, біології та інформатики повинні не тільки володіти знаннями з предметів, а й активно взаємодіяти з міжнародним науковим та освітнім середовищем: використовувати матеріали іноземною мовою, застосовувати сучасні цифрові платформи, ознайомлюватися з міжнародними освітніми стандартами та брати участь в академічних програмах обміну, професійних спільнотах та ініціативах STEM/STEAM. Усі ці види діяльності неможливі без сформованої іншомовної професійної компетентності.

Водночас реальний стан іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних наук часто не відповідає зазначеним запитам. У закладах вищої освіти іншомовний компонент залишається ізольованим від фахової підготовки: викладання мови обмежується опануванням загальної лексики та граматики, тоді як професійно орієнтований зміст (термінологія, академічне письмо, робота з науковими текстами, комунікація в освітньому середовищі) залишається фрагментарним. Як наслідок, майбутні вчителі можуть демонструвати певний рівень мовних знань, але стикаються з труднощами у використанні іноземної мови як інструменту для професійної діяльності: підготовки та проведення інтегрованих уроків, пояснення природних явищ іноземною мовою, аналізу наукових статей, складання проектною документації або участі в міжнародних онлайн-заходах.

Ситуація ще більше ускладнюється відсутністю єдиного методологічного підходу в науково-педагогічній літературі та практиці щодо організації іншомовної підготовки майбутніх учителів. Сучасні методологічні підходи є різноманітними, проте їх застосування часто не має системної узгодженості. Впровадження залежить від ресурсів закладів вищої освіти, досвіду викладачів та навчальних програм і не завжди відповідає професійним потребам майбутніх учителів природничо-математичних наук. Виникає суперечність між потребою у вчителів, здатному до іншомовної професійної взаємодії та безперервного самооновлення знань, і недостатньою методологічною визначеністю та практичною забезпеченістю іншомовної підготовки в системі педагогічної освіти.

Тому актуалізується проблема обґрунтування й порівняння методологічних підходів до іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін з метою визначення їхніх можливостей, обмежень, умов ефективної реалізації та перспектив інтеграції. Вибір методики визначає логіку побудови змісту, вибір методів і форматів навчання, підхід до оцінювання результатів, а також здатність іншомовної підготовки реально забезпечувати професійну готовність майбутнього учителя до викликів сучасної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема методологічних підходів до іншомовної підготовки у закладах вищої освіти активно обговорюється як у вітчизняному, так і в зарубіжному науковому дискурсі. У широкому розумінні вона охоплює: визначення цілей іншомовної освіти (зокрема, компетентнісної парадигми); відбір змісту й принципів навчання; моделювання освітнього середовища та професійного контексту; вибір технологій і форм оцінювання результатів іншомовної підготовки.

В Україні теоретико-методологічні основи іншомовної освіти системно представлені у працях С. Ю. Ніколаєвої, де окреслено засадничі категорії методики навчання іноземних мов, принципи, цілі та логіку побудови навчального процесу у закладах освіти [5]. У дослідженні Т. О. Кравчук узагальнюються теоретичні засади іншомовної підготовки саме майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін, акцентується потреба поєднання мовного й фахового компонентів, а також аналізується сучасний стан проблеми в Україні та світі [3]. Окремий пласт досліджень становлять праці, що розкривають компетентнісний підхід як провідну методологічну основу модернізації іншомовної підготовки. Зокрема, А. О. Вітченко аналізує проблеми практичного впровадження компетентнісного підходу в системі іншомовної підготовки майбутнього вчителя, підкреслюючи потребу чіткого структурування іншомовної комунікативної компетентності та узгодження її компонентів із рівнями вищої освіти [2]. Праці Н. В. Рубель демонструють універсальність компетентнісного підходу як методологічного «каркасу» для різних освітніх контекстів майбутніх фахівців непедагогічних спеціальностей щодо іншомовної професійної підготовки [15]. Вагомі напрацювання також пов'язані з системно-інтегративним баченням підготовки та роллю освітнього середовища. Так, у докторському дослідженні О. О. Рогульської обґрунтовано концепцію й систему професійної підготовки майбутніх учителів іноземних мов в умовах інформаційно-освітнього середовища ЗВО, що доповнюють методологічну картину за рахунок технологічного моделювання й вимірювання результатів підготовки [10]. Дослідниця О. В. Попова, описує контекстний підхід як

методологічну детермінанту професійно-мовленнєвої підготовки та показує його зв'язок із діяльнісним і особистісно орієнтованим підходами [9].

У Україні дослідження CLIL як методології інтегрованого навчання змісту та мови є окремою сучасною галуззю. І. Шиманович дослідила застосування CLIL в українських закладах вищої освіти, роз'яснивши його концептуальну основу та визначивши переваги та виклики у впровадженні [20]. У зв'язку з цим, у кількох дослідженнях було проаналізовано потенціал CLIL у контексті парадигми компетентності та реформи шкільної освіти, підкресливши його здатність інтегрувати предметні та мовні компетентності [1]. Крім того, було досліджено інноваційні підходи до професійної комунікації в нелінгвістичних закладах вищої освіти (наприклад, електронне навчання, підходи, орієнтовані на результати).

У зарубіжному науковому просторі методологічні основи CLIL добре висвітлені в класичних джерелах. У праці Д. Койл, П. Гуд, Д. Марш CLIL визначається як «подвійно сфокусований підхід», де додаткова мова використовується одночасно для навчання змісту й мови, що задає логіку інтегрованого проектування курсу та уроку [14]. У зарубіжному академічному середовищі методологічні основи сучасного викладання іноземних мов були в основному сформовані в рамках комунікативної компетенції та комунікативних підходів до викладання мов [18]. Подальша конкретизація комунікативної компетенції стосується викладання та оцінювання, як це видно з моделей, розроблених М. Канале та М. Свейн, які складають теоретичну основу комунікативних навчальних програм та методологій [13]. У визначенні ефективності (де критерії «успішності» навчання безпосередньо впливають на методологію) найважливішим є внесок Л. Бахмана, який узагальнив основні принципи тестування мовних знань та концептуалізації мовної компетентності [12]. Для спеціалізованого навчання іноземної мови концепція професійно-орієнтованого підходу (ESP/англійська мова для спеціальних цілей) має першочергове значення, особливо в працях Т. Гатчисон та А. Вотерс, які описують логіку розробки навчальної програми, орієнтованої на викладання та адаптованої до професійних потреб [17].

Аналіз літератури дає підстави стверджувати, що в Україні та за кордоном накопичено значний теоретичний матеріал щодо компетентності, контексту, системного та спеціалізованого (ESP) підходів. Водночас саме порівняльна координація цих підходів як методологічних альтернатив з чіткими критеріями відбору, умовами ефективності та очікуваними результатами часто вимагає додаткового спеціалізованого обґрунтування, що також створює основу для подальшого порівняльного аналізу в нашій статті. У публікаціях авторів часто підкреслюються загальні переваги CLIL на локальні кейси, тоді як питання, яке потребує систематичного дослідження, полягає в тому, які методологічні підходи (комунікативний, компетентнісний, діяльнісний, ситуативний, інтегрований тощо) лежать в основі різних моделей впровадження CLIL/ESP і які умови забезпечують їх ефективність та результативність для майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін.

Мета дослідження: Здійснити порівняльний аналіз методологічних підходів до іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін та обґрунтувати оптимальні напрями їх поєднання в умовах STEM-орієнтованого освітнього середовища. Поставлена мета передбачає розв'язання таких завдань дослідження: проаналізувати зміст, теоретичні засади та дидактичний потенціал ключових методологічних підходів до іншомовної професійної підготовки майбутніх учителів; визначити та обґрунтувати критерії порівняння підходів, релевантні професійним потребам майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у STEM-контексті; здійснити зіставлення (порівняльну характеристику) підходів за визначеними критеріями, виявивши їх сильні сторони, обмеження та умови ефективної реалізації; сформулювати узагальнені методичні рекомендації щодо інтеграції (комбінації) підходів у зміст, форми й технології курсу іншомовної професійної підготовки.

Методи дослідження. У дослідженні використано методи теоретичного аналізу й синтезу педагогічних джерел для окреслення змісту та потенціалу підходів, порівняння на основі моделі критеріїв для їх зіставлення, а також узагальнення й систематизації для формулювання висновків і рекомендацій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Проблематика іншомовної професійної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін охоплює щонайменше три наукові галузі: педагогіку вищої освіти, методіку навчання іноземної мови та інтегровані методіки навчання, такі як CLIL/EMI (інтегроване навчання змісту та мови/викладання іноземною мовою). У науковій літературі в Україні та за кордоном висвітлюються різні аспекти: від загальних теоретичних основ професійно-орієнтованого викладання мов до конкретних моделей підготовки вчителів, які викладають та спілкуються в іншомовному STEM-середовищах. У зв'язку з цим методологічні підходи до організації іншомовної підготовки мають забезпечувати не лише мовну правильність, а передусім функціональність і професійну доцільність іншомовного використання. У методиці навчання та

викладання іноземної мови виділяють такі ключові методологічні підходи та їх дидактичний потенціал:

– компетентнісний підхід визначає цілі навчання іноземної мови шляхом визначення очікуваних результатів, таких як комунікативна компетентність, академічна майстерність, цифрова грамотність, міжкультурна компетентність та дослідницькі навички. Його дидактична цінність полягає у визначенні, яких мовленнєвих навичок повинні набути майбутні вчителі та в яких професійних контекстах, а також у створенні систем оцінювання на основі критеріїв досягнення результатів. За словами дослідниці К. Рудницької, компетентнісний підхід вимагає від вчителів не тільки передавати учням знання, здібності та навички, а й розвивати професійні компетенції майбутніх фахівців [11, с. 241]. Водночас ризик, притаманний цій методології, полягає у формалізації (коли компетенції не мають механізмів практичної реалізації), що вимагає підтримки з боку методик навчання, заснованих на діяльності та контексті;

– комунікативний підхід орієнтує навчання на формування здатності ефективно взаємодіяти іноземною мовою в реальних або наближених до реальності ситуаціях. Н. Криńska зазначає, що комунікативний підхід є стратегією моделювання ситуацій, що сприяє психологічній та мовній готовності до спілкування, а також свідомому розумінню та взаємодії з матеріалами [19, с. 61]. У контексті STEM це передбачає надання пріоритету завданням, які використовують іноземну мову як інструмент: пояснення явищ, представлення аргументів, обговорення даних, постановка питань, обробка інструкцій, участь у дискусії та презентація результатів. Сильна сторона цього методу полягає у розвитку здатності вільно використовувати мовні та лінгвістичні конструкції; однак його обмеження стають очевидними, коли комунікація не має чіткої професійної «прив'язки» до діяльності вчителя природничо-математичного профілю;

– діяльнісний підхід передбачає, що результати навчання досягаються шляхом дій, які моделюють професійну діяльність та вирішення завдань. О. Пометун описує активний метод як основу сучасної педагогіки, пов'язуючи його з розумінням діяльності як активної взаємодії між суб'єктом і об'єктом та трансформацією того, хто діє [8, с. 182]. Для іноземної підготовки це передбачає організацію навчання за допомогою контекстуалізованих завдань і проектів: аналіз наукових текстів, розробка планів уроків із включенням допоміжних елементів іноземної мови, розробка та презентація проектів STEM, моделювання фрагментів уроків, підготовка інструкцій або посібників з проведення експериментів, опис експериментів з обговоренням результатів. Сильні сторони цього підходу полягають у його практичній спрямованості та високій мотиваційній цінності; його обмеження пов'язані з необхідністю високоякісної, поетапної педагогічної підтримки, без якої діяльність може перетворитися на просте виконання завдань без систематичного розвитку мовних навичок;

– контекстний підхід забезпечує наближення навчальної діяльності до професійної реальності через послідовний перехід від навчальних ситуацій до професійно змодельованих і професійних. О. Попова зазначає, що контекстний підхід передбачає засвоєння студентами теоретико-професійний досвід людства, втілений у навчально-виховний процес, у формі навчальної інформації [9, с. 157]. В іноземній підготовці майбутнього учителя природничо-математичних дисциплін контекстуалізація проявляється через використання автентичних ресурсів (підручники, відеолекції, навчальні матеріали, науково-популярні тексти), типових комунікативних ролей (учитель-учень, учитель-колега, учитель-батьки, учитель-дослідницька спільнота) та професійних видів діяльності (підготовка уроку/проекту, аналіз результатів, рефлексія). Перевага полягає в мовній цілісності та «професіоналізації»; виклик полягає у вимозі інтеграції з фаховими дисциплінами;

– інтегративний (міждисциплінарний) підхід розглядає іноземну підготовку як компонент загальної професійної підготовки, що вимагає координації з предметним змістом і методиками викладання. Н. Ларіонова і Н. Стрельцова демонструють, що інтегративний підхід у викладанні дозволяє студентам формувати нові знання, що характеризуються більш високим рівнем розуміння, динамічним застосуванням у нових ситуаціях, а також підвищеною ефективністю і систематичністю [4, с. 10]. Для навчальних програм STEM-профілю це передбачає інтеграцію мовних завдань з природничими та математичними предметами, використання термінології, типів текстів та інструментів, характерних для наукового пізнання (опис явищ, класифікація, аргументація, інтерпретація даних, робота з діаграмами). Результатом є розвиток компетентності у проведенні предметних освітніх заходів за допомогою іноземної мови; однак інтеграція вимагає чіткого розроблення змісту та міждисциплінарної координації;

– CLIL-підхід (інтегроване навчання змісту та мови) можна розглядати як практичний приклад інтегрованої логіки, в якій іноземна мова служить засобом для засвоєння змісту. Д. Койл, П. Гуд і Д. Марш описують CLIL як методологію з подвійним фокусом (мова + зміст), де предмет вивчається «з і через» іноземну мову [14, с. 2]. Для майбутніх учителів природничо-математичних наук CLIL має подвійну цінність: по-перше, він розвиває мовні навички в професійному контексті; по-друге, він демонструє педагогічні моделі, застосовні в шкільній практиці (елементи двомовного навчання,

використання підручників іноземною мовою, проекти STEM з використанням іноземної мови). Водночас CLIL вимагає значних ресурсів (підготовка вчителів, забезпечення методиками навчання, ретельний підбір матеріалів та збалансування «мови та змісту»);

– ESP-підхід (English for Specific Purposes / іноземна мова професійного спрямування) концентрується на аналізі потреб, професійних мовленнєвих формах і типових комунікативних ситуаціях. Л. Морська стверджує, що це гнучкий підхід до вивчення англійської мови, заснований на потребах цільової аудиторії [7, с.137]. У контексті підготовки учителя природничо-математичного профілю доцільно говорити про педагогічно орієнтований ESP, який включає: мову пояснення, інструктажу та зворотного зв'язку; термінологію; академічне письмо (анотація, короткий опис дослідження, рефлексивний звіт); комунікацію в професійній спільноті; роботу з джерелами. Перевага підходу – адресність і практична спрямованість; ризик – звуження до термінології без розвитку комунікативних стратегій і педагогічної взаємодії.

– ESP-підхід (англійська мова для спеціальних цілей/іноземна мова професійного спрямування) зосереджується на аналізі потреб, спеціалізованих мовних формах та типових комунікативних контекстах. Л. Морська стверджує, що це є гнучким підходом до вивчення англійської мови, заснованим на вимогах цільової аудиторії [7, с. 137]. У контексті підготовки вчителів природничо-математичних наук доречно обговорити орієнтований на викладання ESP, який охоплює: мову для пояснення, інструкцій та зворотного зв'язку; термінологію; академічне письмо (реферати, короткі звіти про дослідження, рефлексійні звіти); комунікацію в професійних спільнотах та пошук літератури. Сильні сторони цього підходу полягають у його специфічності та практичності; ризик полягає в тому, що він може обмежитися викладанням термінології, потенційно нехтуючи розвитком комунікативних стратегій та педагогічної взаємодії.

Таким чином, кожен із підходів має власний дидактичний потенціал, але максимальна результативність іншомовної підготовки досягається не шляхом вибору одного, а через методологічно обґрунтовану комбінацію підходів. З огляду на це, для визначення їхніх можливостей і обмежень та обґрунтування оптимальних напрямів інтеграції було здійснено зіставлення підходів за критеріями, релевантними STEM-контексту:

1. Цільова спрямованість: на що орієнтований підхід – знання, уміння, компетентності, професійні дії, інтеграцію?

2. Ступінь професійної контекстності: наскільки навчання моделює реальні педагогічні та STEM-ситуації.

3. Інтеграція «мова–зміст»: чи є іноземна мова інструментом опанування фахового змісту та методики.

4. Формати діяльності: домінування репродуктивних вправ або діяльнісно-проектних завдань.

5. Розвиток академічної грамотності (читання наукових текстів, робота з даними, письмо, презентація).

6. Оцінювання та вимірюваність результатів: наявність критеріїв/індикаторів досягнення.

7. Умови ефективної реалізації: вимоги до викладача, матеріалів, часу, міжкафедральної координації. Умови ефективної реалізації відображають рівень залежності підходу від кадрових, організаційних та методичних передумов (координації зі фаховими дисциплінами, наявності автентичних ресурсів, готовності викладача, системи підтримки й оцінювання).

Подана (Табл. 1) дає змогу розглядати підходи не як взаємовиключні, а як такі, що підсилюють один одного, якщо їх поєднувати з урахуванням професійних завдань майбутнього STEM-учителя.

Порівняльний аналіз різних підходів за конкретними критеріями показує їх взаємодоповнюючий характер. Компетентнісний підхід уточнює цілі та критерії оцінювання, але вимагає технік реалізації (організація навчання на основі діяльності та в контексті). Комунікативний підхід виявляється дуже ефективним для розвитку мовної спонтанності та інтерактивних стратегій, але без ESP/контекстуалізації він може залишатися «загальним» і слабо пов'язаним з професійною діяльністю викладачів. Діяльнісний підхід найкраще підходить для розвитку прикладних навичок за допомогою завдань/проектів, але водночас вимагає систематичного мовного навчання (словник, граматики, функціональна мова) та чітких критеріїв ефективності. Контекстуальний підхід підвищує професійну автентичність у викладанні, забезпечуючи перенесення навичок у реальні контексти, але вимагає інтеграції з предметними дисциплінами та педагогічними методологіями. З точки зору CLIL (інтеграція мови та змісту), інтегрований підхід та CLIL (інтегроване навчання змісту та мови) є найбільш релевантними для дисциплін STEM, хоча вони вимагають значної підготовки викладачів та ресурсів. ESP (англійська мова для спеціальних цілей) гарантує релевантність мовних матеріалів та відповідність професійним типам мови, але вимагає додаткових механізмів комунікації та діяльності, щоб запобігти надмірній термінологізації викладання.

Для здійснення порівняльного аналізу обґрунтовано критеріальну модель, релевантну професійним потребам майбутнього учителя природничо-математичних дисциплін у STEM-контексті, що уможливило системне зіставлення підходів та узагальнення результатів (див. Таблицю 2).

Таблиця 1

Характеристика підходів за критеріями

	Компетентнісний	Комунікативний	Діяльнісний	Професійно орієнтований (ESP)	CLIL (інтегрований предметно-мовний)
Цільові результати навчання	Сформувати іншомовну професійну компетентність для виконання типових педагогічних і STEM-комунікативних дій	Розвинути здатність до автентичної іншомовної взаємодії у навчально-професійних ситуаціях	Навчити діяти іноземною мовою через виконання цілеспрямованих навчальних дій	Сформувати іншомовні уміння для професійних норм STEM-учителя і академічного спілкування	Одночасно розвивати предметні знання і мову через навчання змісту природничо-матем. дисциплін іноземною мовою
Відбір змісту	Відбір змісту від результатів: мовні уміння + предметно-професійні ситуації; термінологія STEM	Функції мовлення: пояснити, довести, уточнити, описати процес; жанри: пояснення, дискусія, презентація	Зміст як система дій: читати - аналізувати - інтерпретувати - презентувати; інструкції та алгоритми	Термінологія, жанри: lesson plan, lab report, abstract, instructions; дискурс класу і науковий дискурс	Предметні теми (фізика/математика/хімія) + мовні цілі; академічна лексика, функції пояснення/доведення
Методи і форми організації	Моделювання компетентнісних задач, кейси, проекти; інтегровані модулі	Парна/групова робота, дискусії, рольові ігри, task-based навчання, презентації	Проектна діяльність, проблемне навчання, лабораторні міні-проекти, сценарії уроків	Жанрово-орієнтоване навчання, аналіз корпусів текстів, робота з шаблонами та мовними засобами	Скафолдинг, візуалізація, робота з поняттями, інтегровані уроки/модулі, командне викладання
STEM-завдання	Ситуаційні задачі: пояснення явища, інтерпретація таблиць/графіків, план/захист міні-дослідження	Обговорення результатів експерименту, інтерв'ю про методику, дебати щодо STEM-проблем	Побудова інструкції до досліду, опис процедури, протокол/звіт, аналіз похибок	Підготовка пояснення теми, інструктаж безпеки, коментування графіків, написання коротких анотацій	Підготовка пояснення теми, інструктаж безпеки, коментування графіків
Ролі викладача/студента	Викладач - тьютор/дизайнер завдань; студент - активний виконавець і рефлексивний учасник	Викладач - фасилітатор; студент - учасник взаємодії, співтворець змісту	Викладач - організатор діяльності; студент - виконавець, який планує і контролює власні дії	Викладач - експерт з типів мовлення/мови; студент - автор професійних текстів і промов	Викладач - інтегратор змісту і мови; студент - дослідник, який вчиться через контент
Оцінювання	Рубрики, портфоліо, критерійно-орієнтоване оцінювання, само- і взаємооцінювання	Формувальне оцінювання мовлення, спостереження, чек-листи, усний залік	Оцінювання продукту діяльності (звіт, постер, інструкція) + процесу (етапи, співпраця)	Рубрики для мовлення, оцінювання точності/доречності термінів, мовних функцій, структури	Подвійне оцінювання: зміст + мова; чіткі дескриптори, баланс точності і змістовності
Переваги/обмеження в підготовці	+ орієнтація на результат; - потребує чітких дескрипторів і узгодження з програмою фаху	+ підвищує мотивацію й плавність мовлення; - ризик недостатньої уваги до термінологічної точності	+ природно поєднує мову і STEM-діяльність; - потребує часу і методичного супроводу	+ висока релевантність професії; - ризик звуження до «технічної мови» без розвитку спонтанного мовлення	+ найкраще пов'язує мову зі STEM-контентом; - високі вимоги до підготовки викладача і матеріалів

Примітка: + позитивне значення, а – негативне значення.

Таблиця 2

Порівняння відповідності методологічних підходів визначеним критеріям іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін (STEM-контекст)

Позначення: В – висока відповідність; С – середня; Н – низька.

Критерії порівняння	Компетентнісний	Комунікативний	Діяльнісний	Контекстний	Інтегрований (міждисц.)	CLIL	ESP (професійно орієнтований)
1. Чіткість цілей і результатів (вимірюваність)	В	С	С	С	С	С	В
2. Професійна контекстність (наближеність до діяльності вчителя)	С	С	В	В	В	В	В
3. Інтеграція «мова-зміст» (STEM-зміст як опора)	С	Н-С	С	В	В	В	С-В
4. Домінування активних форм (проекти/кейс-метод)	С	В	В	В	С-В	С-В	С
5. Розвиток академічної грамотності (читання/письмо/презентації/дані)	С	С	С	В	В	В	В
6. Оцінювання та вимірюваність результатів (професійні навички вчителя)	С	С	С	В	В	В	В
7. Умови ефективної реалізації(організаційно-методичні передумови)	С	С	С	В	В	В	С
8. Ризики/обмеження (коротко)	Формалізація результатів без технологій	«Загальна» комунікація без професіоналізації	Активність без системної мовної підтримки	Потреба у фаховій інтеграції та матеріалах	Координація між дисциплінами	Високі вимоги до балансу мова/зміст	«Термінологізація» без живої комунікації

Таблиця має аналітико-узагальнювальний характер: рівні відповідності «В/С/Н» визначено на основі зіставлення підходів за критеріями професійної контекстності, інтеграції «мова-зміст», структурованості результатів, реалізації через завдання, відповідності жанрам і професійним потребам та умовам ефективної реалізації.

Узагальнюючий порівняльний аналіз засвідчує, що оптимальна модель іншомовної професійної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін є комплексною, а її методологічною основою виступає поєднання компетентнісного, комунікативного, діяльнісного, контекстного, інтегративного (CLIL) та ESP-підходів із чітким розподілом їх функцій у проектуванні цілей, змісту, технологій навчання.

Отже, результати порівняння різних підходів за конкретними критеріями показують, що з точки зору критеріїв «професійний контекст» та «інтеграція мови та змісту» найефективнішими підходами до навчання майбутніх учителів природничо-математичних наук є контекстуалізований, інтегрований та CLIL-підходи. Згідно з критерієм «структурування результатів», найефективнішим підходом є компетентнісний метод; за критерієм «реалізація через завдання» найефективнішим є діяльнісний підхід; а за критерієм «відповідність професійним нормам та потребам» найефективнішим є метод ESP. Комунікативний підхід слугує універсальною основою для розвитку мовної взаємодії, забезпечуючи функціональне застосування мови в усіх вищезазначених підходах.

Комплексний порівняльний аналіз показує, що оптимальною моделлю спеціалізованого навчання іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних наук є інтегрований підхід. Його методологічна основа поєднує компетентнісний, комунікативний, діяльнісний,

контекстуальний, інтегрований (CLIL) та ESP методології з чітко визначеними функціями у розробці цілей, змісту та методик навчання.

Визначені умови для ефективної реалізації свідчать про те, що жоден підхід не може повністю задовольнити цілі іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних наук. Компетентнісний підхід можна вважати базовою методологією, оскільки він дозволяє сформулювати вимірювані результати та критерії оцінювання. Водночас, викладання змісту має ґрунтуватися на логіці ESP, орієнтованій на типові професійні мовні форми та комунікативні контексти, що є актуальними для вчителів. Досягнення практичних результатів забезпечується за допомогою комунікативного та діяльнісного підходів, що проявляються в системах, орієнтованих на завдання, проекти та мікрореконструкції, доповнених поетапною мовленнєвою підтримкою. Контекстуальний підхід підвищує професійну автентичність та сприяє перенесенню набутих навичок у реальні контексти викладання. Інтегрований підхід та CLIL-підхід найкраще відповідають характеристикам STEM, зберігаючи збалансований фокус на «мові та змісті». Отже, оптимальне рішення полягає в поєднанні цих методологічних підходів із чітким розподілом їх функцій у проектуванні цілей, змісту, технологій навчання та оцінювання.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Порівняльний аналіз показує, що іншомовна професійна підготовка майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін у STEM-контексті повинна бути структурована як комплексна система, орієнтована на виконання професійних дій іноземною мовою (обробка даних, інтерпретація, навчання, академічна та міждисциплінарна комунікація). Запропоновано критерії порівняння методологічних підходів, що стосуються іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін. Встановлено, що компетентнісний підхід забезпечує валідність та контрольованість оцінювання, комунікативний підхід сприяє інтерактивному розвитку, діяльнісний підхід базується на практичній орієнтації, підхід ESP - професійно-термінологічну точність, а підхід CLIL забезпечує інтеграцію мови та змісту предмета. Обґрунтовано доцільність комбінованої моделі, у якій підходи взаємодоповнюють один одного в межах модульного проектування курсу тощо.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з експериментальною перевіркою інтегрованої моделі, розробленням банку STEM-завдань і рубрик оцінювання для усного та писемного академічного мовлення. Перспективними є емпірична перевірка ефективності інтегрованої моделі (зокрема CLIL/ESP-модулів), розроблення інструментарію оцінювання іншомовної професійної компетентності майбутніх STEM-учителів та уточнення умов упровадження підходів у різних організаційних форматах (аудиторний, змішаний, дистанційний).

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). Інструменти штучного інтелекту використовувались для оформлення списку джерел та References згідно вимог видання.

Список використаних джерел

1. Бойко О. Місце методології CLIL у навчанні віртуальної англомовної письмової комунікації учнів середньої школи ... (фахове джерело). *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*. 2023. № 4. С. 133-146. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2023-4-133-146>
2. Вітченко А. О. Проблеми реалізації компетентнісного підходу у системі іншомовної підготовки майбутнього вчителя. *Наукові записки [Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова]. Серія : Педагогічні науки*. 2021. Вип. 150. С. 65-77. <https://doi.org/10.31392/NZ-npu-150.2021.06>
3. Кравчук Т. О. Теоретичні засади іншомовної підготовки майбутніх учителів природничо-математичних дисциплін: сучасний стан в Україні та світі. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 2025. № 25. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17862739>
4. Ларіонова Н. Б., Стрельцова Н. М. *Інтегративний підхід: актуальність, сутність, особливості впровадження в умовах початкової школи* : навчально-методичний посібник. Харків : Друкарня «Мадрид», 2018. 76 с.
5. *Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика* : підручник / за заг. ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2013. 590 с.
6. Микитенко Н. О. Чинники формування змісту навчальної дисципліни «Іноземна мова професійного спрямування» *Вісник Львівського університету*. Серія педаг. 2010. Вип. 26. С. 93-103. URL: https://pedagogy.lnu.edu.ua/departments/pedagogika/periodic/visnyk/26/12_mykytenko.pdf
7. Морська Л. Англійська мова для спеціальних цілей (esp): історія виникнення підходу та його специфіка. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Педагогіка. Соціальна робота*. 2012. Вип. 25. С. 136-138. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2012_25_45.
8. Пометун О. І. Реалізація діяльнісного підходу в підручниках з історії Нової української школи. (видання/збірник у PDF-джерелі). 2015, С. 182-186. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744114/1/Пометун_16_05-183-187.pdf

9. Попова О. В. Контекстний підхід як детермінанта професійно-мовленнєвої підготовки майбутніх перекладачів китайської мови. *Наука і освіта*. 2015. № 9. С. 156–166.
URL: <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2015/33.pdf>
10. Рогульська О. О. *Теорія і практика підготовки майбутніх учителів іноземних мов в умовах інформаційно-освітнього середовища закладів вищої освіти* : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Вінниця, 2020. 43 с. URL: https://vspu.edu.ua/content/specialized_academic_council/doc/2020/Rogulska_O_O/dis.pdf
11. Рудницька К. Сутність понять "компетентнісний підхід", "компетентність", "компетенція", "професійна компетентність" у світлі сучасної освітньої парадигми. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Педагогіка. Соціальна робота*. 2016. Вип. 1. С. 241–244. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2016_1_61
12. Bachman L. *Fundamental considerations in language testing*. Oxford, 1990.
13. Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*. 1980. Vol. 1, Iss. 1. P. 1–47. <https://doi.org/10.1093/applin/I.1.1>
14. Coyle D., Hood P., Marsh D. *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. (Excerpt). URL: https://assets.cambridge.org/97805211/30219/excerpt/9780521130219_excerpt.pdf
15. Рубель Н.В. Іншомовна професійна підготовка майбутніх екологів у системі екологічної освіти України. *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*, 2018. № 8. С. 282–288. URL: <https://journal.ljubgd.edu.ua/index.php/Visnuk/article/view/653>
16. European Framework for CLIL Teacher Education. 2011. URL: <https://www.english-efl.com/wp-content/uploads/pdf/CLIL-EN.pdf>
17. Hutchinson T., Waters A. *English for Specific Purposes: a learning-centred approach*. Cambridge : Cambridge University Press, 1987.
18. Hymes D. H. On communicative competence. *Sociolinguistics. Selected Readings* / eds. J. B. Pride, J. Holmes. Harmondsworth : Penguin, 1972. P. 269–293. URL: <https://www.homes.uni-bielefeld.de/sgramley/Hymes-2.pdf>
19. Кринська Н. В. Мультимедійні методи активного навчання іноземної мови у вищій школі. *Комунікативна спрямованість вивчення мовних дисциплін у вищих навчальних закладах* / Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого». Харків: НЮУ ім. Ярослава Мудрого», 2015, С. 60–61. URL: https://nauka.nlu.edu.ua/nauka/download/zbirniki_konf/angl.2015.pdf
20. Shymanovych I. CLIL methodology in Ukrainian pedagogical universities: challenges and benefits. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки : зб. наук. пр.* Бердянськ : БДПУ, 2023. Вип. 2. С. 424–432. <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2023-1-2-424-432>

References

1. Boiko O. Mistse metodolohii CLIL u navchanni virtualnoi anhlomovnoi pysmovoї komunikatsii uchniv serednoi shkoly ... (fakhove dzherelo). *Visnyk Cherkaskoho universytetu. Seriia «Pedahohichni nauky»*. 2023. № 4. S.133-146. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2023-4-133-146> (in Ukrainian)
2. Vitchenko A. O. Problemy realizatsii kompetentnisonoho pidkhdou u systemi inshomovnoi pidhotovky maibutnoho vchytelia. *Naukovi zapysky [Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M. P. Drahomanova]. Seriia : Pedahohichni nauky*. 2021. Vyp. 150. S. 65-77. <https://doi.org/10.31392/NZ-npu-150.2021.06> (in Ukrainian)
3. Kravchuk T. O. Teoretychni zasady inshomovnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv pryrodnycho-matematychnykh dystsyplin: suchasnyi stan v Ukraini ta sviiti. *Pedahohichna Akademiia: naukovi zapysky*, 2025. № 25. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17862739> (in Ukrainian)
4. Larionova N. B., Streltsova N. M. *Intehratyvnyi pidkhid: aktualnist, sutnist, osoblyvosti vprovadzhenia v umovakh pochatkovoї shkoly* : navchalno-metodychnyi posibnyk. Kharkiv : Drukarnia «Madryd», 2018. 76 s. (in Ukrainian)
5. *Metodyka navchannia inozemnykh mov i kultur: teoriia i praktyka* : pidruchnyk / za zah. red. S. Yu. Nikolaievoi. Kyiv : Lenvit, 2013. 590 s. (in Ukrainian)
6. Mykytenko N. O. Chynnyky formuvannia zmistu navchalnoi dystsypliny «Inozemna mova profesiinoho spriamuvannia» *Visnyk Lvivskoho universytetu. Seriia pedah.* 2010. Vyp. 26. S. 93-103 URL: https://pedagogv.lnu.edu.ua/departments/pedagogika/periodic/visnyk/26/12_mykytenko.pdf (in Ukrainian)
7. Morska L. Anhliska mova dlia spetsialnykh tsilei (esp): istoriia vynykennia pidkhdou ta yoho spetsyfika. *Naukovi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu. Seriia : Pedahohika. Sotsialna robota*. 2012. Vyp. 25. S. 136-138. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2012_25_45 (in Ukrainian)
8. Pometun O. I. *Realizatsiia diialnisonoho pidkhdou v pidruchnykakh z istorii Novoi ukrainskoї shkoly*. (vydannia/zbirnyk u PDF-dzhereli). 2015, S. 182–186. URL: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/744114/1/Pometun_16_05-183-187.pdf (in Ukrainian)
9. Popova O. V. Kontekstnyi pidkhid yak determinanta profesiino-movlennievoї pidhotovky maibutnikh perekladachiv kytaiskoї movy. *Nauka i osvita*. 2015. № 9. S. 156–166.
URL: <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2015/33.pdf> (in Ukrainian)
10. Rohulska O. O. *Teoriia i praktyka pidhotovky maibutnikh uchyteliv inozemnykh mov v umovakh informatsiino-osvitnoho seredovyscha zakladiv vyshchoї osvity* : avtoref. dys. ... d-ra ped. nauk : 13.00.04. Vinnytsia, 2020. 43 s. URL: https://vspu.edu.ua/content/specialized_academic_council/doc/2020/Rogulska_O_O/dis.pdf (in Ukrainian)
11. Rudnitska K. Sutnist poniat "kompetentnisnyi pidkhid", "kompetentnist", "kompetentsiia", "profesiina kompetentnist" u svetli suchasnoi osvitnoi paradyhmy. *Naukovi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriia: Pedahohika. Sotsialna robota*. 2016. Vyp. 1. S. 241–244. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2016_1_61 (in Ukrainian)
12. Bachman L. *Fundamental considerations in language testing*. Oxford, 1990.
13. Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*. 1980. Vol. 1, Iss. 1. P. 1–47. <https://doi.org/10.1093/applin/I.1.1>

14. Coyle D., Hood P., Marsh D. *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press, 2010. (Excerpt). URL: https://assets.cambridge.org/97805211/30219/excerpt/9780521130219_excerpt.pdf
15. Rubel N.V. Inshomovna profesiina pidhotovka maibutnikh ekolohiv u systemi ekolohichnoi osvity Ukrainy. *Visnyk Lvivskoho derzhavnogo universytetu bezpeky zhyttiediialnosti*, 2018. № 8. S. 282-288. URL: <https://journal.ldubgd.edu.ua/index.php/Visnyk/article/view/653> (in Ukrainian)
16. *European Framework for CLIL Teacher Education*. 2011. URL: <https://www.english-efl.com/wp-content/uploads/pdf/CLIL-EN.pdf>
17. Hutchinson T., Waters A. *English for Specific Purposes: a learning-centred approach*. Cambridge : Cambridge University Press, 1987.
18. Hymes D. H. On communicative competence. *Sociolinguistics. Selected Readings* / eds. J. B. Pride, J. Holmes. Harmondsworth : Penguin, 1972. P. 269–293. URL: <https://www.homes.uni-bielefeld.de/sgramley/Hymes-2.pdf>
19. Krynska N. V. *Multymediini metody aktyvnoho navchannia inozemnoi movy u vyshchii shkoli. Komunikativna spriamovanist vyvchennia movnykh dystsyplin u vyshchyykh navchalnykh zakladakh* / Natsionalnyi yurydychnyi universytet imeni Yaroslava Mudroho». Kharkiv: NIuU im. Yaroslava Mudroho», 2015, S. 60–61. URL: https://nauka.nlu.edu.ua/nauka/download/zbirniki_konf/angl.2015.pdf
20. Shymanovych I. CLIL methodology in Ukrainian pedagogical universities: challenges and benefits. *Naukovi zapysky Berdianskoho derzhavnogo pedahohichnoho universytetu. Seriya : Pedahohichni nauky : zb. nauk. pr.* Berdiansk : BDPJ, 2023. Vyp. 2. S. 424–432. <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2023-1-2-424-432>

| Матеріал надійшов до редакції: 22.12.2025 р. | Прийнято до друку: 29.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Кугай К. Ціннісні орієнтації студентів комп'ютерних і філологічних спеціальностей у контексті персоналізації іншомовної підготовки. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 61-67. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-008>.

Kugai K. Tsinnisni oriientatsii studentiv komp'uternykh i filolohichnykh spetsialnostei u konteksti personalizatsii inshomovnoi pidhotovky [Value orientations of students majoring in computer science and philology in the context of personalized foreign language learning]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 61-67. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-008>.

УДК 378:37.015.3:811.1/9

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-008

Ксенія КУГАЙ

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Інститут педагогіки НАПН України, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-9838-904X>

kugaj.kb@knutd.com.ua

ЦІННІСНІ ОРІЄНТАЦІЇ СТУДЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНИХ І ФІЛОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У КОНТЕКСТІ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. Статтю присвячено дослідженню ціннісних орієнтацій студентів комп'ютерних і філологічних спеціальностей у контексті персоналізації навчання іноземних мов у сучасній вищій школі. Встановлено, що ціннісні орієнтації студентської молоді виступають важливим внутрішнім чинником освітньої діяльності, впливають на мотивацію до навчання, ставлення до освітнього процесу, вибір стратегій опанування компетентностей і моделі професійної поведінки. Автор акцентує увагу на тому, що в умовах трансформації вищої освіти, цифровізації та зростання міждисциплінарної взаємодії урахування ціннісних пріоритетів здобувачів вищої освіти є необхідною передумовою ефективною персоналізації іншомовної підготовки. У дослідженні використано комплекс теоретичних і емпіричних методів, зокрема аналіз і узагальнення науково-педагогічних та психологічних джерел, термінологічний аналіз, анкетування за методикою «Діагностика ціннісних орієнтацій» М. Рокича, а також методи кількісного та порівняльного аналізу. Емпіричне дослідження охопило 130 студентів I–IV курсів денної та заочної форм навчання комп'ютерних і філологічних спеціальностей Київського національного університету технологій та дизайну та Міжрегіональної академії управління персоналом, що дало змогу здійснити порівняльний аналіз ієрархії їхніх термінальних та інструментальних цінностей. Результати дослідження свідчать про те, що для студентів комп'ютерних спеціальностей характерна орієнтація на професійно-діяльнісні, когнітивні та прагматично-інструментальні цінності, пов'язані з ефективністю діяльності, автономністю, відповідальністю та результативністю. Натомість студенти філологічних спеціальностей демонструють перевагу гуманітарних, емоційно-естетичних, соціально та морально значущих цінностей, зорієнтованих на міжособистісну взаємодію, культурний розвиток і комунікативну діяльність. Отримані дані підтверджують доцільність урахування ціннісних орієнтацій студентів при розробленні персоналізованих стратегій навчання іноземних мов. Персоналізований підхід дозволяє посилити мотивацію, залученість та ефективність опанування іншомовної компетентності, зокрема у студентів комп'ютерних спеціальностей, для яких іноземна мова є інструментом професійної комунікації.

Ключові слова: ціннісні орієнтації студентів; персоналізація навчання іноземних мов; іншомовна підготовка; мотивація навчання; студенти комп'ютерних спеціальностей; студенти філологічних спеціальностей.

Kseniia KUGAI

Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine

The Institute of Pedagogy of NAES of Ukraine, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-9838-904X>

kugaj.kb@knutd.com.ua

VALUE ORIENTATIONS OF STUDENTS MAJORING IN COMPUTER SCIENCE AND PHILOLOGY IN THE CONTEXT OF PERSONALIZED FOREIGN LANGUAGE LEARNING

Abstract. The article examines the value orientations of students majoring in computer science and philology in the context of personalized foreign language learning in higher education. It has been established that students' value orientations function as an important internal factor of educational activity, influencing learning motivation, attitudes toward the educational process, the choice of strategies for competence acquisition, and models of professional behavior. The author emphasizes that, in the context of higher education transformation, digitalization, and growing interdisciplinary interaction, consideration of students' value priorities is a necessary prerequisite for effective personalization of foreign language training. The study employs a set of theoretical and empirical methods, including the analysis and generalization of pedagogical and psychological scholarly sources, terminological analysis, a questionnaire survey based on M. Rokeach's "Value Orientation Diagnostic" methodology, and quantitative and comparative data analysis. The empirical study involved 130 undergraduate students (years I–IV) enrolled in full-time and part-time computer-related and philological programs at Kyiv National University of Technologies and Design and the Interregional Academy of Personnel Management, enabling a comparative analysis of the hierarchy of their terminal and instrumental values. The research findings indicate that students in computer-related specialties are characterized by a focus on professional, cognitive, and pragmatic-instrumental values, including efficiency, autonomy, responsibility, and performance. In contrast, students of philological specialties demonstrate a predominance of humanitarian, emotional-aesthetic, socially and morally significant values focused on interpersonal interaction, cultural development, and communicative activity. The results confirm the importance of considering students' value orientations in developing personalized foreign language learning strategies. A personalized approach enhances motivation, engagement, and the effectiveness of acquiring foreign language competence, particularly among students in computer-related specialties, for whom a foreign language primarily serves as a tool of professional communication.

Key words: students' value orientations; personalized foreign language learning; foreign language training; learning motivation; computer science students; philology students.

Постановка проблеми. У сучасних умовах трансформації вищої освіти, зумовлених цифровізацією, глобалізаційними процесами та зростанням міждисциплінарної взаємодії, особливої актуальності набуває проблема формування особистості майбутнього фахівця не лише як носія професійних знань і компетентностей, а й як суб'єкта з певною системою ціннісних орієнтацій. Саме ціннісні орієнтації значною мірою визначають мотивацію студентів до навчання, їхнє ставлення до освітнього процесу, професійне самовизначення та готовність до безперервного розвитку впродовж життя.

У контексті сучасної вищої освіти ціннісні орієнтації студентської молоді розглядаються як важливий внутрішній чинник освітньої діяльності, що впливає на вибір освітніх стратегій, пріоритетів і моделей професійної поведінки. Особливої ваги це питання набуває у підготовці студентів різних спеціальностей, зокрема комп'ютерних і гуманітарних, освітній процес яких характеризується відмінною професійною спрямованістю, змістом навчання та домінантними видами діяльності.

Студенти комп'ютерних спеціальностей навчаються в умовах високої технологічної динаміки, швидкої зміни знань і вимог ринку праці, що зумовлює орієнтацію на прагматичні, інструментальні та професійно значущі цінності. Водночас студенти філологічних спеціальностей традиційно навчаються в гуманітарно орієнтованому освітньому середовищі, у межах якого пріоритетного значення набувають міжкультурна комунікація та особистісний розвиток, що зумовлює формування іншої ієрархії ціннісних пріоритетів. Такі відмінності мають безпосередній вплив на освітні потреби студентів, їхню мотивацію та ефективність навчання.

Незважаючи на значну кількість психологічних досліджень, присвячених проблемі ціннісних орієнтацій особистості, у педагогічній науці все ще недостатньо висвітлено питання порівняльного аналізу ціннісних орієнтацій студентів різних спеціальностей у контексті організації та персоналізації освітнього процесу. Це зумовлює необхідність емпіричного дослідження ціннісних орієнтацій студентів комп'ютерних і філологічних спеціальностей як передумови для вдосконалення педагогічних підходів у сучасній вищій школі.

Аналіз основних досліджень і публікацій. Сучасна педагогіка та психологія все більше уваги приділяють проблемі ціннісних орієнтацій студентської молоді, розуміючи, що вони є важливим компонентом особистісного становлення, мотивації освітньої діяльності та професійної соціалізації. У науковій літературі ціннісні орієнтації розглядаються як система значущих життєвих пріоритетів, що визначають поведінку, цілі та способи діяльності особистості й відіграють ключову роль у формуванні цілісної особистісної стратегії студента.

Аналіз праць вітчизняних учених свідчить про те, що проблема ціннісних орієнтацій студентів розглядається як важлива складова педагогічних і психологічних досліджень. Так, М. Вієвська та Л. Савченко вивчають загальні закономірності ціннісних орієнтацій студентів в умовах вищої школи, підкреслюючи їхню роль у формуванні життєвих стратегій молоді [3].

А. Іваненко розкриває ціннісні орієнтації у структурі особистості сучасних студентів, акцентуючи увагу на їх ієрархічному характері та тісному зв'язку з мотиваційною сферою особистості. Науковець демонструє, що певна ієрархія цінностей є характерною рисою студентської молоді у вищій освіті та відображає процеси особистісного становлення, професійного самовизначення й соціалізації. У своїх висновках автор підкреслює, що ціннісні пріоритети виконують регулятивну функцію, зумовлюючи вибір цілей, мотивів освітньої діяльності та моделей поведінки студентів в освітньому середовищі [4].

Педагогічні дослідження також виявляють, що ціннісні орієнтації пов'язані з освітнім середовищем університету. Наприклад, Л. Ордіна та О. Ярмола досліджують формування ціннісних орієнтацій студентів у культуротворчому середовищі закладу вищої освіти, демонструючи, як різні типи цінностей (соціальні, творчі, прагматичні) інтегровано в систему життєвих пріоритетів молоді. Автори підкреслюють, що культуротворче освітнє середовище не лише транслює певні цінності, а й формує ієрархію життєвих цілей студентів, визначаючи способи їх досягнення та моделі поведінки в освітньому просторі. Важливе місце у цьому процесі відведено аксіологічному підходу, реалізація якого сприяє усвідомленню студентами власних ціннісних орієнтацій, розвитку соціальної гнучкості, самореалізації та відповідального морального вибору [7].

Значний внесок у педагогічне осмислення проблеми формування ціннісних орієнтацій здобувачів вищої освіти зроблено в дослідженні С. Стеблюк. Науковець розглядає означену проблему в контексті університетської освіти, акцентуючи увагу на компетентнісному підході як методологічній основі підготовки майбутнього фахівця. Ціннісну сферу інтерпретовано як складову компетентності, що поєднує знання, уміння, навички, погляди та цінності й забезпечує соціалізацію особистості в освітньому середовищі. Особливу увагу приділено формуванню національно-патріотичних, морально-етичних і громадянських цінностей, з урахуванням європейських освітніх орієнтирів. На основі емпіричного дослідження (анкетування, усне опитування) С. Стеблюк визначено ієрархію ціннісних пріоритетів студентської молоді та запропоновано модель формування ціннісних орієнтацій, що

інтегрує міждисциплінарні зв'язки, освітній зміст педагогічних дисциплін і виховний потенціал аудиторної та позааудиторної діяльності [8].

Важливий аспект дослідження ціннісних орієнтацій студентської молоді пов'язаний з урахуванням соціально-демографічних і гендерних чинників. У дослідженні Н. Олійник, В. Імбер та Т. Білик розглянуто специфіку ціннісної сфери студентської молоді з урахуванням гендерного чинника, що дало змогу виявити відмінності у структурі та пріоритетності цінностей у юнаків і дівчат. Автори наголошують, що система цінностей виконує функцію смислового орієнтира особистості, впливаючи на вибір життєвих цілей, поведінкові стратегії та способи самореалізації молоді людини. Результати емпіричного дослідження, здійсненого серед студентів педагогічного закладу вищої освіти із застосуванням методів експрес-оцінювання соціально значущих цінностей, засвідчили домінування інтелектуальних орієнтацій у загальній ієрархії цінностей студентства. Водночас встановлено наявність стійких гендерних відмінностей у ціннісних пріоритетах, зокрема більшу орієнтацію юнаків на сімейну та соціальну сферу, що потребує педагогічного врахування у процесі організації освітньої діяльності та прогнозування подальшого особистісного й професійного розвитку студентської молоді [6].

Попри наявність значної кількості теоретичних і емпіричних досліджень, що підкреслюють важливість вивчення ціннісних орієнтацій здобувачів вищої освіти, відзначається недостатня кількість порівняльних педагогічних досліджень, спрямованих на аналіз відмінностей у системі ціннісних пріоритетів студентів різних галузей підготовки (наприклад, комп'ютерних і гуманітарних спеціальностей). Це обмежує розуміння впливу професійної спрямованості на ціннісну сферу студентів і визначає подальші напрями дослідження.

Мета статті. Актуальність упровадження стратегій персоналізації навчання іноземних мов у вищій освіті зумовила мету статті, яка полягає у виявленні особливостей системи ціннісних орієнтацій студентів комп'ютерних і філологічних спеціальностей та визначенні їх педагогічного потенціалу для обґрунтування персоналізованих підходів до іншомовної підготовки.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети у процесі дослідження використано комплекс взаємопов'язаних методів: теоретичний аналіз і узагальнення вітчизняних та зарубіжних науково-педагогічних і психологічних джерел з проблеми ціннісних орієнтацій особистості; термінологічний аналіз для уточнення змісту ключових понять дослідження; емпіричні методи, зокрема анкетування з використанням методики «Діагностика ціннісних орієнтацій» М. Рокіча; методи кількісного та порівняльного аналізу з метою інтерпретації отриманих результатів і виявлення відмінностей у ціннісних пріоритетах студентів різних галузей підготовки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз сучасних педагогічних і психологічних досліджень засвідчує, що ціннісні орієнтації студентської молоді є важливим внутрішнім чинником, який зумовлює мотивацію навчання, визначає пріоритети навчання та впливає на ефективність професійної підготовки. У контексті персоналізації навчання іноземних мов ціннісні орієнтації набувають особливого значення, оскільки саме вони визначають ставлення студентів до змісту навчання, освітніх цілей, форм і методів освітньої діяльності. Персоналізований підхід до іншомовної підготовки передбачає врахування не лише когнітивних характеристик здобувачів освіти, а й їхніх ціннісних пріоритетів, які відображають професійні наміри, життєві орієнтири та мотиваційні установки [5].

У сучасних психолого-педагогічних дослідженнях ціннісні орієнтації розглядають як системоутворювальний чинник особистісної активності студента, що виконує регулятивну та смислотвірну функцію в освітній діяльності. Зокрема, у своїх працях Н. Арістова інтерпретує ціннісні орієнтації як складник актуалізаційно-ціннісного компонента професійної суб'єктності, тісно пов'язаний із мотивацією досягнення успіху та цілепокладанням особистості, що визначає спрямованість і характер освітньої активності здобувачів вищої освіти [2]. Такий підхід є методологічно значущим для дослідження персоналізації навчання іноземних мов, оскільки дозволяє інтерпретувати ціннісні орієнтації як внутрішню основу вибору освітніх стратегій і ставлення студентів до іншомовної підготовки.

На підставі цих положень було проведено емпіричне порівняльне дослідження ціннісних орієнтацій студентів комп'ютерних і філологічних спеціальностей із використанням методики «Діагностика ціннісних орієнтацій» М. Рокіча [1]. Залучення студентів двох різних галузей підготовки зумовлене необхідністю порівняти ціннісні пріоритети здобувачів вищої освіти, які навчаються в принципово різних освітньо-професійних середовищах, де іноземна мова виконує різні функції – інструмент професійної комунікації для студентів комп'ютерних спеціальностей та предмет фахової діяльності для студентів-філологів. Це дало змогу виявити специфіку ціннісних орієнтирів, обумовлених професійною спрямованістю, і проаналізувати їх педагогічний потенціал у контексті персоналізації іншомовної підготовки.

У емпіричному дослідженні взяли участь 130 здобувачів I-IV курсів денної та заочної форм навчання Київського національного університету технологій та дизайну та Міжрегіональної академії управління персоналом. До філологічної групи увійшли 33 студенти спеціальності 035 (B11) «Філологія». Групу студентів комп'ютерних спеціальностей становили 97 осіб, які опановують такі спеціальності, як-от 121 (F2) «Інженерія програмного забезпечення» (45 студентів), 122 (F3) «Комп'ютерні науки» (35 студентів), 123 (F7) «Комп'ютерна інженерія» (3 студенти) та 125 (F5) «Кібербезпека» (14 студентів). Такий склад вибірки забезпечив можливість порівняльного аналізу ціннісних орієнтацій студентів різних галузей підготовки в контексті персоналізації навчання іноземних мов.

Отримані емпіричні дані було систематизовано відповідно до методики М. Рокича за двома групами цінностей: *термінальними* (цінності-цілі) та *інструментальними* (цінності-засоби). Аналіз здійснювався шляхом узагальнення індивідуальних ранжувань у межах кожної групи, що дозволило визначити домінуючі ціннісні орієнтації студентів комп'ютерних і філологічних спеціальностей та простежити специфіку їх ієрархічної організації.

Ціннісні орієнтації студентів комп'ютерних спеціальностей

Аналіз ранжування цінностей студентами комп'ютерних спеціальностей демонструє домінування *професійно орієнтованих, когнітивних та діяльно-прагматичних цінностей*, що відповідає специфіці технічної підготовки та вимогам майбутньої професійної діяльності в ІТ-сфері. Найвищі середні ранги отримали такі термінальні цінності, як-от цікава робота, творчість, пізнання, активне діяльне життя, свобода, продуктивне життя та здоров'я.

Зазначена ієрархія свідчить про чітку орієнтацію студентів на професійну самореалізацію, інтелектуальне зростання, автономність у діяльності та ефективне використання власних можливостей. Висока значущість цінностей, пов'язаних із творчістю, пізнанням і продуктивністю, вказує на усвідомлення студентами необхідності постійного розвитку, інноваційного мислення та активної життєвої позиції в умовах динамічного технологічного середовища.

Серед інструментальних цінностей провідні позиції посіли раціоналізм, ефективність у справах, відповідальність, незалежність, чесність (щирість), освіченість та тверда воля. Така структура інструментальних цінностей відображає орієнтацію на логічне мислення, результативність діяльності, самостійність у прийнятті рішень та готовність нести відповідальність за їх наслідки. Загалом ієрархія цінностей студентів комп'ютерних спеціальностей характеризується *прагматично-діяльним* типом ціннісної свідомості, що формує емпіричну основу для обґрунтування диференційованих стратегій персоналізації навчання іноземних мов із урахуванням професійних і когнітивних пріоритетів цієї групи здобувачів.

Ціннісні орієнтації студентів філологічних спеціальностей

Аналіз результатів ранжування цінностей студентами філологічних спеціальностей засвідчив перевагу *емоційно-ціннісних, культурно-естетичних та соціально значущих орієнтирів*, що відповідає гуманітарному профілю підготовки та спрямованості майбутньої професійної діяльності. Найвищі середні ранги серед термінальних цінностей отримали любов, цікава робота, краса природи і мистецтва, щасливе сімейне життя, творчість, здоров'я та суспільне визнання.

Зазначений розподіл свідчить про орієнтацію студентів-філологів на гармонійне поєднання особистісної самореалізації, емоційної насиченості життя та соціальної значущості професійної діяльності. Висока значущість естетичних і творчих цінностей підкреслює важливість культурного самовираження, розвитку чуттєвої сфери та здатності до інтерпретації соціокультурних смислів, що є визначальним для філологічної освіти.

Серед інструментальних цінностей провідні позиції посіли освіченість, відповідальність, широта поглядів, ефективність у справах, чесність, чуйність та терпимість (до поглядів і думок інших). Така ієрархія інструментальних цінностей відображає орієнтацію студентів-філологів на інтелектуальну культуру, морально-етичні норми, міжособистісне розуміння та здатність до конструктивної комунікації в полікультурному середовищі. Загалом система цінностей цієї групи характеризується *гуманітарно-комунікативним* типом ціннісної свідомості, у межах якого провідну роль відіграють культурні, моральні та соціально значущі орієнтири.

Ці особливості наочно підтверджують порівняльні діаграми (Рис. 1, Рис. 2, Рис. 3, Рис. 4), що відображають 7 основних термінальних та інструментальних цінностей для кожної групи студентів.

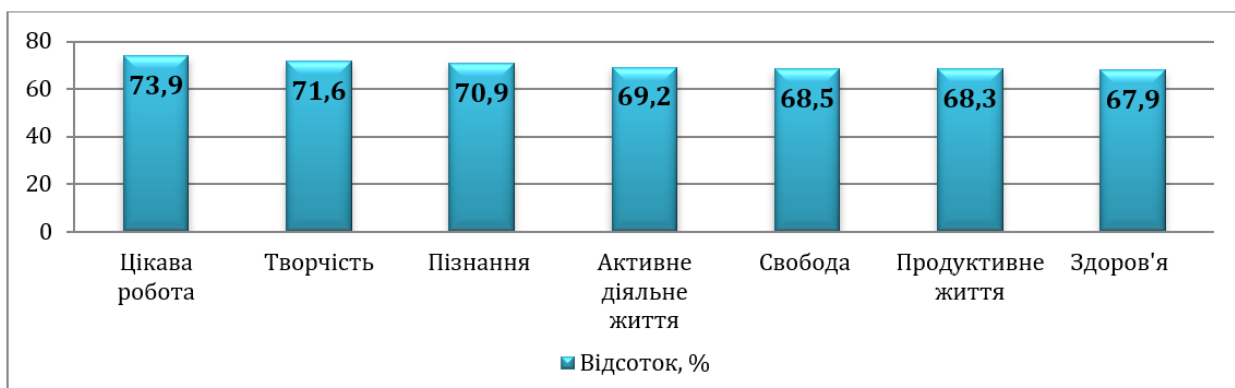


Рис. 1. Термінальні цінності студентів комп'ютерних спеціальностей

Джерело: розроблено автором

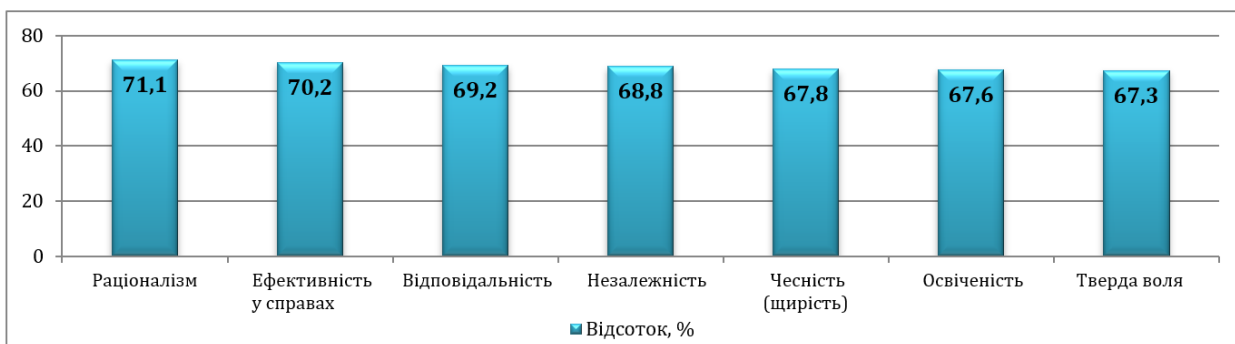


Рис. 2. Інструментальні цінності студентів комп'ютерних спеціальностей

Джерело: розроблено автором

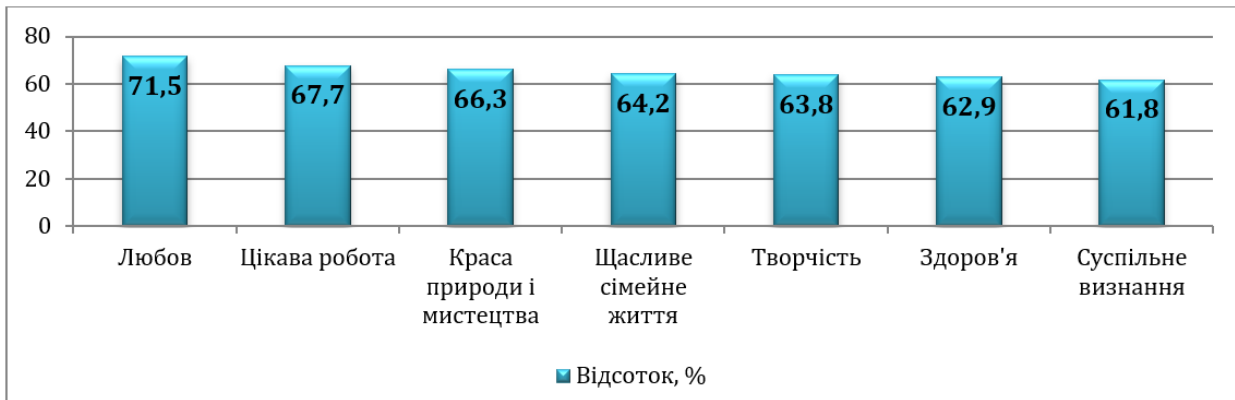


Рис. 3. Термінальні цінності студентів філологічних спеціальностей

Джерело: розроблено автором

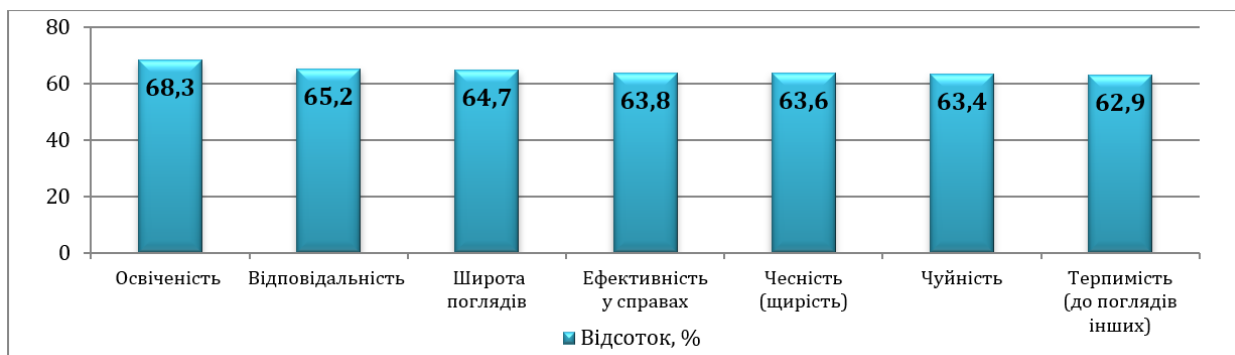


Рис. 4. Інструментальні цінності студентів філологічних спеціальностей

Джерело: розроблено автором

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження підтвердило, що ціннісні орієнтації студентів є важливим внутрішнім чинником, який визначає мотивацію до навчання, ставлення до освітнього процесу та ефективність професійної підготовки. Виявлено, що під час навчання в студентів різних галузей підготовки відбувається формування різних систем ціннісних орієнтацій, які відображають їх професійну спрямованість, освітнє середовище та домінуючі види діяльності.

Порівняльний аналіз ціннісних орієнтацій студентів комп'ютерних і філологічних спеціальностей свідчить про наявність спільних орієнтацій на самореалізацію, особистісний розвиток та досягнення професійного успіху, що відповідає віковим, соціальним та освітнім особливостям студентської молоді. Водночас виявлено чіткі відмінності, зумовлені професійною спрямованістю підготовки.

Так, студенти комп'ютерних спеціальностей більшою мірою орієнтовані на професійно-діяльнісні, когнітивні та прагматично-інструментальні цінності, пов'язані з ефективністю, автономністю та результативністю діяльності. Натомість студенти філологічних спеціальностей акцентують увагу на емоційно-естетичних, гуманітарних, комунікативних та морально-етичних цінностях, що відображає специфіку їхньої майбутньої професійної взаємодії та культурно-мовної діяльності.

Отримані результати підкреслюють значення ціннісних орієнтацій для персоналізації навчання іноземних мов та обґрунтування диференційованих педагогічних стратегій. Особливо важливо враховувати ціннісні орієнтації студентів комп'ютерних спеціальностей, оскільки це уможливує вдосконалення навчальних програм, які відповідають їхній професійній спрямованості та мотивації. Дослідження сприяє розробленню ефективних методичних підходів, здатних посилити мотивацію навчання, залученість та результативність іншомовної підготовки цієї групи студентів.

Перспективи подальших досліджень пов'язуємо з аналізом взаємозв'язку ціннісних орієнтацій з освітніми стратегіями, ефективністю опанування компетентностей і професійним самовизначенням студентів.

Конфлікт інтересів. Автори підтверджують відсутність фінансових, особистих чи інших інтересів, що 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 використовувались при написанні цієї роботи.

Список використаних джерел

1. Rokeach M. *The nature of human values*. New York: Free Press, 1973. 438 p.
2. Арістова Н. Актуалізаційно-ціннісний компонент професійної суб'єктності майбутніх філологів. *Молодь і ринок*, 2018. №4(159). С. 15–21. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2018.131337>
3. Вієвська М. Г., Савченко Л. О. Ціннісні орієнтації сучасного студентства. *Педагогіка вищої та середньої школи: Зб. наук. праць №10. Спеціальний випуск: Художньо-педагогічна освіта XXI ст.: теорія, методи, технології*. Кривий Ріг: КДПУ, 2005. С. 71–76. URL: <https://journal.kdpu.edu.ua/ped/uk/issue/view/164/186>
4. Іваненко А. М. Ціннісні орієнтації у структурі особистості студентів. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*. Київ: ТОВ НВП «Інтерсервіс», 2017. Вип. 7. С. 82–87. <https://doi.org/10.31812/psychology.v7i.7263>
5. Кугай К. Особливості реалізації провідних принципів індивідуального і персоналізованого підходів в іншомовній підготовці студентів комп'ютерних спеціальностей. *Педагогічна академія: наукові записки*, 2025. Вип. 16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15172948>
6. Олійник Н.А., Імбер В.І., Білик Т.С. Гендерні особливості ціннісних орієнтацій студентів закладів вищої освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 2022. Вип. 64. С. 217–225. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-64-217-225>
7. Ордіна Л. Л., Ярмола О. В. Формування ціннісних орієнтацій студентів у культуротворчому середовищі закладу вищої освіти. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 2018. №4(24). С. 16–19. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2018.131950>
8. Стеблюк С. В. Формування ціннісних орієнтацій здобувачів вищої освіти в умовах університету. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 2024. №93. С. 53–57. <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2024.93.10>

References

1. Rokeach M. *The nature of human values*. New York: Free Press, 1973. 438 p.
2. Aristova N. Aktualizatsiino-tsinnisnyi komponent profesiinoi subiektnosti maibutnikh filolohiv [Actualizing-and-evaluative component of professional subjectivity of future philologists]. *Molod i rynek*, 2018. №4(159). С. 15–21. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2018.131337>

3. Viievskа M. H., Savchenko L. O. Tsinnisni oriientsatsii suchasnoho studentstva [Value orientations of today's students]. *Pedahohika vyshchoi ta serednoi shkoly: Zb. nauk. prats Spetsialnyi vypusk: Khudozhno-pedahohichna osvita XXI st.: teoriia, metody, tekhnologii*. Kryvyi Rih: KDPU, 2005. №10. S. 71–76. <https://journal.kdpu.edu.ua/ped/uk/issue/view/164/186>
4. Ivanenko A. M. Tsinnisni oriientsatsii u strukturi osobystosti studentiv [Value orientations in the structure of students' personality]. *Aktualni problemy psykholohii v zakladakh osvity*. Kyiv: TOV NVP «Interservis», 2017. Vyp. 7. S. 82–87. <https://doi.org/10.31812/psychology.v7i.7263>
5. Kugai K. Osoblyvosti realizatsii providnykh pryntsypiv indyvidualnoho i personalizovanoho pidkhodiv v inshomovni pidhotovtsi studentiv kompiuternykh spetsialnostei [Peculiarities of implementing the leading principles of individual and personalized approaches in foreign language training for computer specialties' students]. *Pedahohichna akademiia: naukovy zapysky*, 2025. Vyp. 16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15172948>
6. Oliinyk N.A., Imber V.I., Bilyk T.S. Henderni osoblyvosti tsinnisnykh oriientsatsii studentiv zakladiv vyshchoi osvity [Gender features of students' value orientations of higher education institutions]. *Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*, 2022. Vyp. 64. S. 217–225. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2022-64-217-225>
7. Ordina L. L., Yarmola O.V. Formuvannia tsinnisnykh oriientsatsii studentiv u kulturotvorchomu seredovyschi zakladu vyshchoi osvity [The formation of value orientations of students in the university cultural creative environment]. *ScienceRise: Pedagogical Education*, 2018. №4(24). S. 16–19. <https://doi.org/10.15587/2519-4984.2018.131950>
8. Stebliuk S.V. Formuvannia tsinnisnykh oriientsatsii zdobuvachiv vyshchoi osvity v umovakh universytetu [Formation of value orientations of students of higher education in university conditions]. *Pedahohika formuvannia tvorchoi osobystosti u vyshchii i zahalnoosvitnii shkolakh*, 2024. №93. S. 53–57. <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2024.93.10>

| Матеріал надійшов до редакції: 12.12.2025 р. | Прийнято до друку: 23.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Лавриш Ю. Віртуальні обміни в інженерній освіті: від міжнародної співпраці до цілеспрямованого формування іншомовної комунікативної компетентності. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 68-76. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-009>.

Lavrysh Yu. Virtualni obminy v inzhenernii osviti: vid mizhnarodnoi spivpratsi do tsilespryamovanoho formuvannya inshomovnoi komunikativnoi kompetentnosti [Virtual exchange in engineering education: from international collaboration to the purposeful development of foreign language communicative competence]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 68-76. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-009>.

УДК 378.147:811.1/.2:62

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-009

Юліана ЛАВРИШ

Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-7713-120X>
lavrish.yuliana@lkl.kpi.com

ВІРТУАЛЬНІ ОБМІНИ В ІНЖЕНЕРНІЙ ОСВІТІ: ВІД МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ ДО ЦІЛЕСПРЯМОВАНОГО ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Анотація. Стаття представляє комплексний аналіз впливу віртуальних обмінів на формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх інженерів у контексті глобалізації професійної діяльності. У статті наголошується, що традиційні підходи до викладання іноземних мов у технічних університетах часто недооцінюють мовну медіацію як педагогічну мету, що обмежує здатність інженерів пояснювати складні технічні рішення неспеціалістам та ефективно взаємодіяти у мультикультурних командах. Наукова новизна дослідження полягає у порівняльному аналізі класичної моделі комунікативної компетентності Канале та Свейна та моделі міжкультурної комунікативної компетентності (ICC) Майкла Бірема, а також у концептуальному визначенні іншомовної компетентності як інтегрованої системи знань, умінь, навичок і здатностей, а не як сукупності окремих прикладних компетенцій. На основі аналізу практичного досвіду реалізації проектів віртуального обміну у статті виділяються ключові форми, через які іншомовна комунікативна компетентність реалізується в інженерній освіті, зокрема технічна медіація, міжкультурне дискусивне вирішення проблем та комунікативна стійкість. Вони розглядаються не як автономні компоненти іншомовної компетентності, а як спостережувані прояви сформованої компетентності у професійному та міжкультурному контекстах. Отримані результати підтверджують, що віртуальні обміни сприяють підвищенню комунікативної впевненості, стратегічної обізнаності та адаптивності студентів інженерних спеціальностей шляхом моделювання автентичних умов міжнародної професійної співпраці. Крім того, у статті надаються методичні рекомендації щодо організації віртуальних обмінів, включаючи використання змішаних міжнародних команд, проектно-орієнтованих завдань та структурованих рефлексивних практик.

Ключові слова: віртуальні обміни; інженерна освіта; іншомовна комунікативна компетентність; лінгвістична медіація; міжкультурна комунікація.

Yuliana LAVRYSH

National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-7713-120X>
lavrish.yuliana@lkl.kpi.com

VIRTUAL EXCHANGE IN ENGINEERING EDUCATION: FROM INTERNATIONAL COLLABORATION TO THE PURPOSEFUL DEVELOPMENT OF FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATIVE COMPETENCE

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the impact of virtual exchanges on the development of future engineers' foreign language communicative competence (FLCC) in the context of the globalization of professional activities. The author argues that traditional approaches to foreign language teaching in technical universities often overlook linguistic mediation as a pedagogical objective, which limits engineers' ability to explain complex technical solutions to non-specialists and to collaborate effectively in multicultural teams. The scientific novelty of the study lies in the comparative analysis of the classical communicative competence model by Canale and Swain and the intercultural communicative competence (ICC) model by Michael Byram, as well as in the conceptual clarification of FLCC as an integrated system of knowledge, skills, abilities, and attitudes rather than a set of separate applied competencies. Based on the analysis of practical experience in virtual exchange projects, the article describes key forms through which foreign language communicative competence is realized in engineering education, including technical mediation, intercultural discursive problem-solving, and communicative resilience. These are interpreted not as independent components of FLCC, but as observable manifestations of a well-formed communicative competence in professional and intercultural contexts. The findings confirm that virtual exchanges increase engineering students' communicative confidence, strategic awareness, and adaptability by modeling authentic conditions of international professional collaboration. The article also offers methodological recommendations for organizing virtual exchanges, including the use of mixed international teams, project-based tasks, and structured reflective practices.

Keywords: virtual exchanges; engineering education; foreign language communicative competence; linguistic mediation; intercultural communication.

Постановка проблеми. Сучасна інженерна освіта вимагає не лише технічних знань, але й здатності ефективно комунікувати у глобалізованому професійному середовищі. Це зумовлено тим, що фахівці інженерної галузі виконують роль медіаторів між абстрактними технічними знаннями та конкретною реалізацією технічного завдання, між спеціалізованою експертизою та суспільним розумінням доцільності проекту, між інноваційним баченням та практичними обмеженнями в умовах нестабільності та кризи. Проте ця важлива функція лінгвістичної медіації, яка перетворює технічні знання на робочі рішення, часто ігнорується у навчанні інженерів. Це має серйозні наслідки: технічні фахівці не можуть пояснити свої рішення нефахівцям технічної галузі. Міжнародні команди потерпають від невдач не через технічні проблеми, а через непорозуміння в міжкультурній комунікації. Інновації не знаходять розповсюдження, адже їх творці не здатні донести їх значення до світової спільноти. Основна причина цього – брак міжкультурних іншомовних комунікативних навичок і стратегій для орієнтування в різних дисциплінах та культурах. Оскільки інженерна практика стає більш глобальною та соціально інтегрованою, вміння спілкуватися через різні дисципліни, культури та контексти є необхідним. Традиційні підходи до навчання іншомовної комунікації, такі як іноземні мови, технічне письмо чи презентаційні навички, не відповідають вимогам сучасної інженерної практики. У технічних університетах досі існує уявлення, що комунікація – це просто вміння представити результати або написати резюме. В дійсності ж це ітеративний процес, важлива частина інженерного мислення. Цей розрив стає особливо помітним, оскільки проекти все частіше виконуються в міжнародних командах, за умов асинхронної цифрової взаємодії та співпраці з людьми, які не мають технічного досвіду. Для успішної реалізації проекту інженерам важливо вміти керувати складними соціотехнічними викликами, які не можуть бути розв'язані виключно технічною експертизою. Саме ця потреба доводить актуальність нашого дослідження щодо вивчення особливостей навчання іншомовної комунікації засобами віртуальних обмінів.

Реалізація віртуальних обмінів у вищій освіті створює можливість подолати цю проблему, але багато з них не використовують своїх потенціалів для розвитку комунікативних навичок. Типова модель віртуального обміну базується на принципі "співпраці заради співпраці". Студенти з різних країн працюють разом над завданнями, але комунікація сприймається лише як фон для інженерної роботи, а не як навичка, яку можна розвивати і оцінювати. Проекти віртуального обміну створюють унікальну лабораторію для вдосконалення комунікативних навичок, адже вони висвітлюють виклики, з якими інженери стикаються в глобальному контексті. На відміну від традиційних навчальних середовищ, віртуальні обміни стають каталізаторами змін у навчанні іншомовної комунікації через асинхронну взаємодію, мовну різноманітність і культурні варіації, що вимагають усвідомленої роботи з термінологією та цифрове опосередкування, що позбавляє паралінгвістичних сигналів, які забезпечує особиста взаємодія.

Ці обмеження функціонують як педагогічні чинники, що змушують студентів розробляти свідомі комунікативні стратегії, рефлексувати над власними культурно зумовленими комунікативними стратегіями, експериментувати з мультимодальними засобами комунікації, коли мовних ресурсів недостатньо, і будувати взаємо розуміння вирішення проблеми. У нашому дослідженні ми позиціонуємо віртуальні обміни як педагогічно структуроване середовище для систематичного розвитку іншомовної та міжкультурної комунікативної компетентності, а не просто як платформу для міжнародної співпраці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій демонструє зростаючий інтерес науковців і практиків до впровадження віртуальних обмінів у різних дисциплінах. Віртуальні обміни як педагогічна практика у межах комп'ютерно-опосередкованого навчання мов зазнала значного розвитку протягом останніх років та досі слугує інноваційним інструментом для розвитку іншомовної та міжкультурної комунікативної компетентності. У сфері навчання іноземних мов віртуальний обмін відомий під різними назвами, зокрема телеколаборація 2.0 [9], е-тандем [13] та онлайн міжкультурний обмін [12], що фокусується на культурних і соціальних аспектах вивчення мов.

Дослідження віртуальних обмінів для інженерів часто спираються на модель міжкультурної комунікативної компетентності (ICC) Майкла Байрама [1], яка охоплює п'ять складників: ставлення, знання, навички інтерпретації, навички відкриття та критичну культурну обізнаність. Інтеграція зазначених складників під час реалізації віртуального обміну сприяє трансформації студентів у міжкультурних мовців [6] здатних бути медіаторами між різними культурами. Практики віртуальних обмінів [16] звертають увагу, що студенти мають бути обізнаними не лише з міжкультурними відмінностями, але й відмінностями між регістрами мови, які використовують партнери. Саме тому, комунікуючи під час обмінів, студенти застосовують прагматичні стратегії, такі як перефразування та перевірка розуміння, щоб уникнути односторонньої ідіоматичності, коли надмірне використання сленгу носіями мови стає бар'єром для розуміння.

Професійні та технічні комунікативні навички в інженерній освіті дедалі частіше формуються завдяки автентичним, дисциплінарно орієнтованим завданням, реалізованим у форматі віртуальних обмінів, що моделюють реальні професійні контексти міжнародної взаємодії. Віртуальні обміни моделюють міжнародні колаборації, і дослідження [10, 14] показують, що участь у них сприяє розвитку комунікативних компетенцій. Студенти покращують свої навички презентації, аргументації та ведення переговорів. А також значно підвищують свою впевненість у спілкуванні в професійних ситуаціях, зокрема вмінь ведення переговорів, участі в нарадах, обговорення технічних обмежень і захисту проєктів [17]. Віртуальні обміни в міжнародних онлайн-середовищах демонструють статистично значуще зростання комунікативної ініціативності та впевненості студентів у здійсненні комунікативних дій у професійних ситуаціях, із показниками приросту від 9,79 % до 23,93 % [3, с. 34]. Студенти відзначають покращення спонтанного мовлення та засвоєння автентичних виразів через реальну взаємодію з однолітками. Водночас рольове навчання, інтегроване у віртуальні командні проєкти, має диференційований вплив на розвиток комунікативних умінь: студенти, які виконували ролі керівників проєктів, продемонстрували вищий рівень сформованості управлінсько орієнтованої лексики та технічних комунікативних компетентностей порівняно з учасниками команд [4]. Крім того, участь у віртуальних обмінах і розвиток професійно орієнтованої комунікації забезпечують здатність студентів до безпосередньої професійної взаємодії в наукових і виробничих контекстах та сприяють формуванню інтегрованих комплексів компетентностей, що охоплюють інформаційну, комунікативну й професійну сфери [5].

Дослідження вказують, що ефективність віртуальних обмінів у інженерній освіті значною мірою визначається структурованістю завдань і педагогічним дизайном проєктів. Висока результативність досягається через поєднання автентичних комунікативних контекстів, ролей студентів і міжкультурної інтеграції. Проєкти, орієнтовані на технічний зміст, передбачають створення презентацій, блогів, інтерактивних вебсайтів та наукових документів англійською, що стимулює активне використання мови для реальних професійних завдань [7]. Колаборативна структура завдань включає багатостадійні послідовності: формування груп, спільне створення контенту, ротація ролей (керівник проєкту, члени команди) та оцінювання як групових, так і індивідуальних результатів. Такий підхід сприяє розвитку мовної впевненості, навичок міжособистісної взаємодії та управління комунікаційними процесами [8].

Міжкультурна складова інтегрується через участь студентів із різних країн, що стимулює обговорення культурних тем, взаємне корегування мовних стратегій і розвиток міжкультурної чутливості. Дослідження показують, що синхронні взаємодії відіграють ключову роль у стимуляції спонтанного мовного обміну та обговорення культурних аспектів, тоді як асинхронні завдання забезпечують мовне підкріплення та знижують тиск при використанні іншомовних ресурсів [14].

Окрему увагу приділено невербальним та презентаційним навичкам, таким як мова тіла, сценічна присутність та переконливість, які успішно формуються навіть у цифровому середовищі та підсилюють ефективність англійської комунікації у професійних проєктах [5]. Таким чином, поєднання автентичних інженерних завдань, структурованої колаборації, культурного обміну та цифрової підтримки дозволяє формувати комплексну іншомовну комунікативну компетентність, релевантну професійній практиці інженерів.

Незважаючи на переваги, організація віртуальних обмінів стикаються з певними логістичними, методологічними та технологічними викликами. До них належать нестабільний інтернет та різниця у часових поясах; нерівність доступу до технологій у партнерських університетах, що вимагає адаптивного дизайну програм: різні рівні володіння іноземною мовою; хибні очікування щодо стилю мовленнєвої взаємодії, коли студенти з різних культур мають різні уявлення про формат презентацій або аргументації; а також складнощі з узгодженням навчальних календарів, цілей і академічних вимог партнерських закладів [7]. Додатково, дослідження вказують на ризики поверхневого культурного залучення, коли учасники концентруються на дотриманні завдань без глибшої роботи з відмінностями у комунікаційних стилях [10].

Підсумовуючи зазначене вище, можемо стверджувати, що віртуальні обміни – це не просто альтернатива мобільності, а повноцінний метод розвитку глобальних інженерних компетентностей. Вони допомагають студентам зрозуміти, що ефективна технічна комунікація – це усвідомлений акт, де культурна чутливість і правильний вибір мовних засобів є такими ж важливими, як і технічні терміни. Отже, **мета статті** полягає в аналізі впливу віртуальних обмінів на розвиток англійської комунікативної компетентності та міжкультурної чутливості студентів інженерів, а також у визначенні ефективних підходів до їх організації.

Методи дослідження. Для реалізації поставленої мети було застосовано комплексний підхід, який поєднував кілька наукових методів. Зокрема, проведено аналіз і синтез наукової літератури, що дозволив виокремити сучасні теоретичні концепції та практичні підходи до розвитку іншомовної комунікативної компетентності у студентів інженерних спеціальностей. Додатково здійснено

узагальнення та систематизацію результатів попередніх досліджень, що висвітлюють ефективність віртуальних обмінів, роль автентичних професійних завдань, колаборативної роботи та міжкультурного компонента.

Теоретичною основою дослідження стали концепції цілеспрямованого формування професійної комунікативної компетентності, моделі віртуальної мобільності та телеколаборації [18], а також підходи до інтеграції мови та професійного змісту у STEM-освіті. Поєднання цих методів забезпечило системний аналіз існуючих практик і моделей, а також дало можливість адаптувати отримані висновки для розробки рекомендацій щодо організації професійно орієнтованого навчання англійської мови у студентів інженерної галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Домінуючі теоретичні моделі комунікативної компетентності, зокрема модель Кеналь і Свейна [2] з її граматичним, соціолінгвістичним, дискурсивним та стратегічним компонентами, сформувалася в межах досліджень навчання іноземної мови та залишається орієнтованою насамперед на мовну продуктивність. У межах цієї моделі виокремлено три основні складники: граматичний, що передбачає опанування мовного коду; соціолінгвістичний, який охоплює соціокультурну обізнаність і знання правил дискурсу; а також стратегічний, що полягає в здатності застосовувати вербальні й невербальні комунікативні стратегії [15]. Хоч ця модель має значну цінність у мовній педагогіці, їхнє застосування до інженерної комунікації виявляє суттєві обмеження через пріоритет вербальної мови над іншими модусами, визначення комунікації як передачі повідомлень, вправність у наявних конвенціях замість адаптивної комунікації та ігнорування специфічних реєстрів та жанрів інженерної комунікації. Сучасна іншомовна компетентність інженерів виходить за межі простого «зрозумілого пояснення» та включає метакомунікативну усвідомленість, епістемологічну чутливість, риторичну адаптивність до різних аудиторій і цілей та етичну рефлексивність.

Порівнюючи класичну модель Кеналь та Свейна [2] та модель міжкультурної комунікації Байрама [1], перш за все, звертаємо увагу на зміну фокусу мети навчання іншомовної компетентності від рівня «носія» до «медіатор». У першій моделі досягнення рівня володіння мовою має бути як у носія мови. В той час Байрам [1] наголошує на формуванні мовних навичок на достатньому рівні для того, щоб стати міжкультурним медіатором. Також узагальнений аналіз складових доводить, що ІСС модель розширює складові класичної моделі. Байрам [1] зазначав, що для спілкування іноземною мовою суто міжкультурних навичок недостатньо, тому він включив компоненти комунікативної компетентності Кеналь і Свейна [2] у свою структуру. Байрам визнає, що без знання мовного коду(лексика) та граматики комунікація не можлива, тому лінгвістична компетентність залишається головною у його моделі і отримує назву «знання» [1]. Також складова «відношення» з моделі Байрама поєднує складові Кеналь та Свейна: «соціолінгвістична компетентність» та «дискурсивна компетентність». Головна зміна відбувається із «стратегічною компетентністю» Кеналь та Свейна [2]. Так, Байрам [1] трансформує це у складову «вміння відкриття та взаємодії», оскільки це не тільки перефразування, а стратегія як діяти у випадку культурного непорозуміння, як ставити питання для розуміння культурного підтексту та конструювати спільні значення. Попри різні підходи, моделі перетинаються в декількох ключових аспектах: функціональність (знання аудиторії та відповідних мовних стратегій), компенсаторність (вміння взаємодії з обмеженими мовними вміннями) та конекстуальність (успіх комунікації залежить від розуміння контексту)

У межах дослідження іншомовна комунікативна компетентність (ІКК) інженерів трактується як інтегрована особистісно-професійна якість, що ґрунтується на системі знань, умінь, навичок і здатностей, необхідних для ефективної міжмовної та міжкультурної взаємодії у професійному середовищі. Такий підхід відповідає сучасним європейським концепціям компетентнісної освіти, зокрема Моделі Ради Європи «Компетентності для демократичної культури», у якій чітко розмежовуються компетентності, цінності, вміння та знання [16].

На відміну від підходів, що описують ІКК через перелік окремих «компетентностей», у нашому дослідженні наголошується на внутрішній структурі цієї якості, а не на її зовнішніх функціональних проявах. Відповідно, такі явища, як технічна медіація, міжкультурне дискурсивне розв'язання проблем чи комунікативна резильєнтність, не розглядаються як автономні складники ІКК, а інтерпретуються як форми її реалізації у конкретних видах професійної діяльності, що стають можливими лише за умови сформованості базових лінгвістичних, дискурсивних, соціокультурних і стратегічних умінь. Таким чином, іншомовна комунікативна компетентність постає не як сума окремих прикладних «компетентностей», а як цілісна система внутрішніх ресурсів, яка проявляється у здатності інженера: адаптувати фахове знання до потреб різних аудиторій; узгоджувати відмінні стилі аргументації та культурно зумовлені дискурсивні практики; зберігати ефективність комунікації в умовах мовних, культурних і технічних труднощів. Саме віртуальні обміни створюють педагогічні умови, за яких ці прояви ІКК стають спостережуваними, усвідомлюваними та доступними

для цілеспрямованого розвитку й рефлексії, не підміняючи при цьому теоретичної сутності самої компетентності її прикладними функціями.

Віртуальні обміни є унікальним середовищем, де ці моделі «оживають», оскільки зникають фізичні бар'єри, дозволяючи студентам безпосередньо стикатися з «інакшістю». Це найкращий спосіб виховати емпатію та відкритість, оскільки спілкування відбувається з реальними однолітками, а не через підручник. Також розвивається стратегічна компетенція або взаємодія, коли через технічні обмеження, складність та відмінність термінології або мовний бар'єр, студенти активно використовують стратегії перепитування, спрощення та невербальної комунікації. А обговорення спільних тем (наприклад, екологія або свята) у віртуальному просторі дозволяє побачити свою культуру зі сторони, що є основою складової «вміння відкриття».

Проте і ці складові теж видаються нам не достатніми, оскільки глобалізована інженерна практика функціонує через мовні та культурні кордони. Це вимагає від інженерів розробки стратегій для управління міжкультурним непорозумінням, розпізнавання власних культурно зумовлених патернів, культивування цікавості до альтернативних рішень і створення спільних комунікативних протоколів, що враховують, а не ігнорують відмінності. Отже, інженерна освіта потребує не просто застосування класичних рамок комунікативної компетентності, а переосмислення іншомовної комунікативної компетентності, яке враховує складну, мультимодальну та культурно узгоджену комунікаційну діяльність, що визначає сучасну інженерну практику. Тому сучасне бачення іншомовної комунікативної компетентності інженера повинно виходити за межі лінгвістичного підходу і включати здатність:

- 1) вільно перемикатися між технічними та загальнодоступними дискурсами з концептуальною точністю;
- 2) розпізнавати, коли спеціалізована термінологія сприяє зрозумілості, а коли створює бар'єри;
- 3) інтегрувати мультимодальні репрезентації з максимальним використанням їхніх можливостей;
- 4) враховувати культурні відмінності у способах конструкції і комунікації знань.

Проведений аналіз практик та результатів реалізованих нами віртуальних обмінів у технічному університеті, доводить, що саме участь у таких проєктах сприяє системному розвитку комунікативних компетентностей, які виходять за межі традиційного лінгвістичного підходу. Віртуальні обміни стимулюють міжкультурну взаємодію, вироблення комунікативних стратегій і адаптацію до реальних професійних ситуацій у мультикультурному середовищі, що було підтверджено результатами педагогічних досліджень [11]. Програми віртуальних обмінів визначають дві ключові цілі: сприяння міжкультурному діалогу та розвиток м'яких компетентностей, включно з критичним мисленням, цифровою грамотністю та міжособистісною взаємодією. Саме за рахунок таких навчальних задач і виникають умови, що дозволяють формувати специфічні комунікативні здібності, важливі для інженерів.

Відтак, спираючись на результати аналізу практик віртуальних обмінів, ми описуємо ключові способи реалізації іншомовної комунікативної компетентності інженерів у професійно орієнтованій міжкультурній взаємодії. Кожен з цих елементів відповідає реальним викликам і ситуаціям, що виникають під час обмінів. Студенти повинні навчитися адаптувати технічні знання, пояснювати концепції доступно, змінювати стиль спілкування відповідно до характеристик аудиторії та контексту.

1. Технічна медіація як форма реалізації іншомовної комунікативної компетентності

У віртуальних обмінах студенти регулярно зіштовхуються з необхідністю трансформувати технічні знання для партнерів із різними мовними та фаховими освітніми рівнями, що формує навички технічної медіації. Цей процес включає адаптацію термінології, пояснення концепцій доступно, змінювати реєстри мови відповідно до потреб та характеристик аудиторії та інтегрувати мультимодальні репрезентації (текст, діаграми, моделі), що відповідає меті проєктів, де команди вирішують завдання разом, використовуючи різні засоби комунікації. Саме через навички медіації студенти вчаться розпізнавати, коли спеціалізована термінологія сприяє зрозумілості, а коли створює бар'єри і змінюють лінгвістичні засоби відповідно. Навички медіації важко тренувати під час традиційних навчань іноземній мові, оскільки групи, в цілому, гомогенні, студенти приблизно з однаковим рівнем технічних та лінгвістичних знань. Отже, медіація набуває лише стимулюючий характер. Реальні умови для тренування медіації виникають лише під час віртуальних обмінів, за умови, о викладачі створили відповідні умови (різні аудиторії за рівнем технічних знань) та основне завдання для реалізації, що вимагає застосування медіації. Прикладами таких проєктів можуть бути завдання спрямовані на пояснення складних понять із урахуванням рівня знань, культурного контексту та комунікативних потреб адресата шляхом перефразування, добору прикладів і адаптації змісту. Вони демонструють медіацію як уміння посередника трансформувати й поступово

ускладнювати інформацію, роблячи її зрозумілою для різних аудиторій. Або студенти під час зустрічей мають вирішити завдання, під час якого студенти мають забезпечити взаєморозуміння між учасниками з різним мовним рівнем, культурним досвідом або комунікативними потребами. Таким чином, студенти демонструють здатність запобігати непорозумінням і врегульовувати конфлікти шляхом уточнення, переформулювання та культурно доцільної адаптації висловлювань. Корисною є рефлексія щодо результатів проєкту та використаних лінгвістичних стратегій, включаючи медіацію. Наприклад, після виконання групового проєкту студенти аналізують комунікативні труднощі, що виникли внаслідок культурних відмінностей, і описують, які медіативні стратегії допомогли або могли б допомогти ефективніше вирішити проблему.

2. Міжкультурне дискурсивне розв'язання проблем як прояв іншомовної комунікативної компетентності

Міжкультурне дискурсивне розв'язання проблем формується через інтенсивну кроскультурну взаємодію під час віртуальних обмінів. Ці обміни є мультикультурними за своєю природою. Працюючи в міжнародних командах, студенти стикаються з різними культурними способами розуміння проблем, стилями аргументації, комунікативними нормами та ієрархіями цінностей. Це впливає на вибір стратегій і пріоритетів прийняття рішень. У таких умовах ефективна співпраця вимагає не лише розуміння позицій партнерів, а й свідомої адаптації власних комунікативних практик. Це включає вміння переформулювати аргументи, пояснювати культурно специфічні припущення, узгоджувати різні стилі спілкування та посередничати під час непорозумінь. Як результат, формується комплексна компетентність вирішення проблем, що об'єднує мовні, когнітивні, соціокультурні та стратегічні вміння, виходячи за межі суто лінгвістичної підготовки.

Прикладами завдань для розвитку цих навичок є міжкультурний кейс-аналіз. Тут студенти з різних країн отримують один спільний проблемний кейс, наприклад, організацію дистанційного навчального проєкту або запуск міжнародного стартапу, і аналізують його з позицій своїх культурних контекстів. Завдання полягає в тому, щоб узгодити різні інтерпретації проблеми та спільно сформулювати прийнятне для всіх рішення. Ще одне завдання фокусується на дискурсивному узгодженні позицій. Учасники презентують аргументи щодо спірного питання, використовуючи стилі аргументації, що властиві їхній культурі — прями, непрямі, контекстуальні. Далі студенти переформулюють позиції партнерів у нейтральному, культурно інклюзивному форматі, прагнучи досягти консенсусу.

3. Комунікативна резильєнтність як результат сформованості іншомовної комунікативної компетентності

Віртуальні обміни створюють відносно безпечний простір для експериментів і помилок. Команди можуть незрозуміло пояснити ідею, не досягти консенсусу чи зіткнутися з технічними проблемами. Усе це не має катастрофічних наслідків для «реального виробництва», проте дає цінний досвід стійкої комунікації. Осмислення таких досвідів, рефлексія та аналіз невдач важливі для розвитку стійкості в комунікації у професійній діяльності. Працюючи самостійно над продуктом проєкту, студенти створюють атмосферу толерантності до помилок, оскільки всі партнери вчаться та усвідомлюють важливість правильної реакції на помилки. Це сприяє розвитку мовної впевненості та готовності ініціювати мовний процес. Студенти можуть допомагати один одному та підказувати. Проте в процесі спілкування, вивчення літератури та створення контенту студенти самі ідентифікують свої помилки і, рефлексуючи, вчаться говорити правильно. Відомо, що усвідомлення та корекція власних помилок є значно ефективнішими за пасивне засвоєння пояснень викладача. Вважаючи на це, віртуальні обміни можуть бути цілеспрямовано організовані для розвитку комунікативної стійкості. Це означає здатність зберігати ефективність взаємодії попри мовні, культурні, технічні та дискурсивні труднощі.

Наведемо приклади активностей у віртуальних обмінах, які сприяють формуванню цієї навички. По-перше, проєкти з обмеженнями у спілкуванні. Команди виконують завдання, маючи тимчасові обмеження, наприклад, лише асинхронна комунікація або заборона використання рідної мови. Це змушує учасників шукати альтернативні способи пояснення, переформулювати думки та використовувати компенсаторні стратегії. По-друге, ротація ролей у команді. У межах одного проєкту студенти по черзі виконують ролі фасилітатора, пояснювача, узагальнювача та медіатора. Зміна ролей допомагає розвивати гнучкість, уміння реагувати на труднощі та брати відповідальність за підтримку комунікативного процесу.

Перед початком проєкту важливим є підготовка студентів до віртуальних обмінів. Однією з важливих частин підготовки є розуміння та здатність підтримувати партнерів у випадку мовного непорозуміння. Студентам пропонується свідомо реагувати на мовні труднощі інших учасників - пошук слів, граматичні помилки, паузи. Вони не повинні переривати комунікацію, а навпаки, допомагати їй продовжити через перефразування, уточнювальні запитання або позитивне

підкріплення. Рефлексія над помилками чи непорозуміннями є обов'язковою. Після завершення етапу проекту команди обговорюють конкретні моменти непорозуміння або невдалі комунікативні стратегії, аналізуючи, які стратегії допомогли подолати труднощі, а які - ні. Ця рефлексія формує усвідомлення помилок як ресурсу розвитку. Такі активності моделюють реалістичні умови професійної міжкультурної взаємодії. Вони формують здатність не уникати комунікативних труднощів, а конструктивно їх долати.

Серед основних рекомендацій щодо розвитку комунікативних вмінь під час віртуальних обмінів можна виділити:

1) формування змішаних міжнародних команд. Поєднання студентів з різних культур і мов створює умови для міжкультурних викликів, що стимулюють адаптацію комунікативних стратегій;

2) проєктно-орієнтований підхід. Завдання з реальною професійною значущістю сприяють розвитку технічного перекладу та мультимодальної інтеграції;

3) рефлексивні сесії. Регулярні обговорення комунікаційних непорозуміння та помилок допомагають формувати стійкість та рефлексивну практику.

На основі нашого практичного досвіду, можемо впевнено стверджувати, що участь у віртуальних обмінах сприяє міжкультурній комунікації, іншомовній компетентності, розширенню світогляду та розвитку професійних навичок. Студенти вирішують реальні професійні завдання у мультикультурному середовищі. Такі проєкти поєднують академічні цілі з міжнародною співпрацею, що підвищує навчальний ефект.

Висновки. Через співпрацю, вирішення багатокультурних завдань, обмін ідеями у цифровому просторі формуються складні комунікативні компетентності, що значно перевищують традиційні мовні рамки та відповідають вимогам сучасної інженерної професії. Це робить інтеграцію віртуальних обмінів у навчальних процес педагогічно виправданою, емпірично підкріпленою і практично застосовною в контексті інтернаціоналізації інженерної освіти. результати дослідження підтверджують, що віртуальні обміни є ефективним засобом розвитку англійської комунікативної компетентності та міжкультурної чутливості студентів інженерних спеціальностей. Участь у кроскультурній взаємодії сприяє вдосконаленню мовних, дискурсивних і медіативних умінь, а також формуванню комунікативної резильєнтності, необхідної для професійної діяльності в міжнародному середовищі.

Водночас маємо зазначити, що результативність віртуальних обмінів значною мірою залежить від їх цілеспрямованої педагогічної організації: використання проблемно орієнтованих завдань, рефлексивних практик, рольової взаємодії та створення толерантного до помилок комунікативного простору. Таким чином, віртуальні обміни доцільно розглядати як інноваційний підхід до навчання іноземної мови в інженерній освіті, що поєднує розвиток мовної компетентності з формуванням міжкультурної чутливості та готовності до професійної міжкультурної комунікації.

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 автори використовували інструменти штучного інтелекту Gemini з метою поліпшення якості мови та перевірки логічності викладу матеріалу. Автори критично перевірили та відредагували отриманий контент і несуть повну відповідальність за його зміст.

Список використаних джерел

1. Byram, M. (2021). Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence Revisited (2nd ed.). *Multilingual Matters*. <https://doi.org/10.21832/9781800410251>
2. Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1–47. <https://doi.org/10.1093/applin/1.1.1>
3. Casañ Pitarch, R., Candel-Mora, M., Demydenko, O. & Tikan, I. (2022). Telecollaborative Projects for Teaching English for Professional and Academic Purposes. *Revista de lenguas para fines específicos*, 28(1), 27-41 <https://doi.org/10.20420/rife.2022.484>
4. Chaisiri, S. (2025). Virtual exchanges in higher education: Advancing intercultural competence and language confidence. *Research Studies in English Language Teaching and Learning*, 3(3), 448–468. <https://doi.org/10.62583/rselt.v3i3.88>
5. Chaikovska, O., Voloshchuk, M., Komarnitska, L., & Palyiulko, O. (2024, May 22–24). Enhancing communication skills of engineering students through EFL platform-assisted project work. In *Engineering for Rural Development: Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. 23, pp.788-792). Jelgava, Latvia. <https://doi.org/10.22616/erdev.2024.23.tf154>
6. Di Sarno-García, S., (2023). The Development of Foreign Language Students' Intercultural Communicative Competence through Telecollaboration. *The EuroCALL Review*, 30(1), 35-51. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2023.16693>

7. Ennis, M. J., Verzella, M., Montanari, S., Sendur, A. M., Simeonova Pissarro, M., Kaiser, S., & Wimhurst, A. (2021). A telecollaboration project on giving online peer feedback: Implementing a multilateral virtual exchange during a pandemic. *Journal of Language and Education*, 7(4), 66–82. <https://doi.org/10.17323/jle.2021.11914>.
8. Fernández-Raga, M., Villard, T., Palencia, C., Castañón, A. M., Viejo, J., & Gómez Fernández, F. (2019). Virtual Exchange in Engineering to realize a learning experience based on projects using ICTs. In *Proceedings of the Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM 2019)*. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3362789.3362790>
9. Guth, S., & Helm, F. (2010). *Telecollaboration 2.0. Language, literacies and intercultural learning in the 21st century*. In *Telecollaboration in Education*; Vol. 1(6), Dooly Owenby, M. (Ed.), Peter Lang Publishing Group.
10. Helm, F. (2020). *Virtual exchange and online intercultural collaboration in higher education*. Routledge.
11. Лавриш Ю., Галацин, К., & Фещук, А. (2025). Інновації у міжкультурній освіті: досвід віртуальних обмінів. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*, (7), <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2024-7-14>
12. O'Dowd, Robert & O'Rourke, Breffni. (2019). New developments in virtual exchange in foreign language education. *Language Learning & Technology*. 23. 1-7. <https://doi.org/10.64152/10125/44690>.
13. Oskoz, A. & Gimeno-Sanz, A. (2020). Exploring L2 Learners' engagement and attitude in an intercultural encounter. *Language Learning & Technology*, 24(1), 187–208. <https://doi.org/10125/44716>
14. Rourke, B.O. (2007). Models of Telecollaboration, (1). eTandem.
15. Павленко, О. (2021). Сутність, структура та зміст іншомовної комунікативної компетенції. *Педагогічні науки*, (77), 23–27. <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2021.77.239277>
16. Рада Європи. (2016). *Компетентності для культури демократії: Живемо разом як рівноправні громадяни в культурно багатоманітному демократичному суспільстві* (пер. укр.). <https://www.living-democracy.com/wp-content/uploads/2019/10/CDC-UA.pdf>
17. Verzella, M., Arnó Macià, E., & Maylath, B. (2021). Engineers taking a stance on technical communication: Peer review of oral presentations via the Trans-Atlantic and Pacific Project. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 64(1), 66–83. <https://doi.org/10.1109/tpc.2021.3057246>.
18. Walter, D., Lavery, M. D., & Fleishman, B. (2021, July 26–29). *Global engineering competencies learned through virtual exchange project collaboration* [Paper presentation]. 2021 ASEE Annual Conference & Exposition, Virtual Online. <https://doi.org/10.18260/1-2--37227>
19. Zhang, H., Wu, J., Li, Y., Marchong, C., Cotter, D., Zhou, X., & Huang, X. (2025). The Impact of Virtual Exchange on College Students in the US and China. *Social Sciences*, 14(5), 281. <https://doi.org/10.3390/socsci14050281>

References

1. Byram, M. (2021). Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence Revisited (2nd ed.). *Multilingual Matters*. <https://doi.org/10.21832/9781800410251>
2. Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1–47. <https://doi.org/10.1093/applin/I.1.1>
3. Casañ Pitarch, R., Candel-Mora, M., Demydenko, O. & Tikan, I. (2022). Telecollaborative Projects for Teaching English for Professional and Academic Purposes. *Revista de lenguas para fines específicos*, 28(1), 27-41 <https://doi.org/10.20420/rife.2022.484>
4. Chaisiri, S. (2025). Virtual exchanges in higher education: Advancing intercultural competence and language confidence. *Research Studies in English Language Teaching and Learning*, 3(3), 448–468. <https://doi.org/10.62583/rseltl.v3i3.88>
5. Chaikovska, O., Voloshchuk, M., Komarnitska, L., & Palyliulko, O. (2024, May 22–24). Enhancing communication skills of engineering students through EFL platform-assisted project work. In *Engineering for Rural Development: Proceedings of the International Scientific Conference* (Vol. 23, pp. 788-792). Jelgava, Latvia. <https://doi.org/10.22616/erdev.2024.23.tf154>
6. Di Sarno-García, S., (2023). The Development of Foreign Language Students' Intercultural Communicative Competence through Telecollaboration. *The EuroCALL Review*, 30(1), 35-51. <https://doi.org/10.4995/eurocall.2023.16693>
7. Ennis, M. J., Verzella, M., Montanari, S., Sendur, A. M., Simeonova Pissarro, M., Kaiser, S., & Wimhurst, A. (2021). A telecollaboration project on giving online peer feedback: Implementing a multilateral virtual exchange during a pandemic. *Journal of Language and Education*, 7(4), 66–82. <https://doi.org/10.17323/jle.2021.11914>.
8. Fernández-Raga, M., Villard, T., Palencia, C., Castañón, A. M., Viejo, J., & Gómez Fernández, F. (2019). Virtual Exchange in Engineering to realize a learning experience based on projects using ICTs. In *Proceedings of the Seventh International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM 2019)*. <https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/3362789.3362790>
9. Guth, S., & Helm, F. (2010). *Telecollaboration 2.0. Language, literacies and intercultural learning in the 21st century*. In *Telecollaboration in Education*; Vol. 1(6), Dooly Owenby, M. (Ed.), Peter Lang Publishing Group.
10. Helm, F. (2020). *Virtual exchange and online intercultural collaboration in higher education*. Routledge.
11. Lavrysh, Y. E., Halatsyn, K. O., & Feshchuk, A. M. (2025). Innovatsii u mizhkulturnii osviti: dosvid virtualnykh obminiv [Innovations in intercultural education: the experience of virtual exchanges]. *Pedahohichna innovatyka: suchasnist ta perspektyvy*, (7), 80–84. <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2024-7-14>
12. O'Dowd, Robert & O'Rourke, Breffni. (2019). New developments in virtual exchange in foreign language education. *Language Learning & Technology*. 23. 1-7. <https://doi.org/10.64152/10125/44690>.
13. Oskoz, A. & Gimeno-Sanz, A. (2020). Exploring L2 Learners' engagement and attitude in an intercultural encounter. *Language Learning & Technology*, 24(1), 187–208. <https://doi.org/10125/44716>
14. Rourke, B.O. (2007). Models of Telecollaboration, (1). eTandem.

15. Pavlenko, O. (2021). Sutnist, struktura ta zmist inshomovnoi komunikatyvnoi kompetentsii [The essence, structure, and content of foreign language communicative competence]. *Pedahohichni nauky*, (77), 23–27. <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2021.77.239277>
16. Council of Europe. (2016). *Competences for Democratic Culture: Living together as equals in culturally diverse democratic societies* (Ukrainian translation). URL: <https://www.living-democracy.com/wp-content/uploads/2019/10/CDC-UA.pdf>
17. Verzella, M., Arnó Macià, E., & Maylath, B. (2021). Engineers taking a stance on technical communication: Peer review of oral presentations via the Trans-Atlantic and Pacific Project. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 64(1), 66–83. <https://doi.org/10.1109/tpc.2021.3057246>.
18. Walter, D., Lavery, M. D., & Fleishman, B. (2021, July 26–29). *Global engineering competencies learned through virtual exchange project collaboration* [Paper presentation]. 2021 ASEE Annual Conference & Exposition, Virtual Online. <https://doi.org/10.18260/1-2--37227>
19. Zhang, H., Wu, J., Li, Y., Marchong, C., Cotter, D., Zhou, X., & Huang, X. (2025). The Impact of Virtual Exchange on College Students in the US and China. *Social Sciences*, 14(5), 281. <https://doi.org/10.3390/socsci14050281>

| Матеріал надійшов до редакції: 08.01.2026 р. | Прийнято до друку: 12.02.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Лобова О., Алієва Д. Розвиток емоційного інтелекту дітей старшого дошкільного віку в музичній діяльності (в закладах дошкільної освіти). *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 77-84. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-010>.

Lobova O., Aliyeva D. Rozvytok emotsiynoho intelektu ditei starshoho doshkilnoho viku v muzychnii diialnosti (v zakladakh doshkilnoi osvity) [Development of emotional intelligence of children of senior preschool age in musical activity (in preschool education institutions)]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 77-84. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-010>.

УДК 373.2.015.31: [159.942.5:78]
DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-010

Ольга ЛОБОВА

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-7028-043X>
ollo11@i.ua

Дар'я АЛІЄВА

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна
<https://orcid.org/0009-0007-2816-4188>
zdogolubok1@gmail.com

РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В МУЗИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ (В ЗАКЛАДАХ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ)

Анотація. Статтю присвячено розкриттю можливостей розвитку емоційного інтелекту дітей старшого дошкільного віку в музичній діяльності. Для підготовки публікації застосовано методи теоретичного аналізу, узагальнення та порівняння наукових джерел, методичної та навчальної літератури, а також узагальнення власного практичного досвіду педагогічної роботи з дітьми. Проаналізовано сутність емоційного інтелекту та його значення для розвитку дитини старшого дошкільного віку. Розкрито значення музичної діяльності як засобу емоційного виховання, підвищення емоційної стійкості та збереження психологічного здоров'я дитини дошкільного віку. Проаналізовано основні види музичної діяльності в контексті розвитку емоційного інтелекту дітей старшого дошкільного віку. Активне слухання музики розглядається як вид діяльності, де діти навчаються визначати та розрізняти різноманітні емоції та настрої за музичною мовою. Вокальна, інструментальна та музично ритмічна діяльність схарактеризовані як плідне середовище для емоційного розвитку, де дитина передає настрої, розвиває емоційну виразність та «проживає» різні емоційні стани за допомогою голосу, пластики та рухів. Деякі види діяльності проілюстровано наочними прикладами. Наголошено, що під час організації різних видів музичної діяльності слід зважати на доцільність добору емоціогенного музичного матеріалу, свідомого обговорення та акцентування емоцій, застосування дидактичних ігор, казок і віршів, синтезу мистецтв, релаксаційних вправ. Перспективи подальших досліджень полягають в розробленні педагогічних умов розвитку емоційного інтелекту дітей старшого дошкільного віку засобами музичної діяльності.

Ключові слова: емоційний інтелект; емоційний розвиток і виховання; види музичної діяльності; діти старшого дошкільного віку; заклади дошкільної освіти.

Olha LOBOVA

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-7028-043X>
ollo11@i.ua

Darya ALIYEVA

Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0007-2816-4188>
zdogolubok1@gmail.com

DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE OF CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE IN MUSICAL ACTIVITY (IN PRESCHOOL EDUCATION INSTITUTIONS)

Abstract. The article explores the potential for developing the emotional intelligence of older preschool children through musical activities. To prepare the publication, the methods of theoretical analysis, generalization, and comparison of scientific sources, methodological and educational literature, as well as generalization of one's own practical experience of pedagogical work with children were used. The essence of emotional intelligence and its significance for the development of a child of senior preschool age are analyzed. The significance of musical activity as a means of emotional education, increasing emotional stability, and preserving the psychological health of a preschool child is revealed. The main types of musical activity are analyzed in the context of the development of children's emotional intelligence in senior preschool age. Active listening to music is a type of activity in which children learn to identify and distinguish various emotions and moods using musical language. Vocal, instrumental, and musical rhythmic activities are characterized as a fertile environment for emotional development, where the child conveys mood, develops emotional expressiveness, and "experiences" various emotional states using voice, plasticity, and movements. Some types of activities are illustrated with visual examples. It is emphasized that when organizing various types of musical activities, one should take into account the appropriateness of selecting emotive musical material, conscious discussion and accentuation of emotions, the use of didactic games, fairy tales and poems, synthesis of arts, and relaxation exercises. The prospects for further research lie in developing pedagogical conditions for the development of children's emotional intelligence in senior preschool age through musical activities.

Keywords: emotional intelligence; emotional development and upbringing; types of musical activities; children of senior preschool age; preschool educational institutions.

Постановка проблеми. Сучасна дитина зазнає постійного впливу різноманітних кризових чинників (воєнного стану, постійної емоційної напруги, для багатьох – примусової евакуації та втрати рідних людей тощо), які викликають стресові відчуття та емоційні розлади. За цих умов безперечно актуальним стає пошук можливостей забезпечити дітям, особливо дошкільникам, відчуття емоційної стабільності та психологічної безпеки, важливість яких підкреслено чинними документами в галузі дошкільної освіти (Закони України «Про освіту», «Про дошкільну освіту», Базовий компонент дошкільної освіти, Концепція розвитку дошкільної освіти тощо). Одним із шляхів підвищення емоційної стійкості та збереження психологічного здоров'я дитини дошкільного віку є розвиток її емоційного інтелекту як здатності визначати, розуміти й контролювати свої емоції. Значні можливості для цього має мистецька, зокрема музична діяльність, адже музика займає пріоритетні позиції серед інших емоціогенних чинників впливу на людину.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Музична діяльність є одним із найпотужніших інструментів розвитку емоційного інтелекту в дітей старшого дошкільного віку, адже вона торкається безпосередньо дитячих почуттів. Поняття емоційного інтелекту й різноманітні питання його розвитку тривалий час були предметом лише психологічних досліджень, і науковці розглядали зазначений феномен як психологічне явище, досліджували його сутність, структуру, особливості впливу на людину тощо. Зокрема, М. Шпак присвячує свої праці аналізу емоційного інтелекту в контексті сучасних психологічних досліджень [11].

У педагогічній науці інтерес до розвитку емоційного інтелекту виник пізніше, і наразі можливості його розвитку в освітньому процесі ґрунтовно розкриті в працях багатьох вітчизняних педагогів. Так, І. Бех досліджує емоційні передумови мистецького світогляду особистості [2]; А. Костюк – сутність емоційного інтелекту і шляхи його розвитку [5] тощо.

Серед зарубіжних досліджень відзначимо праці, пов'язані з теорією та практикою розвитку емоційного інтелекту особистості (Д. Гоулман, М. Грінберг, М. Зейднер, Д.Р. Карузо, Д. Люсін, Дж.Д. Маєр, К. Петрідес, С. Ріверс, Р. Робертс, К. Саарні, П. Саловей, Д. Тейлор та ін.).

Важливість розвитку емоційного інтелекту дитини дошкільного віку покреслено в чинному Державному стандарті (Базовому компоненті) дошкільної освіти [1] і сучасних програмах розвитку дитини, де емоційне виховання розглядається як важливий складник гармонійного становлення особистості. Вітчизняні науковці та педагоги-практики вивчають форми, методи та умови емоційного виховання дітей в закладах дошкільної освіти. Зокрема, І. Розовська розглядає можливості розвитку емоційного інтелекту старших дошкільників в ігровій діяльності [9].

Відзначимо також інтерес молодих дослідників до проблем розвитку емоційного інтелекту дітей дошкільного віку. Так, А. Бурдейна досліджує особливості розвитку зазначеного феномену в старших дошкільників засобами казкотерапії [3], Л. Єрикаліна акцентує роль сім'ї та закладів дошкільної освіти в розвитку емоційного інтелекту дітей [4], а Н. Шаган вивчає цей процес стосовно дітей старшого дошкільного віку з особливими освітніми потребами [10].

Щодо досліджень музичної діяльності як середовища та засобу розвитку емоційного світу дитини, відзначимо праці О. Лобач, О. Лобової, Л. Масол, Н. Сулаєвої, О. Щолокової та ін., в яких розкрито різноаспектні теоретичні й методичні аспекти емоційного виховання дітей [6-8]. Водночас, бракує досліджень щодо впливу музичної діяльності на розвиток емоційного інтелекту старших дошкільників.

Мета дослідження: розкрити можливості розвитку емоційного інтелекту дітей старшого дошкільного віку в різних видах музичної діяльності.

Методи дослідження. Для підготовки наукової статті застосовано методи теоретичного аналізу, узагальнення та порівняння сучасних наукових джерел, методичної та навчальної літератури, а також узагальнення власного практичного досвіду педагогічної роботи з дітьми старшого дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу дослідження. У наукових розвідках емоційний світ особистості розглядається в різних ракурсах: як мотиваційний фактор, що визначає потреби й мотиви людини; як особистісні процеси, що надають смисл і значення людському існуванню; як основний адаптивний механізм людської поведінки; як «двигун творчості» тощо.

У зв'язку з підвищенням інтересу до ролі емоцій у розвитку особистості в сучасний науковий обіг уведено нові категорії та поняття. Серед них: «емоційна компетентність» (Р. Бак), що трактується як здібність діяти згідно зі своїми почуттями та бажаннями; «емоційна креативність» (Дж. Аверілл), коли сама емоція розглядається як творчий акт; «емоційна грамотність» як цілеспрямований розвиток емоційної самосвідомості, емпатії, комунікативних навичок, впевненості у собі, уміння вирішувати конфлікти; «емоційні уроки», що закарбовуються в дитячу психіку внаслідок її взаємодій із дорослими тощо. Є підстави говорити про поняття «емоційного здоров'я», оскільки відомо, що емоційні реакції безпосередньо впливають на імунну, нервову, гормональну системи, роботу внутрішніх органів.

Ключове поняття нашого дослідження – «емоційний інтелект» (EQ) – виникло у 90-их роках ХХ століття як характеристика здатності до самомотивації, розпізнавання та володіння власними емоціями, розуміння емоцій інших людей, що допомагає людині орієнтуватися та адаптуватися у житті (П.Селовей).

У сучасній вітчизняній педагогіці зустрічаємо різноманітні трактування цього поняття. Так, А. Костюк розглядає його як «інтегративну особистісну властивість, «що виникає в результаті динамічної взаємодії афекту та інтелекту через емоційні, когнітивні та мотиваційні складові. Її спрямований на усвідомлення власних і чужих емоцій, управління емоційним станом, підпорядкування емоцій розуму, а також сприяє самопізнанню і самореалізації через збагачення емоційного та соціального досвіду» [5].

На думку М. Шпак, емоційний інтелект є складним психічним утворенням, яке ґрунтується на умінні людини усвідомлювати й регулювати (тобто підпорядковувати емоції розуму) свої емоції та розуміти емоційні стани інших; інтегрує «емоційні, когнітивні, поведінкові та мотиваційні характеристики особистості, спрямовані на пізнання себе, розвиток емпатії та формування продуктивних соціальних зв'язків»; збагачує емоційний і соціальний досвід індивіда, сприяє його особистісному зростанню, самопізнанню та самореалізації [11].

Сучасна педагогіка мистецтва виходить з того, що в процесі художнього осягнення світу людина, за словами І.Беха, формує естетичні чи моральні смаки і при цьому «активно творить свою вищу, культурну природу». Розробляючи концепцію мистецького виховання особистості, вчений пропонує орієнтуватися на *емоційні закони* сенсомоторної цілісності, емоційного узагальнення, спрямовуючої сили первинної емоційної реакції, переживання переживань, розгляду емоцій як психологічної дії. Ці закони «суттєво технологізують процес мистецького виховання, змушують діяти вихованця на психологічному оптимумі, значно розширюють його творчі потенції» [2, с.14-15].

Розвиток емоційного інтелекту є одним з провідних напрямів сучасних освітніх стратегій. У Базовому компоненті дошкільної освіти акцент зроблено на важливості навчити дитину розуміти власні емоції та почуття, керувати емоційними проявами, переходячи з напруженого стану в розслаблений, а також розпізнавати емоції інших людей, виявляючи емпатію і співчуття для успішної побудови соціальних стосунків [1]. Отже, розвиток емоційного інтелекту в дитячій дошкільній віці є основою їх гармонійного розвитку та ефективної взаємодії з навколишнім світом.

Досліджуючи музичну діяльність дитини, також вважаємо доцільним виокремити в її складі емоційну підструктуру, яка є необхідною складовою (пусковим механізмом, стимулятором, умовою тощо) формування і мотивації, й ціннісних орієнтацій дошкільника. Виведення емоційного компонента на рівень визначальних структурних одиниць зумовлене тим, що, згідно з сучасними даними, музика є одним із найсильніших факторів впливу на емоційні стани, настрої, вчинки людини. Однією з найважливіших особливостей музики (на відміну, наприклад, від живопису та скульптури) визнається активність звукових і слухових вражень, яка робить її в плані емоційного збудження найбільш ефективним із усіх видів мистецтва.

Емоційність реакцій на музику виявляється в дуже ранньому віці. Першими зовнішніми проявами її є радість, посмішка, рухи, якими реагують малюки на музику, що їм подобається, і разом з тим – невдоволення, коверзування у відповідь на інші музичні твори. Це красномовно свідчить, що вже в ранньому періоді життя діти вибірково ставляться до музики. Подібні (згодом більш стримані) прояви емоцій характерні для молодших школярів, підлітків, дорослих: приємна для людини музика викликає позитивні емоції, а неприємна спонукає зменшити гучність або перемкнути радіо- чи телевізійний канал. Згадані музично-емоційні реакції є переважно спонтанними, проте навіть вони свідчать про певні музичні смаки й переваги людини.

Завданням дошкільної музичної освіти в емоційному контексті є: навчити дитину розуміти емоційний світ музичного твору та на цій основі усвідомлювати власні емоції; коригувати власний емоційний стан за допомогою музичного мистецтва та музичної діяльності; здобувати позитивні емоції не лише від найпростішої популярної музики, а й від музичних шедеврів; формувати потребу в музиці, яка збагачує емоційний і духовний світ людини. Можна стверджувати, що емоціогенна природа музики є передумовою особистісного становлення дитини в різноманітних його проявах: духовному, моральному, національному, патріотичному, громадянському тощо.

Безумовно, розмаїтий та емоційно багатий світ музичного мистецтва є вагомим чинником емоційного становлення особистості, не випадково абсолютна більшість дітей мають природну, генетично закладену потребу у вокальному та музично-рухливому «самовираженні».

У нашому дослідженні музична діяльність розглядається як поєднання її слухацьких, виконавських, композиційних і музикознавчих видів, представлених у формах сприймання музики, співу, гри на музичних інструментах, музично-ритмічних рухів тощо. За умови правильної організації кожний із цих видів музичного опанування світу є чинником формування емоційного інтелекту дітей.

Проаналізуємо основні методичні аспекти розвитку емоційного інтелекту дітей старшого дошкільного віку в різних видах музичної діяльності.

Слухання музики. *Музичне сприймання* – вид музично-творчої діяльності, покладений в основу всіх інших її форм – вже традиційно здобуло серед дослідників статус емпатійного процесу (О. Рудницька) та моделі внутрішньої емоційно-психічної ситуації (В. Медушевський). Сприймання доцільно дibrаної музики зазвичай зацікавлює, захоплює, інтригує юних слухачів, викликаючи безліч різноманітних емоцій: невідповідно частими є ситуації, коли діти просять повторити певний музичний твір або не поспішають залишати музичну залу, де ще звучить улюблена музика.

Для нашого дослідження активне слухання музики є найвпливовішим видом музичної діяльності, де діти вчаться визначати та розрізняти різноманітні емоції та настрої (радість, сум, тривога, спокій) за музичною мовою: характером, ладом, темпом, динамікою та висотою звуку. Розмаїття настроїв і характерів музичних творів може слугувати своєрідною «енциклопедією» емоцій, за допомогою якої дитина поступово осягатиме сутність цих складних психічних утворень. У цьому сенсі насамперед слід звернути увагу на наявність *емоціогенного музичного матеріалу*. У вокальних творах емоційне забарвлення є «відкритим» і доступним завдяки тексту. Так, наприклад, колискова «Котику сіренький» викликає відчуття ніжності, ласки та спокою, а українська народна пісня «Господарство» є веселим жартівливим твором, що викликає посмішку і радість.

Разом із тим, цікавим і корисним для дітей завданням буде свідомо характеристика емоцій певного твору. Наприклад, можна запропонувати добрати до певного твору личка-смайлики, які відображають передані музиці емоції (рис. 1)



Рис. 1. Дидактичні матеріали для емоційної характеристики музичного твору ознайомлення з п'єсою Л. Бетховена «Весело - сумно» [8, с.57]

Складніше визначити й усвідомити емоційне забарвлення інструментальної музики. Найпростіші, доступні дошкільникам емоції демонструє фортепіанна п'єса Л. Бетховена «Весело – сумно». Вже назва твору підказує дітям, які дві провідні емоції панують у п'єсі, тож при активному слуханні твору можна передати його емоційну структуру за допомогою карток (сонечко і хмарка).

Ще складніше розпізнати емоційне забарвлення твору з «нейтральною» назвою. Наприклад, дітям можна запропонувати послухати твір Л. Колодуба «Лялька співає» та описати «настрій» ляльки та характер її «пісеньки» (ніжний, спокійний, трохи сумний), а після слухання п'єси В. Косенка «Дощик» відповісти на питання:

- Який дощик зображено у музиці: теплий чи холодний, лагідний чи непривітний?
- Чи змінюється характер музики у творі?

Під час слухання музики слід завжди звертати увагу дітей на загальний емоційний план та емоційні контрасти музичного твору.

Для формування емоційної чутливості під час слухання музики можна запропонувати дітям передати характер і настрої твору рухами («емоційне пластичне інтонування») або добрати до прослуханої музики картки, що зображують різні емоції: радість, сум, гнів тощо. Корисним методом є також «емоційне малювання» під музику, що надає можливість візуалізації емоцій шляхом поєднання слухання та образотворчої діяльності.

Різнманітні форми практичного музикування і музично-виконавської діяльності є важливим чинником забезпечення природних, генетично закладених дитячих потреб у співі, активному діянні, ритмічному русі. Розглянемо емоційно-розвивальний потенціал відповідних видів музичної діяльності дитини старшого дошкільного віку.

Спів. Вокальна діяльність – плідне середовище для емоційного розвитку. У співі дитина передає настрої твору, розвиває емоційну виразність та «проживає» різні емоційні стани за допомогою

голосу. Навіть виконання простої музичної фрази може передавати різні емоції (радість, сум, злість, ніжність тощо) завдяки інтонуванню.

Виходячи із завдань нашого дослідження у процесі організації вокальної роботи, ми дотримуємося думки, що в закладі дошкільної освіти технічна сфера співу є необхідною, проте все ж таки другорядною. Пріоритет повинен належати дитячій пісні – змістовній, яскравій, цікавій, емоційній, яка лунатиме не лише в музичній залі за вказівкою педагога, а й поза її межами за власним бажанням дітей.

Як було зазначено вище, у піснях емоційне забарвлення є легко зрозумілим для дитини завдяки поетичному тексту. Тож при доборі вокального репертуару педагогу слід потурбуватись про наявність різнохарактерних пісень, наприклад:

- веселих, запальних («Танцювали зайчики», «Ой заграйте, дударики»);
- спокійних, споглядальних («Калинова пісня», «Намалюю Україну»);
- ліричних, лагідних («Пісенька про матусю», «Ой-я, жу-жу»);
- радісних, святкових («Святковий хоровод», «Миколай, Миколай») тощо.

Важливо цілеспрямовано навчати дітей свідомо визначати й розрізняти емоції. Наприклад, на початку ознайомлення з піснею «Осінь» (муз. *О. Зозулі*, сл. *К. Перелісної*) можна прочитати дітям пісенний текст і запропонувати визначити його настрій, а також передбачити характер мелодії пісні:

«Листячко дубове, листячко кленове
жовкне і спадає тихо із гілок.
Вітер позіхає, в кучу їх згортає
попід білу хату та на моріжок.
Айстри похилились, ніби потомились,
сонечка немає – спатоньки пора!
А красольки в'ялі до землі припали,
наче під листочком вогник догора».

Під час роботи над емоційно-образними аспектами виконання слід обов'язково звертати увагу дітей на важливість виразного співу, що передає емоційно-образний зміст і характер пісні, настрою і почуття її персонажів. Доцільно збагачувати спів ритмічним супроводом або пластичними рухами, які ще більш виразно передаватимуть емоційний зміст твору.

Важливе емоційно-розвивальне значення має театралізація пісень: їх інсценування або виконання у ролях. Наприклад, старшим дошкільникам можна запропонувати створити міні-виставу до української народної пісні «Два півники». Така колективна робота викликає в дітей багато почуттів і емоцій, навчає працювати злагоджено й контролювати себе заради спільного успіху.

Музично-ритмічні рухи. Не менш важливі й інші активні види та форми виконавської музичної творчості. Наприклад, ритмічні рухи й пластичні імпровізації є необхідною умовою цікавої та доцільної побудови музичного заняття, адже надають можливості активно виразити своє відчуття музики, розкріпачитись, передати й «виплеснути» власні емоції. Доцільно регулярно використовувати музично-ритмічні рухи у вигляді «вільного диригування» (Б.Яворський), пластичного інтонування, складання танцювальних рухів, рухливих вікторин тощо.

Наведемо приклади таких завдань:

- музична вікторина «Типи музики» (педагог виконує невеликі фрагменти музичних творів, діти ілюструють їх звучання рухами: марш – крокуванням, танок – оплесками, пісню – рухами рук);
- танцювальні імпровізації – довільне виконання рухів під народну чи професійну ритмічну музику (можна використовувати народні пісні-танці «Корольок», «Полька», «Танець качат» тощо);
- фізкультхвилинки або дихальна гімнастика під музику (виконання кількох вправ за педагогом або вільно), що дозволяє дітям розслабитись, заспокоїтись, скинути емоційне напруження тощо.

Отже, у музично-ритмічних рухах дитина передає настрій та «проживає» різні емоційні стани за допомогою пластики, а «вільне диригування», ритмічні вправи та релаксація під музику вчать дошкільників керувати своїм психоемоційним станом.

Гра на дитячих музичних інструментах. Яскравий, різноманітний, чарівливий світ звуків заворує та породжує в людини бажання не лише чути, а й самій долучитися до творення музики. Таку можливість надає гра на дитячих музичних інструментах, що навчає передавати емоції через ритм, динаміку й тембр, допомагає знизити емоційну напругу в безпечній і творчій формі. Доцільно регулярно використовувати творчі музично-виконавські завдання:

- імпровізовану гру на дитячих музичних інструментах,
- ритмічні оркестри,
- музикування з використанням «підручних» засобів тощо.

Колективне музикування розвиває уважність, емпатію, здатність відчувати настрій інших та навички командної взаємодії. Доцільно застосовувати різноманітні форми колективної гри на дитячих музичних інструментах: як довільні, так і «за правилами», тобто за наданим зразком (рис. 2).



Рис. 2. Приклад завдання для колективної гри на музичних інструментах [7, с.93]

Також музикування на музичних інструментах надає можливості застосовувати різноманітні музичні ігри, які також сприяють розумінню та свідомій демонстрації певних емоцій. Наприклад, О. Лобач описує гру «*Прийом гостей*», яка передбачає емоційне перевтілення дитини в гостинного господаря, який вітає тих, хто прийшов до нього в гості. Опишемо стислий сценарій гри. Педагог каже: «Діти, сьогодні до нас прийшли іграшки» (чути стук у двері). Педагог підходить до дверей і непомітно одягає на руку ведмедика: «Добрий день, діти, я прийшов до вас у гості, щоб потанцювати з вами. Оленка, заграй мені на бубоні, а я потанцюю». Учениця грає, а ведмідь переступає з ноги на ногу. Таким чином, вчитель обіграє прихід зайчика, конячки і пташки тощо. Діти визначають, на якому інструменті краще акомпанувати, і вигадують різні ритмічні малюнки, демонструючи відповідні емоції.

Слід наголосити, що **ігрова діяльність** – забави, квести, сюжетно-рольові ігри тощо – дозволяють дитині пережити величезний і різноманітний спектр емоцій. Л.Єрикаліна зазначає, що «емоційні прояви найкраще розвиваються у процесі взаємодії з однолітками під час спільних ігор. У таких ситуаціях діти вчаться виражати свої емоції та бажання як словами, так і за допомогою невербальних сигналів... Найвищий емоційний розвиток досягається у старшому дошкільному віці, коли спектр емоцій значно розширюється. Крім радості та смутку, діти починають відчувати почуття, пов'язані з оцінкою власних дій, наслідують емоційні прояви дорослих, а п'яти-шестирічні діти вже здатні до співпереживання та співчуття іншим людям, тваринам і рослинам. Тому важливо навчити її розпізнавати власні почуття і правильно їх називати [4, с. 67].

Дидактичні ігри доцільні в різних видах музично-творчої діяльності: слуханні музики, співі, інструментальному музикуванні, ознайомленні з теоретичними основами музичного мистецтва. Значну питому вагу мають ігрові завдання творчого спрямування, коли дітям запропоновано відчувати себе в ролі композитора, диригента, поета, виконавця на музичних інструментах тощо.

На музичних заняттях доцільно застосовувати ігри, які безпосередньо формують емоційний інтелект учнів, наприклад «Усмішка» і «Гарний настрій». Наведемо стислий опис цих ігор за працями полтавської дослідниці О.Лобач [6].

Усмішка

«Вчитель, розкриваючи долоні, каже, що в них лежить усмішка, і «одягає» її на себе, приклавши долоні до обличчя. Цю усмішку в такий спосіб можна «зняти» з обличчя долонями. Учитель пропонує «одягти» і «зняти» цю усмішку тим дітям котрі хотіли б послухати сумну музику, а тим дітям, котрі бажають послухати веселий твір, усмішку треба «одягти» і не «знімати». Учитель уважно дивиться, чия перевага у виборі характеру музичного твору».

Гарний настрій

«Мета: спонукати школярів усвідомлювати свої враження й емоційний стан, викликані музичним твором.

У зошиті-веселці вибираємо лише червоний та сірий колір. Усі слухають музичний твір. Потім вчитель просить дітей подумати, як змінився їхній настрій під впливом музики: покращився, погіршав чи залишився без змін. Ті, чий настрій поліпшився, хто пережив приємні, позитивні емоції, піднімають червону сторінку, а у кого музика викликала неприємні емоції, спогади, погіршення настрою, – сіру. Після цього учитель просить кількох дітей з кожної групи пояснити, чому вони підняли саме цю кольорову сторінку, поділитися, що вони відчули та які емоції пережили».

Також корисно застосовувати інші музичні ігри-етюди: «Настрій музики», «Вгадай емоцію», «Дзеркало» тощо.

Окрім ігор, важливого значення для розвитку емоційного інтелекту дошкільників набуває застосування **дидактичних казок і віршів**, які заворожують маленького слухача цікавим емоційно-образним поданням матеріалу та допомагають дитині в засвоєнні не лише навчального матеріалу, а музичних, загальнокультурних та моральних і загально-людських цінностей.

Тематичний зміст дидактичних казок і віршів надає органічні можливості для ознайомлення дітей з широким спектром емоцій. Наприклад, казка з продовженням «Кому належить пісенька», де дітям запропоновано придумати відповідь мудрої Сови, може стати основою для розігрування емоційного діалогу, а вірш «Що таке музика» містить низку слів, що відповідають певним емоціям і почуттям (рис. 3).



Що таке музика?
Може, це вітер
ніжно шепоче
зажуреним вітам?

Може, це гомін
веселий весняний,
спів заметілі
зимовими днями?

Може, це бджоли
увечері влітку
тихо співають,
гойдаючи квітку?

Може, живе вона в серці людини,
не замовкаючи ні на хвилину?
В ній – світ природи, думки, почуття...

Якось Їжачок склав пісеньку, а Зайчик заспівав її на концерті. Дуже сподобалася пісенька лісовим мешканцям.

От Їжачок і хвалиться: «Це моя пісенька — я її склав!». А Зайчик собі: «Ні, моя — я її виконав!». Кому ж належить пісенька?

Пішли звірятка до старої Сови за порадою. А мудра Сова сказала...

Рис. 3. Приклади дидактичного вірша та казки [8, с. 16, 49]

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, розвиток емоційного інтелекту в дітей старшого дошкільного віку засобами музичної діяльності є ефективним шляхом формування вмінь розуміти власні почуття та емоції, розвитку емпатії та саморегуляції. Через активне слухання, спів, музично-ритмічні рухи та гру на дитячих музичних інструментах діти вчаться розпізнавати емоційний стан, керувати своєю поведінкою та адекватно виражати емоції. Під час застосування цих видів діяльності слід зважати на доцільність добору емоціогенного музичного матеріалу, свідомого обговорення та акцентування емоцій, застосування дидактичних ігор, казок і віршів, синтезу мистецтв, релаксаційних вправ у різних видах музичної діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в розробленні педагогічних умов, методів і технологій розвитку емоційного інтелекту дітей старшого дошкільного віку засобами музичної діяльності.

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. Базовий компонент дошкільної освіти (нова редакція). URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf
2. Бех І.Д. Емоційні передумови мистецького світогляду особистості. *Теоретичні та методичні засади неперервної мистецької освіти* : зб. матеріалів науково-методологічного семінару. Чернівці : Зелена Буковина, 2007. С. 14-15.
3. Бурдейна А. Р. Розвиток емоційного інтелекту у дітей старшого дошкільного віку засобами казкотерапії. Кваліфікаційна робота. Чернівці, 2024. URL: https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/11512/m_educ_2025_017.pdf
4. Єрикаліна Л. Є. *Розвиток емоційного інтелекту дітей дошкільного віку*. Кваліфікаційна робота. Умань, 2024. URL: <https://fspu.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/01/Єрикаліна-Л.Є..pdf>
5. Костюк А. Емоційний інтелект та шляхи його розвитку. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2014. Вип. 2 (1). С. 85-89. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp_2014_2\(1\)_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp_2014_2(1)_17)
6. Лобач О.О. *Музично-дидактичні ігри в школі*: Методичні рекомендації. Полтава: Видавництво Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, 2004. 70 с.
7. Лобова О.В. *Мистецтво* : підручник інтегрованого курсу для 1 класу закладів загальної середньої освіти. К. : Школяр, 2024. 144 с.
8. Лобова О.В. *Мистецтво* : підручник інтегрованого курсу для 2 класу закладів загальної середньої освіти. К. : Школяр, 2024. 144 с.
9. Розовська І.С. *Розвиток емоційного інтелекту старших дошкільників в ігровій діяльності*. URL: <https://ekhsuir.kspu.edu/server/api/core/bitstreams/7d5df198-ad9c-46fa-a740-9740474da62c/content>
10. Шаган Н. В. *Розвиток емоційного інтелекту у дітей старшого дошкільного віку з особливими освітніми потребами*. Кваліфікаційна робота. Івано-Франківськ, 2024. URL: <https://ekhsuir.kspu.edu/server/api/core/bitstreams/7d5df198-ad9c-46fa-a740-9740474da62c/content>
11. Шпак М. Емоційний інтелект у контексті сучасних психологічних досліджень. *Психологія особистості*. 2011. № 1. С. 282-288. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Po_2011_1_36

References

1. Bazovyi komponent doshkilnoi osvity (nova redaktsiia). URL: https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/rizne/2021/12.01/Pro_novu_redaktsiyu%20Bazovoho%20komponenta%20doshkilnoyi%20osvity.pdf (in Ukrainian)
2. Bekh I.D. Emotsiini peredumovy mystetskoho svitohliadu osobystosti. *Teoretychni ta metodychni zasady neperervnoi mystetskoï osvity* : zb. materialiv naukovy-metodolohichnoho seminaru. Chernivtsi : Zelena Bukovyna, 2007. S. 14-15. (in Ukrainian)
3. Burdeina A. R. *Rozvytok emotsiinoho intelektu u ditei starshoho doshkilnogo viku zasobamy kazkoterapii*. Kvalifikatsiina robota. Chernivtsi, 2024. URL: https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/11512/m_educ_2025_017.pdf?sequence=1&isAlloWed=y (in Ukrainian)
4. Yerykalina L. Ye. *Rozvytok emotsiinoho intelektu ditei doshkilnogo viku*. Kvalifikatsiina robota. Uman, 2024. URL: <https://fspu.udpu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/01/Єрикаліна-Л.Є..pdf> (in Ukrainian)
5. Kostiuk A. Emotsiyni intelekt ta shliakhy yoho rozvytku. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnogo universytetu*. 2014. Vyp. 2 (1). S. 85-89. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp_2014_2\(1\)_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp_2014_2(1)_17) (in Ukrainian)
6. Lobach O.O. *Muzychno-dydaktychni ihry v shkoli*: Metodychni rekomendatsii. Poltava: Vydavnytstvo Poltavskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni V.H.Korolenka, 2004. 70 s. (in Ukrainian)
7. Lobova O.V. *Mystetstvo* : pidruchnyk intehrovanoho kursu dlia 1 klasu zakladiv zahalnoi serednoi osvity. K. : Shkoliar, 2024. 144 s. (in Ukrainian)
8. Lobova O.V. *Mystetstvo* : pidruchnyk intehrovanoho kursu dlia 2 klasu zakladiv zahalnoi serednoi osvity. K. : Shkoliar, 2024. 144 s. (in Ukrainian)
9. Rozovska I.S. *Rozvytok emotsiinoho intelektu starshykh doshkilnykiv v ihrovii diialnosti*. URL: <https://ekhsuir.kspu.edu/server/api/core/bitstreams/7d5df198-ad9c-46fa-a740-9740474da62c/content> (in Ukrainian)
10. Shahan N. V. *Rozvytok emotsiinoho intelektu u ditei starshoho doshkilnogo viku z osoblyvymy osvitnimy potrebamy*. Kvalifikatsiina robota. Ivano-Frankivsk, 2024. URL: <https://ekhsuir.kspu.edu/server/api/core/bitstreams/7d5df198-ad9c-46fa-a740-9740474da62c/content> (in Ukrainian)
11. Shpak M. Emotsiyni intelekt u konteksti suchasnykh psykholohichnykh doslidzhen. *Psykhohiia osobystosti*. 2011. № 1. S. 282-288. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Po_2011_1_36 (in Ukrainian)

| Матеріал надійшов до редакції: 25.12.2025 р. | Прийнято до друку: 30.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Мельник С. Інтелектуальні тьюторські системи в освітньому процесі для підготовки майбутніх ІТ-фахівців. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 85-92. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-011>.

Melnyk S. Intellectuální tůtorskí systémy v osvitnomu protsesi dlia pidhotovky maibutnix IT-fakhivtsiv [Intelligent tutoring systems in the educational process for the training of future IT-specialists]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Educat. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 85-92. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-011>.

УДК 37.091.2:004.8-021.111(045)

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-011

Сергій МЕЛЬНИК

Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, Україна
<https://orcid.org/0009-0002-8223-6393>

serhiimelnik@gmail.com

ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ ТЬЮТОРСЬКІ СИСТЕМИ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІТ-ФАХІВЦІВ

Анотація. Стаття пропонує теоретично обґрунтовану методичну основу впровадження інтелектуальних тьюторських систем (ІТС) у підготовку майбутніх ІТ-фахівців із залученням генерувальних мовних моделей, що адресує виявлену в літературі прогалу між традиційними методами навчання програмування та сучасними вимогами ІТ-ринку. На тлі швидкої еволюції мов програмування та високого відсіву на вступних курсах від 30% до 50% автор систематизує архітектуру ІТС (доменна, студентська, тьюторська моделі та інтерфейс) і теоретично обґрунтовує, як поєднання розмовної моделі з діагностичними алгоритмами має потенціал забезпечувати адаптивні траєкторії навчання й оперативний зворотний зв'язок. Ключова новизна — концептуальна модель *guidance-practice-transformation (G-P-T)*, що пропонує структурування процесу навчання через три етапи від пояснювальних підказок до самостійних проєктів і перенесення знань у нові контексти, яка розроблена на основі синтезу теорій конструктивізму, андрагогіки та когнітивного навантаження. Аналіз метааналітичних досліджень показує: класичні ІТС забезпечують приріст успішності близько 0.61–0.80 стандартних відхилень, а застосування сучасних мовних моделей демонструє ще вищий ефект близько 0.867. Порівняння дисциплін виявляє найбільший потенціал у програмуванні завдяки можливості генерувати й перевіряти код, проте огляд літератури ідентифікує обмеження: помилкові відповіді, зниження самостійності, ризики академічної недоброчесності. Практичний внесок — концептуальна рамка впровадження: проєктування доменної бази знань під Elixir, Python, Java; алгоритми діагностики рівня; сценарії G-P-T для трьох модулів; правила подвійної верифікації відповідей за офіційною документацією; механізми етичного контролю; вимоги до цифрової грамотності викладачів і студентів; орієнтири локалізації під український контекст. Обґрунтовано узгодженість підходу з конструктивізмом, андрагогікою та теорією когнітивного навантаження: система має потенціал оптимізувати інформацію, активує попередні знання, надає підказки лише за потреби й поступово зменшує підтримку. Окреслено напрями подальших досліджень: емпірична перевірка запропонованої моделі, україномовні корпуси та глосарії, порівняння дисциплін (алгоритми, DevOps, кібербезпека), автоматична верифікація відповідей і протидія протидія помилковим відповідям. Стаття пропонує теоретично обґрунтовану практичну рамку, що має потенціал підвищувати навчальні результати, зменшувати відсів і сприяти культурі академічної доброчесності в ІТ-освіті України.

Ключові слова: інтелектуальна тьюторська система; ChatGPT; програмування; Elixir; підготовка ІТ-фахівців; персоналізоване навчання; педагогічна інформатика; адаптивні технології.

Serhii MELNYK

Bohdan Khmelnytsky National University at Cherkasy, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0002-8223-6393>

serhiimelnik@gmail.com

INTELLIGENT TUTORING SYSTEMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS FOR THE TRAINING OF FUTURE IT-SPECIALISTS

Abstract. The article offers a theoretically grounded methodological basis for implementing intelligent tutoring systems (ITS) in the training of future IT specialists, leveraging generative language models, thereby addressing the gap identified in the literature between traditional programming training methods and modern IT market requirements. Against the background of the rapid evolution of programming languages and the high dropout rate in introductory courses of 30% to 50%, the author systematizes the ITS architecture (domain, student, tutor models, and interface) and theoretically justifies how the combination of the conversational model with diagnostic algorithms has the potential to provide adaptive learning trajectories and operational feedback. Key novelty – conceptual model *guidance-practice-transformation (G-P-T)*, which offers structuring of the learning process through three stages from explanatory hints to independent projects and transfer of knowledge to new contexts, which is developed on the basis of the synthesis of theories of constructivism, andragogy, and cognitive load. Analysis of meta-analytical studies shows that classical ITS provides a success gain of about 0.61–0.80 standard deviations, and the use of modern language models shows an even higher effect of about 0.867. A comparison of disciplines reveals the greatest potential in programming due to the ability to generate and verify code, but a literature review identifies limitations: false answers, reduced autonomy, and risks of academic dishonesty. Practical contribution — conceptual framework of implementation: design of domain knowledge bases for Elixir, Python, and Java; level-diagnostic algorithms; G-P-T scenarios for three modules; rules for double verification of answers according to official documentation; mechanisms of ethical control; requirements for digital literacy of teachers and students; localization guidelines for the Ukrainian context. The consistency of the approach with constructivism, andragogy, and cognitive load theory is substantiated: the system has the potential to optimize information, activate previous knowledge, provide hints only when necessary, and gradually reduce support. Areas of further research are outlined: empirical verification of the proposed model; Ukrainian-language corpora and glossaries; comparison

across disciplines (algorithms, DevOps, cybersecurity); automatic verification of answers; and countermeasures against false answers. The article offers a theoretically grounded, practical framework that has the potential to improve educational outcomes, reduce dropouts, and promote a culture of academic integrity in IT education in Ukraine.

Keywords: intelligent tutor system; ChatGPT; programming; Elixir; IT-specialist training; personalized training; pedagogical informatics; adaptive technologies.

Постановка проблеми. Швидкий розвиток інформаційних технологій та цифровізація економіки зумовлюють зростання потреби у кваліфікованих ІТ-фахівцях. Аналіз літератури виявляє критичну прогалину між темпами оновлення технологій та здатністю традиційної освітньої системи адаптуватися до цих змін [4, 15, 19, 21]. Згідно з дослідженнями ринку праці, існує значний розрив між навичками випускників та потребами роботодавців [1]. Університети та курси підготовки зустрічаються з труднощами, пов'язаними зі збільшенням обсягу необхідних знань, швидкою еволюцією мов програмування, опануванням парадигм паралельного програмування та алгоритмічного мислення. Традиційні освітні моделі, засновані на лекціях та групових практичних заняттях, не забезпечують достатньої індивідуалізації та адаптивності, що призводить до дефіциту уваги та зворотного зв'язку для студентів. Теоретичний аналіз різних освітніх підходів дозволяє припустити: традиційне навчання забезпечує базовий рівень засвоєння матеріалу, змішане навчання (blended learning) покращує доступність, адаптивне навчання підвищує персоналізацію, тоді як запропонована методологія G-P-T з використанням ІТС має потенціал поєднувати переваги як змішаного так і адаптивного підходів. Дослідження ефективності інтелектуальних тьюторських систем демонструють значну перевагу індивідуального наставництва над груповим навчанням, проте його масштабування у масових програмах є неможливим [14].

Освоєння сучасних функціональних мов програмування, таких як Elixir чи Haskell, що вимагають абстрактного мислення та розуміння рекурсії, часто супроводжується значною фрустрацією у студентів на початкових етапах навчання. Міжнародні дослідження вказують на високий рівень відрахувань або невдачі при складанні іспитів (30-50%) на вступних курсах з програмування, а масові онлайн-курси характеризуються ще вищим показником відсіву – до 90% [16]. Наприклад, лише 19.2% із 50000 зареєстрованих слухачів MOOC «Functional Programming Principles in Scala» завершили навчання [18]. Для українського контексту характерні додаткові проблеми: мовний бар'єр через брак україномовних ресурсів, необхідність підвищення цифрової грамотності викладачів, відсутність адаптації навчальних матеріалів до локального ІТ-ринку. У цьому контексті інтелектуальні тьюторські системи – програмні комплекси, що забезпечують персоналізоване навчання – розглядаються як оптимальне рішення, що поєднує переваги індивідуального підходу з економічною доцільністю масового впровадження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Перші ІТС з'явилися на початку 1970-х років і поступово перейшли від простого програмованого навчання до адаптивних діалогових систем. Аналіз еволюції ІТС виявляє три основні етапи: rule-based системи (1970-1990) з ефектом 0.35, інтелектуальні адаптивні системи (1990-2015) з ефектом 0.66, та системи на основі генеративного ШІ (2015-сьогодні) з ефектом до 0.86, що демонструє якісний стрибок в ефективності на кожному етапі [2, 13, 14]. Мета-аналітичне дослідження Флетчера та Куліка охопило 50 контрольованих оцінок ІТС та продемонструвало значний позитивний вплив на успішність студентів: медіанне підвищення успішності становить 0.66, а середнє – 0.61. Це відповідає переходу студента з 50-го до 75-го перцентилу та свідчить про перевагу використання ІТС у 92% випадків порівняно з традиційними методами навчання. Ефективність ІТС також перевищує результати класичних комп'ютерних курсів та індивідуального репетиторства, де приріст успішності оцінюється у 0.40 стандартних відхилення [14].

Порівняльний аналіз різних освітніх підходів виявляє унікальні переваги запропонованої методології G-P-T: традиційне навчання забезпечує лінійну траєкторію без персоналізації; змішане навчання (blended learning) комбінує онлайн та офлайн формати, але не адаптується до індивідуальних потреб; адаптивне навчання враховує темп студента, але обмежене попередньо визначеними сценаріями. Натомість теоретична модель G-P-T з ІТС передбачає динамічну адаптацію через три фази (керівництво → практика → трансформація), забезпечуючи персоналізований зворотний зв'язок у реальному часі та генерацію унікальних навчальних матеріалів для кожного студента [6, 22].

Систематичний огляд ШІ-керованих ІТС для початкової та середньої освіти підтвердив попередні висновки про високу ефективність, особливо систем, що використовують алгоритми детального відслідковування дій учня (0.75-0.80) [5]. Підкреслюється необхідність інтеграції ІТС як доповнення до традиційного навчання під керівництвом викладача, а не як його заміна.

Поява генеративних мовних моделей (ГММ) стимулювала новий етап розвитку ІТС. Мета-аналіз 2025 року, що охопив 51 емпіричне дослідження, встановив значний позитивний вплив використання ChatGPT та аналогічних моделей на навчальні результати ($g=0.867$), а також на сприйняття навчання та розвиток критичного мислення [23]. Цей ефект перевищує середні показники класичних ІТС і вказує на потенціал ГММ у забезпеченні природної діалогової взаємодії. Дослідження щодо курсу Data Analytics підтвердило, що ChatGPT сприяє розробці навчальних матеріалів та генерації

коду, надає студентам пояснення, проте ідентифіковано ризики у вигляді неточностей та помилкових посилань, що потребують обов'язкової верифікації [8].

Опитування студентів-програмістів у міжнародних дослідженнях вказують що мовні моделі зменшують фрустрацію та допомагають у відлагодженні коду, але можуть знижувати здатність до самостійного вирішення задач [9, 11]. Це підкреслює необхідність формування критичного ставлення до ШІ та дотримання етичних норм. Питання академічної доброчесності та захисту персональних даних залишаються ключовими, що узгоджується з вимогами законодавства України у сфері освіти.

Виявлена наукова прогалина полягає у відсутності комплексної теоретичної моделі інтеграції генеративних мовних моделей в ІТС для підготовки ІТ-фахівців, яка б:

- 1) враховувала специфіку навчання програмуванню з його унікальними вимогами до практичної верифікації коду;
- 2) забезпечувала баланс між автоматизованою підтримкою та розвитком самостійності;
- 3) була адаптована до українського освітнього контексту;
- 4) мала теоретичне обґрунтування на основі сучасних педагогічних теорій. Запропонована методологія G-P-T адресує цю прогалину.

Мета дослідження: розробити теоретично обґрунтовану методичну основу для впровадження інтелектуальних тьюторських систем у підготовку майбутніх ІТ-фахівців, яка б синтезувала досягнення сучасних педагогічних теорій та технологічних можливостей ШІ для подолання виявлених обмежень традиційних підходів. Запропонована модель передбачає подальшу емпіричну перевірку її ефективності в умовах української освітньої системи. Для досягнення цієї мети ставляться завдання:

1. Провести критичний аналіз існуючих підходів до використання ІТС у навчанні програмуванню.
2. Розробити концептуальну модель G-P-T на основі синтезу педагогічних теорій.
3. Обґрунтувати архітектуру ІТС для навчання програмуванню.
4. Запропонувати практичні рекомендації для впровадження в українському контексті.
5. Окреслити напрями емпіричної перевірки запропонованої моделі.

Методи дослідження. Стаття ґрунтується на теоретичному аналізі та дизайн-орієнтованому підході. Для визначення ефективності ІТС було опрацьовано мета-аналітичні огляди та експериментальні дослідження. При створенні концептуальної моделі враховувалися підходи конструктивізму, андрагогіка та теорія когнітивного навантаження.

Виклад основного матеріалу дослідження. ІТС зазвичай складається з чотирьох компонентів – доменної моделі, яка структурує знання; студентської моделі, що відстежує рівень підготовки; тьюторської моделі, яка обирає педагогічні стратегії; та інтерфейсу, що забезпечує діалог і відображення матеріалу. Ці компоненти взаємодіють для реалізації адаптивного навчання, коли система аналізує відповіді та коригує складність завдань.

Теоретичне обґрунтування вибору методології G-P-T базується на критичному аналізі альтернативних педагогічних підходів та специфіці навчання дорослих. Змішане навчання (blended learning), незважаючи на поєднання онлайн та офлайн форматів, характеризується обмеженою адаптивністю до індивідуальних потреб студентів: воно передбачає однакову траєкторію для всіх учасників без урахування їхнього початкового рівня та темпу засвоєння матеріалу. Адаптивне навчання (adaptive learning), хоча й враховує індивідуальний темп, обмежене попередньо визначеними сценаріями та не забезпечує генерації нових пояснень чи завдань у реальному часі [6, 22]. На противагу цим підходам, запропонована методологія G-P-T інтегрує можливості генеративних мовних моделей для створення динамічного діалогу, що теоретично обґрунтовується андрагогічною теорією М. Ноулза про самокерованість дорослих учнів та їхню орієнтацію на практичне застосування знань [3].

Ключова відмінність G-P-T від існуючих підходів полягає у трифазній структурі, що відповідає циклу досвідного навчання Д. Колба: на етапі guidance (керівництво) система забезпечує концептуалізацію через пояснення та приклади; на етапі practice (практика) – активне експериментування з поступовим зменшенням допомоги відповідно до прогресу студента; на етапі transformation (трансформація) – рефлексивне спостереження та перенесення знань у нові професійні контексти [12]. Така структура концептуально узгоджується з теорією саморегульованого навчання Б. Циммермана, яка акцентує на здатності дорослих студентів самостійно планувати, моніторити та оцінювати власний навчальний процес [24].

Методологія guidance-practice-transformation (G-P-T) складається з трьох фаз:

1. Guidance (керування) – система надає пояснення, порівняння та приклади нових концепцій. Наприклад, при вивченні алгоритмів сортування студенту надають псевдокод, демонстраційні відео та аналогії. З позиції теорії когнітивного навантаження Дж. Свеллера, цей етап спрямований на оптимізацію продуктивного навантаження через структуровану подачу інформації та мінімізацію надлишкового навантаження завдяки адаптивності пояснень [20]. Відповідно до принципів

андрагогіки, на цьому етапі важливо пов'язувати новий матеріал із попереднім професійним досвідом студента.

2. Practice (практика) – студент виконує завдання різної складності, отримуючи миттєвий зворотний зв'язок. Система може пропонувати невеликі підказки, але не розв'язує задачу за студента. Теоретичним підґрунтям цього етапу є концепція *deliberate practice* А. Еріксона, яка наголошує на цілеспрямованому тренуванні з негайним зворотним зв'язком як ключовому механізмі формування професійної експертності [10].

3. Transformation (трансформація) – студент застосовує знання у нових контекстах: розв'язує задачі іншої тематики, бере участь у командних проектах, оптимізує власні рішення. Цей етап концептуально базується на теорії трансформативного навчання Дж. Мезірова, яка передбачає критичну рефлексію та зміну перспективи, а також на вищих рівнях таксономії Б. Блума (аналіз, синтез, оцінювання) [7, 17].

Реалізація методології *guidance-practice-transformation* у навчальних програмах передбачає структурування матеріалу в три модулі. Перший модуль спрямований на засвоєння базових конструкцій мови програмування, другий – на поглиблене вивчення рекурсії та функцій вищого порядку з трансформацією імперативних алгоритмів, а третій – на ознайомлення з паралельністю, акторною моделлю та відмовостійкістю. Для забезпечення ефективності методології G-P-T передбачається поступове зменшення рівня підтримки: від детальних інструкцій у першому модулі до максимальної самостійності студентів у третьому, що супроводжується практичними завданнями, міні-проектами та рефлексією.

Українська система освіти характеризується певними особливостями, зокрема нормативними законами «Про освіту» та «Про вищу освіту», значною часткою російськомовних або англomовних навчальних матеріалів з програмування, а також необхідністю підвищення цифрової компетентності викладачів. Контекстуальна специфіка зумовлює необхідність адаптації запропонованої теоретичної моделі: локалізація включає не лише переклад інтерфейсу, але й культурну адаптацію прикладів, урахування особливостей національної термінології та інтеграцію з українськими освітніми стандартами.

Рекомендації щодо впровадження ІТС:

1. Чітке структурування запитів і завдань. Викладачі мають формулювати конкретні промпти, що забезпечують логічні відповіді та спонукають студентів аналізувати проблему. Студенти повинні вчитися ставити запитання, які поглиблюють розуміння.

2. Подвійний контроль відповідей. Відповіді ШІ слід перевіряти за офіційними джерелами; корисно створювати локальні бази знань та інтегрувати їх в ІТС для посилення достовірності.

3. Баланс між автоматизацією і взаємодією. ІТС покривають типові питання та вправи, але складні теми та проекти мають обговорюватись з викладачем, що підтримує критичне мислення.

4. Підтримка академічної доброчесності та цифрових компетентностей. Слід розробити правила використання ШІ, зосередитися на рефлексивних журналах і усних захистах, а також організувати тренінги для викладачів і студентів з етичної та технічної грамотності.

Дотримання цих рекомендацій сприятиме ефективному використанню ІТС і допоможе сформувати у студентів навички самостійного мислення та доброчесності.

Успішне впровадження інтелектуальних тьюторських систем неможливе без урахування психолого-педагогічних концепцій.

По-перше, проблема двох сигм, сформульована Бенджаміном Блумом, показує, що індивідуальний репетитор забезпечує приріст успішності на два стандартні відхилення порівняно з класичним навчанням. ІТС мають потенціал наблизити групове навчання до цього рівня, хоча ефект поки що обмежений 0.61–0.80.

По-друге, теорія андрагогіки, запропонована Малкольмом Ноулзом, наголошує, що дорослі учні відрізняються від дітей рядом принципів: вони стають самостійними та незалежними, використовують накопичений досвід як ресурс для навчання, готові вчитися тоді, коли знання пов'язані з їхніми соціальними ролями та життєвими ситуаціями, орієнтуються на вирішення проблем з негайною практичною користю, мають внутрішню мотивацію і потребують розуміння цінності того, що вони вивчають [3]. ІТС повинні враховувати ці принципи: надавати студентам можливість контролювати траєкторію навчання, спиратися на їхній професійний досвід, формулювати завдання, що мають практичне значення, пояснювати значення теми й підтримувати внутрішню мотивацію. Такий підхід поєднується з методологією *guidance-practice-transformation*: на етапі керування система активує попередні знання та мотивує учня, у практиці – забезпечує застосування й закріплення навичок, а на етапі перенесення – підтримує автономію та вирішення проблем.

По-третє, теорія когнітивного навантаження, відповідно до якої під час навчання слід мінімізувати зайве навантаження робочої пам'яті. ІТС можуть дозувати інформацію, надавати підказки лише тоді, коли це необхідно, та комбінувати текст із візуальними елементами. Наприклад, при

поясненні паралельності в Elixir система може послідовно вводити процеси, а потім демонструвати архітектуру на малюнку чи схемі, щоб уникнути перевантаження абстрактними поняттями.

Використання ШІ й ІТС в освіті потребує дотримання етичних норм та законодавчих вимог. Закон України «Про освіту» наголошує на принципах академічної доброчесності, недискримінації та захисту персональних даних. Тому під час розробки ІТС слід передбачити механізми анонімізації, збереження конфіденційності та безпеки даних. Моделі повинні уникати дискримінаційних стереотипів і давати рівний доступ для всіх студентів.

Академічна доброчесність є ключовим викликом: студенти можуть копіювати код чи текст. ІТС має надавати приклади, але водночас стимулювати самостійне мислення: через відкриті запитання, пояснення логіки і вимогу аргументації. Викладачі повинні встановлювати правила використання ШІ: заборона автоматичного створення програмних проєктів без розуміння, обов'язкове посилання на джерела, можливість усних обговорень.

Важливо також враховувати авторське право та ліцензування матеріалів, що використовуються для тренування моделей. Використання відкритих матеріалів з ліцензією Creative Commons або власних методичних напрацювань виключають порушення прав третіх осіб. У випадку комерційних продуктів необхідно звертати увагу на умови використання моделей і сервісів.

Ефективне використання ІТС потребує високого рівня цифрової грамотності. Викладачі мають уміти:

- проектувати навчальний процес з урахуванням ІТС;
- формулювати коректні промпти;
- аналізувати результати діалогу та коригувати курс;
- забезпечувати етичний контроль.

Для цього необхідно проводити регулярні тренінги, вебінари й майстер-класи. Формування цифрових компетентностей студентів також є пріоритетом: вони повинні вміти працювати з системами контролю версій, системами трекінгу задач, менеджерами залежностей та інструментами тестування. ІТС може містити інтегровані симуляції цих інструментів та підказувати правильні дії.

Університети повинні передбачити педагогічний супровід і технічну підтримку: призначити кураторів курсу, які допомагатимуть студентам у роботі з ІТС, та забезпечити наявність технічних спеціалістів для обслуговування системи. Розвиток цифрових компетентностей сприятиме загальному підвищенню якості освіти.

Оскільки різні мови програмування мають різні парадигми і рівень складності, важливо адаптувати ІТС до конкретного контексту. Наприклад:

- Elixir (функціональна, акторна модель): вимагає глибокого розуміння рекурсії, імутабельності та паралелізму. ChatGPT може ефективно пояснювати pattern matching, розкласти кортежі і списки, але іноді помиляється у сигнатурах OTP-функцій.

- Python (імперативна, об'єктно-орієнтована): більш відома й легша для початківців; ІТС допомагають пояснювати цикли, об'єкти й бібліотеки, однак рівень складності нижчий і потреба в адаптивності менша.

- Java (об'єктно-орієнтована, типізація): вимагає розуміння класів, інтерфейсів, потоків; ІТС мають акцентувати увагу на роботі з колекціями, винятками та паралельним програмуванням.

Таким чином, універсальна ІТС повинна мати модульну структуру: доменну модель можна розширювати під конкретну мову; тьюторська модель адаптує стратегії; інтерфейс залишається спільним.

ІТС із мовними моделями характеризується низкою потенційних ризиків, що потребують урахування при впровадженні:

- Технічні обмеження. Моделі можуть генерувати правдоподібні, але хибні відповіді, що може вводити студента в оману. Необхідно проводити подвійний контроль за допомогою офіційної документації.

- Порушення академічної доброчесності. Автоматичні підказки можуть спонукати до копіювання рішень. Важливо визначити допустимі межі допомоги й застосовувати усні захисти та рефлексивні записи.

- Фокус на поверхневому знанні. Надмірна залежність від підказок може обмежити розвиток глибокого розуміння. Тому варто чергувати роботу з ІТС із завданнями, які вимагають аналітичного мислення й створення власних проєктів.

- Приватність і етика. ІТС повинні дотримуватися принципів захисту даних: не зберігати персональні коди, захищати конфіденційну інформацію і не допускати дискримінаційних упереджень.

Систематизація виявлених обмежень дозволяє сформулювати умови ефективного застосування запропонованої моделі: необхідною є достатня цифрова грамотність як викладачів, так і студентів; наявність інституційної підтримки та технічної інфраструктури; інтеграція ІТС як

доповнення до традиційного навчання, а не його заміна; регулярний моніторинг якості відповідей системи та коригування доменної моделі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, проведене дослідження створює теоретичне підґрунтя для подальшої емпіричної роботи та практичного впровадження ІТС у підготовку ІТ-фахівців в Україні, що відповідає стратегічним пріоритетам цифрової трансформації освіти.

Обґрунтовано переваги трифазної моделі G-P-T порівняно з альтернативними підходами (blended learning, adaptive learning) на основі їх концептуального аналізу з позицій теорій навчання.

Запропонована модель розширює теорію конструктивізму через включення адаптивного ШІ-агента як медіатора між зоною актуального та найближчого розвитку студента.

Подальші дослідження мають зосередитися на проведенні педагогічного експерименту для перевірки ефективності методології G-P-T у порівнянні з традиційним та змішаним навчанням в умовах українських ЗВО.

Конфлікт інтересів. Автори підтверджують відсутність фінансових, особистих чи інших інтересів, що можуть розглядатися як потенційний конфлікт інтересів щодо публікації цієї статті.

Джерела фінансування. Робота виконана за відсутності фінансової підтримки з боку будь-яких організацій.

Доступність даних. Це теоретичне дослідження не передбачає використання додаткових наборів даних.

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час підготовки цієї роботи автори використовували інструменти штучного інтелекту, а саме ChatGPT для перевірки граматики, автори критично перевірили та відредагували отриманий контент і несуть повну відповідальність за його зміст.

Список використаних джерел

1. *Теоретичні основи і механізми взаємодії вищої освіти та ринку праці в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення України* / Ю. Скиба та ін. 2024. С. 43–48. URL: <https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2025/03/Vzayemodiya-VO-ta-ryнку-pratsi-IVO-2024-135p.pdf>
2. AI tutoring outperforms in-class active learning: an RCT introducing a novel research-based design in an authentic educational setting / G. Kestin та ін. *Scientific Reports*. 2025. Т. 15, № 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-97652-6>
3. Andragogy in Practice: Applying a Theoretical Framework to Team Science Training in Biomedical Research / J. M. Knapke та ін. *British Journal of Biomedical Science*. 2024. Т. 81. <https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.12651>
4. Are Graduates Digitally Unprepared?—A Digital Technology Gap Analysis From Alumni and Employer's Perspectives / X. Zhou та ін. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2025. Т. 41, № 4. <https://doi.org/10.1111/jcal.70046>
5. A systematic review of AI-driven intelligent tutoring systems (ITS) in K-12 education / A. Létourneau та ін. *npj Science of Learning*. 2025. Т. 10, № 1. <https://doi.org/10.1038/s41539-025-00320-7>
6. Blended learning: the new normal and emerging technologies / C. Dziuban та ін. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2018. Т. 15, № 1. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
7. Blyth W. A. L., Bloom B. S., Krathwohl D. R. Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain. *British Journal of Educational Studies*. 1966. Т. 14, № 3. P. 119. <https://doi.org/10.2307/3119730>
8. Bringula R. ChatGPT in a programming course: benefits and limitations. *Frontiers in Education*. 2024. Т. 9. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1248705>
9. Enhancing Programming Performance, Learning Interest, and Self-Efficacy: The Role of Large Language Models in Middle School Education / B. Tang та ін. *Systems*. 2025. Т. 13, № 7. P. 555. <https://doi.org/10.3390/systems13070555>
10. Ericsson K. A., Krampe R. T., Tesch-Römer C. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*. 1993. Т. 100, № 3. P. 363–406. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.100.3.363>
11. Güner H., Er E. AI in the classroom: Exploring students' interaction with ChatGPT in programming learning. *Education and Information Technologies*. 2025. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13337-7>
12. Kolb D. A. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. FT Press, 1983. 288 p.
13. Kulik C.-L. C., Kulik J. A. Effectiveness of computer-based instruction: An updated analysis. *Computers in Human Behavior*. 1991. Т. 7, № 1-2. P. 75–94. [https://doi.org/10.1016/0747-5632\(91\)90030-5](https://doi.org/10.1016/0747-5632(91)90030-5)
14. Kulik J. A., Fletcher J. D. Effectiveness of Intelligent Tutoring Systems. *Review of Educational Research*. 2016. Т. 86, № 1. P. 42–78. <https://doi.org/10.3102/0034654315581420>
15. Learning Analytics for Bridging the Skills Gap: A Data-Driven Study of Undergraduate Aspirations and Skills Awareness for Career Preparedness / J. W. Lai та ін. *Education Sciences*. 2025. Т. 15, № 1. P. 40. <https://doi.org/10.3390/educsci15010040>
16. Margulieux L. E., Morrison B. B., Decker A. Reducing withdrawal and failure rates in introductory programming with subgoal labeled worked examples. *International Journal of STEM Education*. 2020. Т. 7, № 1. <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00222-7>
17. Mezirow J. *Transformative Learning: Theory to Practice*. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 1997. Т. 1997, № 74. P. 5–12. <https://doi.org/10.1002/ace.7401>

18. Parr C. Not Staying the Course. *Inside Higher Ed*. URL: <https://www.insidehighered.com/news/2013/05/10/new-study-low-mooc-completion-rates#:~:text=The%20course%20with%20the%20highest,who%20enrolled%20completed%20the%20course>
19. Smith C. Bridging the Digital Skills Gap with a Focused Student Initiative. *Pedagogy: The LTEC Learning and Teaching Showcase*. 2025. T. 1, № 1. <https://doi.org/10.57898/pedagogy.267>
20. Sweller J. Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and Instruction*. 1994. T. 4, № 4. P. 295–312. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5)
21. *The global digital skills gap: Current trends and future directions*. RAND Corporation, 2021. <https://doi.org/10.7249/rra1533-1>
22. The Impact of Adaptive Learning Technologies, Personalized Feedback, and Interactive AI Tools on Student Engagement: The Moderating Role of Digital Literacy / H. Yaseen та ін. *Sustainability*. 2025. T. 17, № 3. P. 1133. <https://doi.org/10.3390/su17031133>
23. Wang J., Fan W. The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: insights from a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2025. T. 12, № 1. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y>
24. Zimmerman B. J. Self-Regulated Learning: Theories, Measures, and Outcomes. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 2015. P. 541–546. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-097086-8.26060-1>

References

1. Teoretychni osnovy i mekhanizmy vzaiemodii vyshchoi osvity ta rynku pratsi v umovakh voiennoho stanu ta pislivoiennoho vidnovlennia Ukrainy / Yu. Skyba et al. 2024. P. 43–48. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2025/03/Vzayemodiya-VO-ta-rynku-pratsi_IVO-2024-135p.pdf (in Ukrainian).
2. AI tutoring outperforms in-class active learning: an RCT introducing a novel research-based design in an authentic educational setting / G. Kestin та ін. *Scientific Reports*. 2025. T. 15, № 1. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-97652-6>
3. Andragogy in Practice: Applying a Theoretical Framework to Team Science Training in Biomedical Research / J. M. Knapke та ін. *British Journal of Biomedical Science*. 2024. T. 81. <https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.12651>
4. Are Graduates Digitally Unprepared?—A Digital Technology Gap Analysis From Alumni and Employer's Perspectives / X. Zhou та ін. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2025. T. 41, № 4. <https://doi.org/10.1111/jcal.70046>
5. A systematic review of AI-driven intelligent tutoring systems (ITS) in K-12 education / A. Létourneau та ін. *npj Science of Learning*. 2025. T. 10, № 1. <https://doi.org/10.1038/s41539-025-00320-7>
6. Blended learning: the new normal and emerging technologies / C. Dziuban та ін. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2018. T. 15, № 1. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
7. Blyth W. A. L., Bloom B. S., Krathwohl D. R. Taxonomy of Educational Objectives. Handbook I: Cognitive Domain. *British Journal of Educational Studies*. 1966. T. 14, № 3. P. 119. <https://doi.org/10.2307/3119730>
8. Bringula R. ChatGPT in a programming course: benefits and limitations. *Frontiers in Education*. 2024. T. 9. <https://doi.org/10.3389/educ.2024.1248705>
9. Enhancing Programming Performance, Learning Interest, and Self-Efficacy: The Role of Large Language Models in Middle School Education / B. Tang та ін. *Systems*. 2025. T. 13, № 7. P. 555. <https://doi.org/10.3390/systems13070555>
10. Ericsson K. A., Krampe R. T., Tesch-Römer C. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*. 1993. T. 100, № 3. P. 363–406. <https://doi.org/10.1037/0033-295x.100.3.363>
11. Güner H., Er E. AI in the classroom: Exploring students' interaction with ChatGPT in programming learning. *Education and Information Technologies*. 2025. <https://doi.org/10.1007/s10639-025-13337-7>
12. Kolb D. A. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. FT Press, 1983. 288 p.
13. Kulik C.-L. C., Kulik J. A. Effectiveness of computer-based instruction: An updated analysis. *Computers in Human Behavior*. 1991. T. 7, № 1–2. P. 75–94. [https://doi.org/10.1016/0747-5632\(91\)90030-5](https://doi.org/10.1016/0747-5632(91)90030-5)
14. Kulik J. A., Fletcher J. D. Effectiveness of Intelligent Tutoring Systems. *Review of Educational Research*. 2016. T. 86, № 1. P. 42–78. <https://doi.org/10.3102/0034654315581420>
15. Learning Analytics for Bridging the Skills Gap: A Data-Driven Study of Undergraduate Aspirations and Skills Awareness for Career Preparedness / J. W. Lai та ін. *Education Sciences*. 2025. T. 15, № 1. P. 40. <https://doi.org/10.3390/educsci15010040>
16. Margulieux L. E., Morrison B. B., Decker A. Reducing withdrawal and failure rates in introductory programming with subgoal labeled worked examples. *International Journal of STEM Education*. 2020. T. 7, № 1. <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00222-7>
17. Mezirow J. Transformative Learning: Theory to Practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*. 1997. T. 1997, № 74. P. 5–12. <https://doi.org/10.1002/ace.7401>
18. Parr C. Not Staying the Course. *Inside Higher Ed*. URL: <https://www.insidehighered.com/news/2013/05/10/new-study-low-mooc-completion-rates#:~:text=The%20course%20with%20the%20highest,who%20enrolled%20completed%20the%20course>
19. Smith C. Bridging the Digital Skills Gap with a Focused Student Initiative. *Pedagogy: The LTEC Learning and Teaching Showcase*. 2025. T. 1, № 1. <https://doi.org/10.57898/pedagogy.267>
20. Sweller J. Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and Instruction*. 1994. T. 4, № 4. P. 295–312. [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5)
21. *The global digital skills gap: Current trends and future directions*. RAND Corporation, 2021. <https://doi.org/10.7249/rra1533-1>

22. The Impact of Adaptive Learning Technologies, Personalized Feedback, and Interactive AI Tools on Student Engagement: The Moderating Role of Digital Literacy / H. Yaseen та ін. *Sustainability*. 2025. Т. 17, № 3. P. 1133. <https://doi.org/10.3390/su17031133>
23. Wang J., Fan W. The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: insights from a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2025. Т. 12, № 1. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y>
24. Zimmerman B. J. Self-Regulated Learning: Theories, Measures, and Outcomes. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 2015. P. 541–546. <https://doi.org/10.1016/b978-0-08-097086-8.26060-1>

| Матеріал надійшов до редакції: 06.11.2025 р. | Прийнято до друку: 28.12.2025 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Оверчук О. Педагогічні умови формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортних послуг в туристичній діяльності. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 93-101. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-012>.

Overchuk O. Pedagogical conditions for forming management skills of future specialists in organizing transport services in tourism activities. *Osvita. Innovatyka. Praktyka - Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 93-101. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-012>.

УДК 378.147:656-051]:338.48

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-012

Олександр ОВЕРЧУК

Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

<https://orcid.org/0009-0009-3782-9051>

alexandr.overchuk@gmail.com

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ НАВИЧОК МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ В ТУРИСТИЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Анотація. У статті розкрито особливості підготовки майбутніх педагогів професійного навчання, формування їх управлінських навичок організації транспортного обслуговування в туристичній діяльності. Встановлено, що туристична діяльність уявляє собою систему сукупності компонентів, які впливають на характеристики цієї системи через свою діяльність. Виокремлено й обґрунтовано педагогічні умови формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортних послуг, а саме: створення інтерактивного професійно-орієнтованого освітнього середовища; використання імітаційних та ігрових технологій; моделювання в навчальному процесі реальних професійних комунікативних ситуацій. Констатовано, що для фахівців з організації транспортних послуг у туристичній діяльності ці умови мають інтегрувати специфіку логістики, сервісу та сучасних технологій. Визначено, що формування управлінських навичок неможливе лише через лекції; необхідне середовище, яке імітує реальні робочі процеси. Аргументовано, що оновлені інструменти, цифровізація, створення інтерактивного контенту, гейміфікація і симуляція робочих ситуацій роблять процес формування управлінських навичок таким, що відповідає реальним викликам ринку праці. Автором розроблена структурно-функціональна модель формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортних послуг в туристичній діяльності, складовими якої є: педагогічні умови формування управлінських навичок, основні складові компоненти цього процесу, інноваційні управлінські чинники, врахування і вивчення яких сприятиме більш швидкій адаптації майбутніх педагогів професійної освіти до ефективної управлінської діяльності. Розроблена й впроваджена авторська методика формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортних послуг в туристичній діяльності підтвердила результативність педагогічних умов.

Ключові слова: педагоги професійного навчання; управління; управлінські навички; управлінська діяльність; управлінська компетентність; структурно-функціональна модель; туристичний продукт; туристична діяльність.

Oleksandr OVERCHUK

Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0009-3782-9051>

alexandr.overchuk@gmail.com

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING MANAGEMENT SKILLS OF FUTURE SPECIALISTS IN ORGANIZING TRANSPORT SERVICES IN TOURISM ACTIVITIES

Abstract. The article reveals the features of training future teachers of vocational education and the development of their management skills in organizing transport services for tourism activities. It has been established that tourism activity is a system of components that influence its characteristics through their activities. The pedagogical conditions for the formation of management skills of future specialists in the organization of transport services are identified and substantiated: the creation of an interactive, professionally oriented educational environment; the use of simulation and gaming technologies; and the modeling of real professional communicative situations in the educational process. It was found that for specialists in the organization of transport services in tourism, these conditions should integrate logistics, service, and modern technologies. It has been determined that developing management skills is not possible through lectures alone; a simulation of real work processes is needed. It is argued that updated tools, digitalization, the creation of interactive content, gamification, and the simulation of work situations better align the process of developing management skills with the real challenges of the labor market. The author has developed a structural and functional model for the formation of management skills of future specialists in the organization of transport services in tourism activities, the components of which are: pedagogical conditions for the formation of management skills, the main components of this process, innovative management factors, the consideration and study of which will contribute to a faster adaptation of future vocational education teachers to effective management activities. The developed and implemented author's methodology for forming management skills of future specialists in organizing transport services in tourism activities confirmed the effectiveness of pedagogical conditions.

Keywords: vocational training teachers; management; management skills; management activities; management competence; structural-functional model; tourism product; tourism activities.

Постановка проблеми. Зміст професійної підготовки майбутніх педагогів професійного навчання має бути спрямований на підготовку та формування професіонала, здатного ефективно

управляти інноваціями, ризиками, знаннями тощо. Це забезпечить відійти від застарілої парадигми навчання і сприятиме впровадженню інтерактивних та захопливих стратегій, створенню сприятливого середовища для співпраці з майбутніми викладачами професійного навчання в галузі транспорту.

Зауважимо, що туристична діяльність одна з найбільших та найшвидше зростаючих економічних секторів у світі, яка забезпечує кожне десяте робоче місце. Незважаючи на війну, спостерігається адаптація та розвиток внутрішнього туризму в безпечніших регіонах України. У першому півріччі 2025 року податкові надходження від туризму зросли на третину порівняно з аналогічним періодом 2024 року і навіть перевищили показники довоєнного 2021 року [8].

Цей фактор вимагає оновлення змісту професійної освіти, удосконалення програм професійної підготовки фахівців з організації транспортних послуг в туризмі, поєднання практики й теорії, формування управлінських якостей фахівців, впровадження нових моделей педагогічної взаємодії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження управлінської культури та компетентності майбутніх фахівців організації транспортних послуг в туристичній діяльності дозволило виокремити праці вчених, які приділили увагу даній проблемі.

Вимоги до управлінської компетентності фахівців безперервно зростають, що підтверджують дослідження вітчизняних науковців, зокрема: Худавердієвої В.А. [22]; Богатирьової Г., Березівської О. [3]; Наливайко О. [13], Хомік О., Лішук-Торчинської Т., Сахарук І., Борисюка С. [21]; Гельжинської Т., Біляк І. [7]; Олексієнко О., Розказова А. [15] та ін. Проблеми формування управлінської культури фахівців приділили увагу вчені Бабакіна О.О., Литвин В.А. [1]; управлінських умінь Будянська В.А. [6]; Бондаренко В.І., Погорелов М.Г. [5] та ін.

Питання транспортного обслуговування і перевезення туристів, організації транспортних подорожей, проблеми логістики розглядали у своїх роботах такі фахівці як: Помаза-Пономаренко А.Л. [16], Кондрацька Л. [10], Захаркевич Н., Арзянцева Д., Корюгін А. [8] та ін.

Аналіз праць показав, що управління якістю транспортних послуг в туристичній діяльності не має ефективного системного підходу; майбутні фахівці не готові до нововведень в транспортному обслуговуванні; форми і методи управління об'єктами туристичної діяльності потребують оновлення; організатори транспортних послуг не завжди вибудовують якісну взаємодію зі споживачами щодо задоволення їх запитів і потреб. Вищезазначені аспекти можна успішно реалізувати за умови покращення взаємодії між виробником і споживачем логістичних послуг, налагодження розробки різних стратегій логістики; створення сприятливого середовища для впровадження інновацій та успішної імплементації інноваційних рішень.

Мета дослідження полягає в дослідженні педагогічних умов та побудові структурно-функціональної моделі формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортних послуг в туристичній діяльності. Це передбачає визначення особливостей транспортного обслуговування в туристичній діяльності, ключових управлінських навичок фахівців організації транспортних послуг, інноваційних управлінських чинників, які сприятимуть успішній професійній діяльності майбутніх фахівців організації транспортних послуг.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно управляти транспортною логістикою в туристичній діяльності, вимагає створення комплексу педагогічних умов. Зауважимо, що педагогічні умови визначаються вченими як «сукупність об'єктивних можливостей, сукупність заходів, методів та середовища, які свідомо створюються для досягнення конкретної освітньої мети й забезпечують найбільш ефективний розвиток необхідних компетенцій» [15].

В стандарті вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти наголошується на важливості навичок використання інформаційних і комунікаційних технологій (К06) та здатності використання сучасних інформаційних технологій та їх інтегрування в освітнє середовище (К16) [17]. В стандарті для другого (магістерського) рівня вищої освіти акцентується важливість здатності застосовувати і створювати нові освітні інструменти і технології, інтегрувати їх в освітнє середовище професійної освіти; ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти (СКЗ, ПРН2) [18].

Розглядаючи потреби ринку праці в умовах глобалізації вчені Левченко І., Литвин А. зазначають, що «сучасним фахівцям потрібно мати знання про найновітніші технології у сфері охорони праці та транспорту, а також вміння працювати в різноманітних культурних середовищах та враховувати принципи сталого розвитку» [11]. Для нас важливою є думка про те, що ефективна організація транспортних послуг у туризмі вимагає від фахівців поєднання технічних знань, логістичних навичок та високого рівня міжперсональних компетенцій. Взаємозв'язок між транспортними послугами та управлінським процесом у логістиці та туризмі є критично важливим, оскільки транспортна послуга – це не просто переміщення, а складний продукт, успіх якого на 100% залежить від якості менеджменту. При цьому, якість транспортно-логістичного обслуговування

клієнтів впливає на успішну діяльність та конкурентоспроможність транспортно-логістичної компанії, на процес створення транспортно-логістичних послуг [8]. Серед рівнів якості послуг базового рівня транспортно-логістичної компанії вчені вказують: функціональність послуг, надійність, охоронність, комплексність [12].

Науковці розглядають туристичну систему як сукупність компонентів, які несуть певні функції та впливають на характеристики цієї системи через свою діяльність [4]. Складовою цієї системи є інструменти управління, які у сфері гостинності спрямовані на підвищення ефективності роботи, мотивації працівників та конкурентоспроможності підприємств. Інновації – це впровадження нових або удосконалених продуктів, послуг, процесів або моделей управління. Основні види інновацій:

- технологічні (автоматизація, штучний інтелект);
- продуктові (нові послуги або формати обслуговування);
- маркетингові (персоналізовані кампанії, цифровий маркетинг);
- організаційні (нові моделі управління персоналом) [16].

В сучасних умовах ефективність розвитку галузей індустрії гостинності, зокрема туристичної, вимагає постійного підвищення рівня конкурентоспроможності від кожного суб'єкта, забезпечення якісними туристичними послугами населення, вдосконалення суспільно-економічних відносин підприємницьких структур, територіальних об'єднань і держави (10).

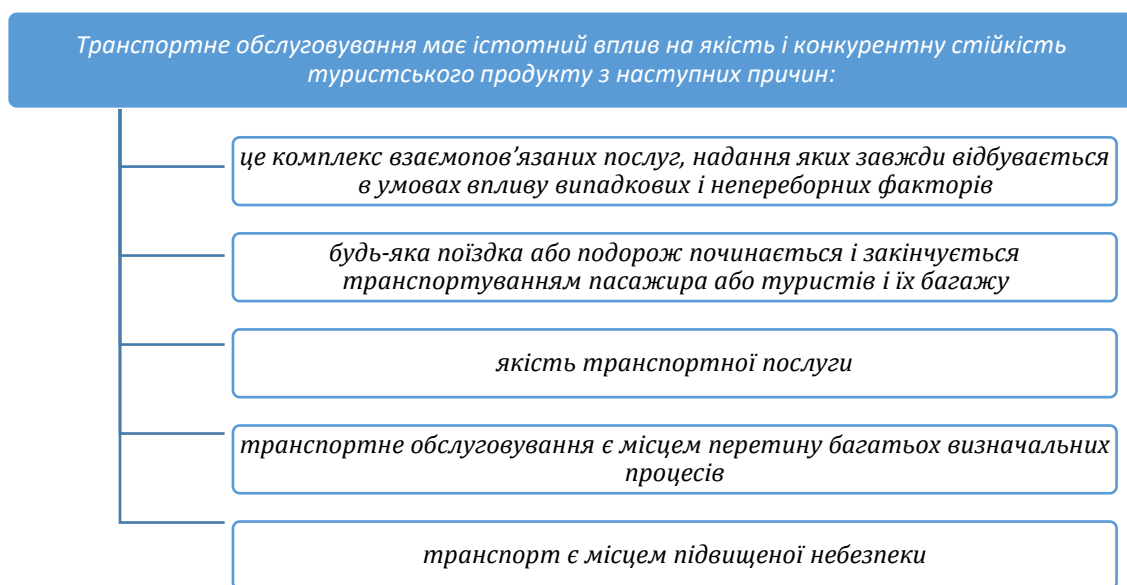


Рис. 1. Особливості транспортного обслуговування

У контексті дослідження проблеми формування управлінських навичок фахівців організації транспортного обслуговування в туризмі ми виокремили декілька педагогічних умов. Вченими Бондаренко В.І., Погорелов М.Г., які досліджували педагогічні умови формування готовності майбутніх викладачів професійного навчання в галузі транспорту, класифіковано педагогічні умови за такими основними ознаками: за середовищем впливу на педагогічну систему (явища, процеси); за характером впливу на педагогічну систему (явища, процеси); за особливостями об'єкта впливу на педагогічну систему (явища, процеси) [5].

Ми встановили, що професійно-орієнтоване освітнє середовище уявляє собою цілісну систему, яка максимально наближає навчальний процес до реалій сучасного транспортного ринку. Створення такого середовища передбачає використання тренінгів, кейс-методів та імерсивних симуляцій (VR), що імітують реальні управлінські ситуації на транспорті й відповідають реальним викликам ринку праці [21].

Складовими цієї системи є матеріально-технологічний компонент (фізичний та цифровий простір), де студент взаємодіє з інструментами своєї майбутньої професії; вивчає можливості візуалізації взаємодії різних видів транспорту та відпрацювання управлінських навичок. Дидактично-методичний компонент передбачає змістове наповнення, яке перетворює інфраструктуру на освітній інструмент; професійні кейси та вирішенні реальних ситуацій; гостьові лекторії; метод ролівої децентралізації (перетворення кожної лекції на «виробничу нараду», де студенти мають різні посадові обов'язки [7].

Соціально-комунікативний компонент – створення атмосфери професійної спільноти. У VR-середовищі студент має право на помилку, що є критичним для формування управлінської

сміливості; середовище миттєво реагує на дії студента (зміна графіку в програмі – зміна бюджету туру)[6].

Одним із завдань управлінського процесу є створення інтерактивного професійно-орієнтованого освітнього середовища на основі набуття унікального емоційного досвіду (як для студентів, так і для майбутніх споживачів). Мова йде про управління цим процесом на протязі всіх його етапів (від ідеї, розробки та її реалізації) шляхом використання розповіді, музики, візуальних матеріалів, що стосуються теми; аудіозаписів, елементів театралізації тощо.

Худавердієва В.А. наголошує, що «якість транспортної послуги цілком і повністю залежить від компетенції та досвіду менеджера, що організує її надання з урахуванням багатоваріантності виникаючих ситуацій та потреб клієнта» [22].

В процесі підготовки фахівців організації транспортного обслуговування в туристичній діяльності бажано розглядати й аналізувати інноваційні управлінські чинники, які в контексті цифрових змін свідчать про нові якісні характеристики транспортних засобів в туризмі та необхідність їх удосконалення. До них ми віднесли: аналіз ситуації на ринку транспортно-логістичних послуг; ефективність систем та стратегій управління транспортними потоками; глобальні тенденції безпеки та міжнародні вимоги до транспортних операцій; швидкі технологічні зміни, змінні економічні умови.

Сучасні вимоги туристичної індустрії вимагають швидкої адаптації фахівців галузі до змін. Зокрема, під впливом цифрових трансформацій змінилася поведінка споживачів, які стали більш технологічно обізнаними та схильними використовувати цифрові канали для отримання послуг [2]. Відбувається оптимізація маршрутів й креативне оновлення туристичної галузі. Значне місце займають цифрові платформи, де користувачі можуть самостійно обирати та бронювати квитки, готелі та інші послуги онлайн [20].

Основний акцент повинен зміщуватися у бік збільшення потоку туристів в країну, підвищення рівня популяризації туристичних можливостей, покращення матеріально-технічного стану туристичних «магнітів», створення нових та маркування наявних туристичних маршрутів, поліпшення якості ринку екскурсійних послуг та умов відпочинку й оздоровлення населення, створення цифрового каталогу послуг та продуктів, покращення рівня інформаційно-рекламного забезпечення туристичної діяльності, вдосконалення безпеки перебування туристів на туристичних об'єктах та ін. [23].

Можна визначити ключові управлінські навички, необхідні фахівцям у цій сфері (Рис. 2).



Рис. 2. Ключові управлінські навички фахівців організації транспортних послуг

Використання імітаційних та ігрових технологій є однією з найефективніших педагогічних умов, оскільки вона дозволяє фахівцям набути реального досвіду прийняття рішень і відпрацювати навички в стресових умовах без ризику для реальних клієнтів і фінансів компанії. Вміння раціонально й системно застосовувати новітні цифрові технології є однією з базових умінь реалізації даної умови, яка передбачає здатність приймати нестандартні рішення; готовність до впровадження нових технологій; врахування особливостей диджиталізації галузі [1].

Важливо впровадження більш інтерактивних та захопливих стратегій навчання, включаючи симуляційні вправи, тренінги, які відтворюють операційне середовище транспортного відділу. Створення віртуальної платформи або сценарію, де учасники відіграють ролі менеджерів з логістики,

які повинні протягом обмеженого часу реагувати на низку послідовних або паралельних подій. Гейміфікація – це інноваційний підхід, який використовує принципи та механізми з ігрового світу для вирішення завдань та досягнення цілей у неігрових контекстах, залучає, мотивує та стимулює майбутніх фахівців до активних дій.

Варто зауважити, що гейміфікація – це сфера діяльності, що динамічно розвивається, досліджує методи залучення та мотивації людей до вирішення різноманітних завдань. Значення гейміфікації полягає у розширенні можливостей впливу та мотивації людей через застосування ігрових елементів у невігаданих контекстах, визначається як важливий інструмент для досягнення різноманітних цілей, від підвищення мотивації та зацікавленості до покращення продуктивності, розвитку творчості та позитивної зміни у спільнотах [19]. Слід відзначити, що гейміфікація дозволяє створювати персоналізовані програми для різних категорій туристів, враховуючи їхні інтереси та вподобання. Наприклад, можливість створення індивідуальних маршрутів з урахуванням особистих цілей подорожі або створення спеціальних ігор для сімейного відпочинку.

Наприклад, Кейс-Стаді (CaseStudy) з елементами рольової гри поєднання аналітичного підходу та безпосереднього відпрацювання комунікації. Завдяки імітаційним технологіям, фахівці не просто знають, як діяти, а напрацьовують поведінкові патерни, які автоматично активуються в умовах реального стресу, що є суттю управлінської навички. Можна накопичити банк кейс-завдань: набір цифрових сценаріїв «Криза на кордоні», «Зміна розкладу через страйк», «Оптимізація трансферу для VIP-групи»; створення авторських сценаріїв (наприклад, вашого сценарію з управління транспортними послугами) тощо.

Сьогодні формуються нові туристичні маршрути, які вимагають управлінського досвіду їх організації, розуміння цілей та мотивації клієнтів як ключових для прийняття управлінських рішень. Саме тому, на думку вчених, «традиційні методи управління та викладання стають недостатніми для забезпечення конкурентоспроможності та якості освіти в глобальному контексті» [9]. Зокрема, на питання (проводилося ДАРТ у 2025 р.), які перешкоди або обмеження ви бачите для подорожей в Україні в умовах воєнного стану – 57,4% дали відповідь безпека, 20,9% – логістика.

Наступною педагогічною умовою ми визначили: моделювання в навчальному процесі реальних професійних комунікативних ситуацій. В Національній транспортній доктрині до 2030 року акцентується увага на базових цифрових навичках, продуктивному використанні цифрових технологій, що сприятиме розвитку здатності фахівців до нестандартних рішень [14]. Потрібно враховувати глобальну інформатизацію освітнього процесу, можливість у ході моделювання професійних ситуацій занурення у віртуальну реальність, використання технологій візуалізації (візуальної комунікації). Зокрема, формування управлінських умінь відбувається під час імпровізаційного розігрування заданої проблемної ситуації, в якій відбувається управління враженнями; використання інструментів розширення людських можливостей, але не повна заміна людської взаємодії; регулювання впливу емоційної поведінки учасників на мотивацію професійної діяльності.

Зауважимо, що специфіка транспортних послуг в туристичній діяльності потребує нових способів комунікації з клієнтами, а саме: здатності приймати нестандартні рішення; зміну стереотипів управлінського мислення; більшої гнучкості й різноманітності форм навчального процесу [3; 13]. Була розроблена авторська методика формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортних послуг туристичній діяльності, яка передбачала анкетування майбутніх педагогів професійного навчання про стан підготовленості до управлінської діяльності; готовність до виконання управлінських функцій; участь у тренінгу «Сучасні управлінські ідеї»; заняття спецкурсу, під час якого використовувались завдання зі професійним змістом (від віртуальних симуляцій до реальних маршрутів); варіанти творчих завдань для індивідуального творчого самовираження та самореалізації здобувачів тощо.

Нами була розроблена структурно-функціональна модель формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортного обслуговування в туристичній діяльності. При розробці моделі було враховано вимоги наступних принципів її побудови: принцип цілісності; принцип прогностичності; принцип динамічності, принцип єдності теорії та педагогічної практики. Розроблена модель формування цифрової культури майбутніх педагогів професійного навчання відображає взаємозв'язок всіх блоків (підсистем), забезпечує інтеграцію мети і завдань формування управлінських навичок, включає зміст, форми, методи і технології процесу формування управлінських навичок на основі культурологічного, системного, діяльнісного підходів (Рис. 3).

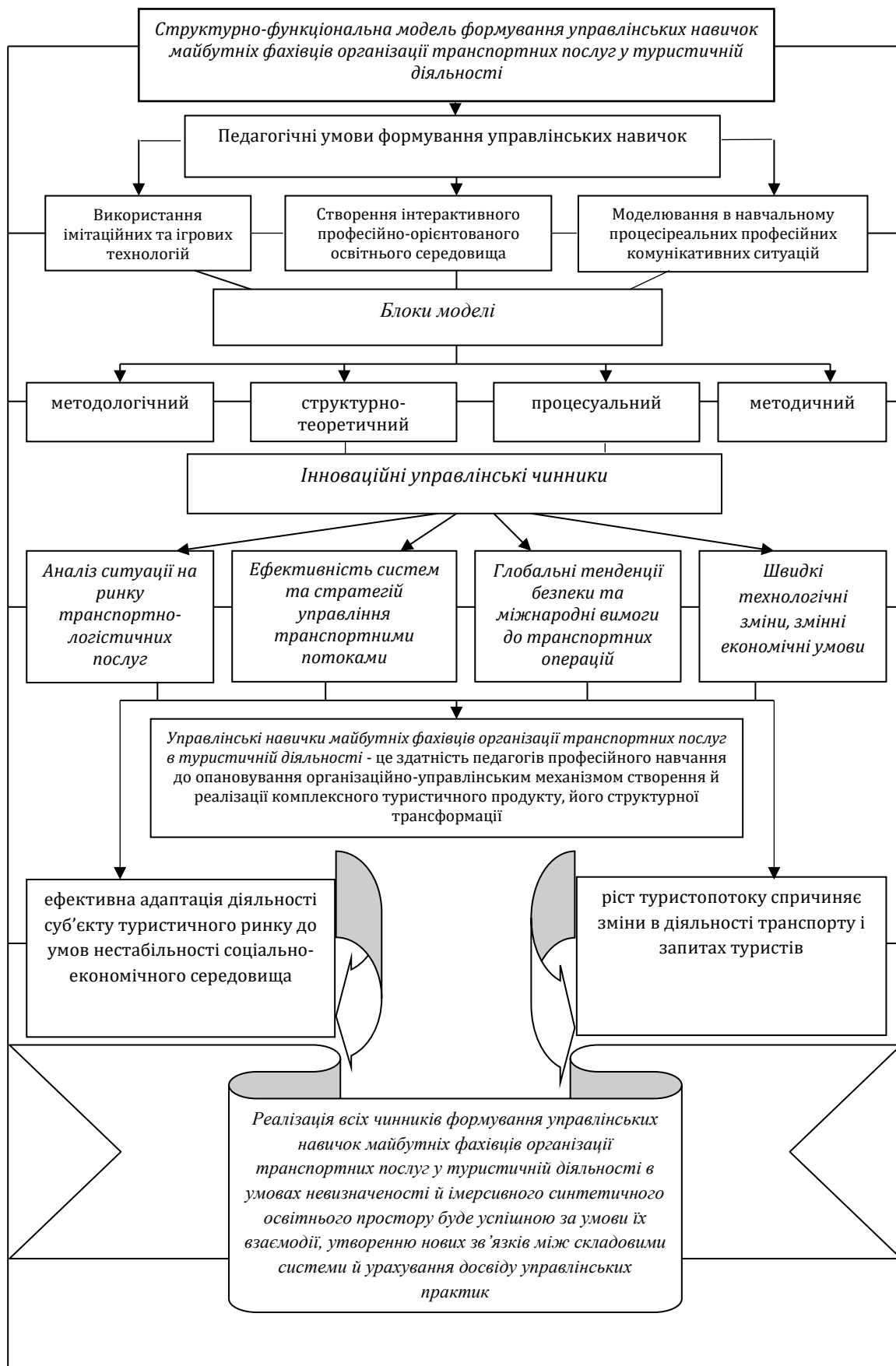


Рис. 3. Структурно-функціональна модель формування управлінських навичок майбутніх фахівців організації транспортних послуг в туристичній діяльності (авторська розробка)

Висновки і перспективи подальших розробок у цьому напрямі. Управлінський процес у сфері транспортних послуг – це динамічна система прийняття рішень, спрямована на перетворення технічних можливостей транспорту на якісний, безпечний та економічно виправданий сервіс для туриста.

Впровадження визначених педагогічних умов дозволить українським закладам освіти готувати фахівців, які є не просто теоретиками, а впевненими, компетентними кризовими менеджерами-логістами, готовими до викликів, які несе сучасна туристична галузь. Зауважимо, що впровадження розглянутих педагогічних умов в українських закладах вищої (ЗВО) та професійної (ПТО) освіти, які готують фахівців з організації транспортних послуг у туризмі, вимагає структурних, методичних та партнерських змін. Мова йде про врахування у Освітніх програмах всіх аспектів формування управлінської компетентності фахівців та її розвитку в контексті цифрової трансформації з перспективою інтеграції до Європейського туристичного простору.

Конфлікт інтересів. Автори підтверджують відсутність фінансових, особистих чи інших інтересів, що 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. Під час підготовки цієї роботи автор не використовував інструменти штучного інтелекту

Список використаних джерел

1. Бабакіна О.О., Литвин В.А. Формування управлінської культури майбутніх педагогів в освітньому середовищі закладу вищої освіти. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2021. № 6 (344). Ч. II. С. 5–18. [https://doi.org/10.12958/2227-2844-2021-6\(344\)-2-5-18](https://doi.org/10.12958/2227-2844-2021-6(344)-2-5-18)
2. Базелюк О.В. Формування цифрової культури педагогічних працівників у закладах професійної освіти. *Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки*. 2018. Випуск 6(35). С. 23–36. [https://doi.org/10.32405/2218-7650-2018-6\(35\)-23-36](https://doi.org/10.32405/2218-7650-2018-6(35)-23-36)
3. Богатирьова Г.А., Березівська О.Й. Відновлення туристичної інфраструктури після кризи: виклики та перспективи розвитку туризму в Україні. *Академічні візії*. 2024. № 38. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14557723>
4. Бойко З.В., Горожанкіна Н.А., & Грушка В.В. Тенденції розвитку туризму в Україні в умовах воєнного часу. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-7>
5. Бондаренко В.І., Погорєлов М.Г. Педагогічні умови формування готовності майбутніх викладачів професійного навчання в галузі транспорту до застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи: зб. наук. праць*. Київ : Видавничий дім «Гельветика», 2020. Вип. 73 (т.1). С. 29–33. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.73-1.06>
6. Будянська В.А. Формування управлінських умінь майбутніх менеджерів освіти. *Теорія і методика професійної освіти*. 2021. Вип. 40. С. 137–142. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/40.29>
7. Гельжинська Т., Біляк І. Формування управлінської компетентності майбутніх педагогів в умовах навчання у закладах вищої освіти. *Академічні візії*. 2025. Вип. 44. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17281918>
8. Захаркевич Н., Арзянцева Д., Корюгін А. Розвиток логістики туристичних послуг в Україні. *Наукові перспективи*. 2022. № 4(22). С. 145–155. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-4\(22\)](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-4(22))
9. Кодочигов Д.О. Цифрова трансформація управлінських рішень у закладах вищої освіти: виклики та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-73>
10. Кондрацька Л. Інвестиційна привабливість індустрії туризму в теперішніх умовах. *Галицький економічний вісник*. 2021. № 4. Том 71. С. 7–13. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.04.007
11. Левченко І., Литвин А. Модель майбутнього фахівця професійної освіти (Охорона праці. Транспорт) в умовах інтернаціоналізації *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2024. Вип. 2. С. 117–124. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-2-117-124>
12. Матвієнко М.В., Щербина В.В., Бондаренко В.І. Управління якістю послуг транспортно-логістичних компаній. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2017. № 3 (60). С. 131–146. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2017-3-131-146>
13. Наливайко О.О. Цифрова компетентність: сутність поняття та динаміка його розвитку. *Компетентнісний підхід у вищій школі : теорія та практика : монографія*. 2021. С. 40–65. <https://doi.org/10.26565/9789662856729.03>
14. Національна транспортна доктрина до 2030 року. URL: <https://mtu.gov.ua/content/strategiya-2015.html>
15. Олексієнко Т., Розсказов А. Розвиток управлінської компетентності здобувачів вищої освіти. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*. 2021. Вип. 1(100). С. 125–137. <https://doi.org/10.33216/2220-6310-2021-100-1-125-137>
16. Помаза-Пономаренко А.Л. Розвиток туризму в Україні у воєнний і післявоєнний періоди. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. 2022. Вип. 33(72)5. С. 6–11. <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2022.5/02>
17. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Наказ МОН № 1460 від 21.11.2019 <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/015-Profosvita-bakalavr.pdf>

18. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Наказ МОН №1435 від 18.11.2020 https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/20/015_profesiyna_osvita_mahistr.pdf
19. Сторонська О.С. Принципи побудови сучасного цифрового освітнього середовища. *Академічні візії*. 2023. Вип. 27. <http://doi.org/10.5281/zenodo.10351576>
20. Тараненко О.О., Карпенко Ю.В., Андрієнко С.М., Мороз А.А., Гороневич С.М. Організаційні аспекти управління інноваційними проектами суб'єктів туристичної сфери. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі*. 2024. Випуск 3(113). С. 67–73. <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-3-9>
21. Хомік О., Ліщук-Торчинська Т., Сахарук І., Борисюк С. Оцінювання цифрової компетентності у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. Том 12. № 10. С. 56–63. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i10-008>
22. Худавердієва В.А. Роль транспортного обслуговування у розвитку індустрії туризму. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті*. 2022. № 3(80). С. 98–112. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2022-3-98-112>
23. Шапран О.І., Сідіропуло К.М. Методологічні підходи та принципи формування управлінської компетентності майбутніх викладачів закладів вищої освіти. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2022. Вип. 88. С. 218–224. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.88.44>

References

1. Babakina O.O., Lytvyn V.A. Formuvannya upravlinskoї kultury maibutnix pedahohiv v osvıtomu seredovyschi zakladu vyshchoї osvıty. *Visnyk LNU imeni Tarasa Shevchenka*. 2021. № 6 (344). Ч. II. С. 5–18. [https://doi.org/10.12958/2227-2844-2021-6\(344\)-2-5-18](https://doi.org/10.12958/2227-2844-2021-6(344)-2-5-18) (in Ukrainian).
2. Bazeliuk O.V. Formuvannya tsyfrovoy kultury pedahohichnykh pratsivnykyv u zakladakh profesiinoї osvıty. *Visnyk pislidyplomnoї osvıty. Seriya «Pedahohichni nauky»*. 2018. Vypusk 6(35). С. 23–36. [https://doi.org/10.32405/2218-7650-2018-6\(35\)-23-36](https://doi.org/10.32405/2218-7650-2018-6(35)-23-36) (in Ukrainian).
3. Bohatyrova H.A., Berezivska O.Y. Vidnovlennia turystychnoy infrastruktury pislia kryzy: vyklyky ta perspektyvy rozvytku turyzmu v Ukraini. *Akademichni vizii*. 2024. № 38. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14557723> (in Ukrainian).
4. Boiko Z.V., Horozhankina N.A., & Hrushka V.V. Tendentsii rozvytku turyzmu v Ukraini v umovakh voiennoho chasu. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2024. 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-7> (in Ukrainian).
5. Bondarenko V.I., Pohorielov M.H. Pedahohichni umovy formuvannia hotovnosti maibutnix vykladachiv profesiinoho navchannia v haluzi transportu do zastosuvannia zasobiv informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 5: Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy: zb. nauk. prats. Kyiv : Vydavnychiy dim «Helvetyka», 2020. Vyp. 73 (t.1). С. 29–33. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.73-1-06> (in Ukrainian).*
6. Budianska V.A. Formuvannya upravlinskykh umin maibutnix menedzheriv osvıty. *Teoriia i metodyka profesiinoї osvıty*. 2021. 40. С. 137–142. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/40.29> (in Ukrainian).
7. Helzhynska T., Biliak I. Formuvannya upravlinskoї kompetentnosti maibutnix pedahohiv v umovakh navchannia u zakladakh vyshchoї osvıty. *Akademichni vizii*. 2025. 44. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17281918> (in Ukrainian).
8. Zakharkovych N., Arziantseva D., Koriuhin A. Rozvytok lohistyky turystychnykh posluh v Ukraini. *Naukovi perspektyvy*. 2022. № 4(22). С. 145–155. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-4\(22\)](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2022-4(22)) (in Ukrainian).
9. Kodochyov D.O. Tsyfrova transformatsiia upravlinskykh rishen u zakladakh vyshchoї osvıty: vyklyky ta perspektyvy. *Ekonomika ta suspilstvo*. 2024. 66. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-73> (in Ukrainian).
10. Kondratska L. Investytsiina pryvablyvist industrii turyzmu v teperishnykh umovakh. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*. 2021. № 4. Tom 71. С. 7–13. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.04.007 (in Ukrainian).
11. Levchenko I., Lytvyn A. Model maibutnoho fakhivtsia profesiinoї osvıty (Okhorona pratsi. Transport) v umovakh internatsionalizatsii *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seriya «Pedahohichni nauky»*. 2024. 2. С. 117–124. <https://doi.org/10.31651/2524-2660-2024-2-117-124> (in Ukrainian).
12. Matviienko M.V., Shcherbina V.V., Bondarenko V.I. Upravlinnia yakistiu posluh transportno-lohistrychnykh kompanii. *Rozvytok metodiv upravlinnia ta hospodariuvannia na transporti*. 2017. № 3 (60). С. 131–146. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2017-3-131-146> (in Ukrainian).
13. Nalyvaiko O.O. *Tsyfrova kompetentnist: sutnist poniattia ta dynamika yoho rozvytku. Kompetentnisnyi pidkhid u vyshchii shkoli : teoriia ta praktyka : monohrafiia*. 2021. С. 40–65. <https://doi.org/10.26565/9789662856729.03> (in Ukrainian).
14. *Natsionalna transportna doktryna do 2030 roku*. URL: <https://mtu.gov.ua/content/strategiya-2015.html> (in Ukrainian).
15. Oleksiienko O., Rozskazov A. Rozvytok upravlinskoї kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoї osvıty. *Dukhovnist osobystosti: metodolohiia, teoriia i praktyka*. 2021. 1(100). С. 125–137. <https://doi.org/10.33216/2220-6310-2021-100-1-125-137> (in Ukrainian).
16. Pomaza-Ponomarenko A.L. Rozvytok turyzmu v Ukraini u voiennyi i pislivoiennyi periody. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho*. 2022. 33(72)5. С. 6–11. <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2022.5/02> (in Ukrainian).
17. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. Наказ МОН № 1460 від 21.11.2019 <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2021/07/28/015-Profosvita-bakalavr.pdf> (in Ukrainian).
18. Про затвердження стандарту вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) для другого (магістерського) рівня вищої освіти. Наказ МОН №1435 від 18.11.2020 https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2020/11/20/015_profesiyna_osvita_mahistr.pdf (in Ukrainian).

19. Storonska O.S. Pryntsypy pobudovy suchasnoho tsyfrovoho osvitnoho seredovyshta. *Akademichni vizii*. 2023. (27). <http://doi.org/10.5281/zenodo.10351576> (in Ukrainian).
20. Taranenko O.O., Karpenko Yu.V., Andriienko S.M., Moroz A.A., Horonovych S.M. Orhanizatsiini aspekty upravlinnia innovatsiinymy proiektamy sub'iektiv turystychnoi sfery. *Naukovyi visnyk Poltavskoho universytetu ekonomiky i torhivli*. 2024. Vypusk 3(113). S. 67–73. <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2024-3-9> (in Ukrainian).
21. Khomik O., Lishchuk-Torchynska T., Sakharuk I., Borysiuk S. Otsiniuvannia tsyfrovoi kompetentnosti u zdobuvachiv drugoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity [Evaluation of digital competence in applicants for the second (master`s) level of higher education]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka –Education. Innovation. Practice*, 2024. Vol. 12, No 10. S. 56-63. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i10-008> (in Ukrainian).
22. Khudaverdiieva V.A. Rol transportnoho obsluhovuvannia u rozvytku industrii turyzmu. *Rozvytok metodiv upravlinnia ta hospodariuvannia na transporti*. 2022. № 3(80). S. 98–112. <https://doi.org/10.31375/2226-1915-2022-3-98-112> (in Ukrainian).
23. Shapran O.I., Sidiropulo K.M. Metodolohichni pidkhody ta pryntsypy formuvannia upravlinskoï kompetentnosti maibutnikh vykladachiv zakladiv vyshchoi osvity. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Serii 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*. 2022. Vyp. 88. S. 218–224. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.88.44> (in Ukrainian).

/ Матеріал надійшов до редакції: 18.12.2025 р. | Прийнято до друку: 30.01.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. /





” Тітова Л. Педагогічні умови формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у процесі застосування технології гейміфікації. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 102-109. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-013>.

Titova L. Pedagogical conditions for forming the information and digital competence of future mathematics teachers in the process of applying gamification technology. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 102-109. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-013>.

УДК 378.017:004-047.22]:[378.147:793.7]:[378.018.8:37.011.3-051:51](045)

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-013

Любов ТІТОВА

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-2441-0560>

l.o.titova@udpu.edu.ua

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ У ПРОЦЕСІ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ГЕЙМІФІКАЦІЇ

Анотація. Стаття присвячена проблемі формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у процесі застосування технології гейміфікації. Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі цифрових технологій у професійній діяльності вчителя математики та наявними суперечностями між вимогами освітніх стандартів щодо рівня цифрової підготовки педагогів і реальною практикою їх професійної підготовки у закладах вищої освіти. Обґрунтовано, що ефективне використання цифрових інструментів у навчанні математики потребує не лише технічних умінь, а й сформованої мотивації, здатності до критичного аналізу цифрового контенту, рефлексії та готовності до інноваційної діяльності. Метою дослідження є обґрунтування та експериментальна перевірка педагогічних умов формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у процесі застосування технології гейміфікації. На основі аналізу науково-методичної літератури та попередніх досліджень виокремлено педагогічні умови, що забезпечують результативність досліджуваного процесу: забезпечення стійкої мотивації майбутніх учителів математики до використання ІКТ у професійній діяльності; використання інноваційних форм і методів навчання, оновлення змісту та засобів професійної підготовки майбутніх учителів математики; набуття майбутніми вчителями математики досвіду використання ІКТ для організації освітнього процесу та власного розвитку. Експериментальна перевірка ефективності визначених педагогічних умов, проведена у закладах вищої освіти України, засвідчила позитивну динаміку рівнів сформованості інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики за всіма критеріями. Встановлено, що системне застосування гейміфікованих цифрових інструментів сприяє підвищенню мотиваційно-ціннісного, операційно-діяльнісного та дослідницького компонентів компетентності, формуванню готовності до усвідомленого й педагогічно доцільного використання ІКТ у професійній діяльності. Отримані результати підтверджують доцільність використання технології гейміфікації як ефективного засобу формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики.

Ключові слова: інформаційно-цифрова компетентність; гейміфікація; майбутній учитель математики; педагогічні умови; цифрові технології.

Liubov TITOVA

Pavlo Tychnya Uman State Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-2441-0560>

l.o.titova@udpu.edu.ua

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING THE INFORMATION AND DIGITAL COMPETENCE OF FUTURE MATHEMATICS TEACHERS IN THE PROCESS OF APPLYING GAMIFICATION TECHNOLOGY

Abstract. The article addresses the problem of forming the information and digital competence of future mathematics teachers through the use of gamification technology. The relevance of the study depends on the growing role of digital technologies in mathematics education and the contradictions between the requirements of educational standards for teachers' digital competence and the actual practice of their professional training in higher education institutions. Effective use of digital tools in mathematics teaching requires not only technical skills, but also sustained motivation, critical analysis of digital content, reflection, and readiness for innovative activity. The purpose of the study is to substantiate and experimentally verify the pedagogical conditions for forming the information and digital competence of future mathematics teachers using gamification technology. Based on the analysis of the scientific and methodological literature, the following pedagogical conditions were identified: ensuring sustained motivation to use ICT; updating the content, forms, and methods of professional training through innovative approaches; and providing future mathematics teachers with experience in using ICT to organize the educational process and support professional self-development. An experimental verification conducted at higher education institutions in Ukraine demonstrated positive dynamics in the levels of information and digital competence of future mathematics teachers across all criteria. The results indicate that the systematic use of gamified digital tools enhances the motivational, operational, and research components of competence and promotes readiness for the pedagogically appropriate use of ICT in professional activities. The findings confirm the effectiveness of gamification technology in forming the information and digital competence of future mathematics teachers.

Keywords: information and digital literacy; gamification; future mathematics teacher; pedagogical conditions; digital technologies.

Постановка проблеми. Сучасна підготовка майбутніх учителів математики здійснюється в умовах масштабної цифрової трансформації освіти, що зумовлює зростання вимог до рівня їхньої професійної компетентності, зокрема інформаційно-цифрової. У діяльності вчителя математики цифрові інструменти виконують не лише допоміжну, а й методологічну функцію: вони забезпечують можливість моделювання математичних процесів, візуалізації складних абстракцій, організації інтерактивних форм навчання та створення персоналізованих освітніх траєкторій. Це передбачає здатність майбутнього педагога усвідомлено та обґрунтовано інтегрувати ІКТ у професійну діяльність, використовувати їх для активізації пізнавальної діяльності учнів, здійснювати критичний аналіз цифрового контенту та забезпечувати ефективну комунікацію в цифровому просторі.

Разом з тим у сучасній системі професійної підготовки майбутніх учителів математики простежується низка суперечностей. З одного боку, цифрове освітнє середовище надає широкі можливості для урізноманітнення методів і форм організації навчального процесу: використання віртуальних математичних лабораторій, онлайн-платформ для інтерактивного розв'язування задач, цифрових симуляцій, гейміфікованих навчальних систем тощо. З іншого боку, реальний рівень їх застосування у закладах вищої освіти залишається недостатнім, обмеженим або епізодичним. Частина студентів зводить роботу з цифровими засобами до технічного виконання окремих завдань, що не сприяє формуванню усвідомленої, стійкої та інтегрованої інформаційно-цифрової компетентності.

Проблема ускладнюється невідповідністю між вимогами освітніх стандартів, які визначають розвиток інформаційно-цифрової компетентності як ключовий результат підготовки майбутнього вчителя, та реальною практикою підготовки кадрів. Викладачі й студенти суттєво різняться у рівні готовності працювати з інноваційними цифровими інструментами, а впровадження сучасних технологій навчання нерідко обмежується демонстрацією, а не практичним залученням студентів до їх використання.

Особливої уваги потребує можливість використання технології гейміфікації як інструменту, здатного підсилити мотиваційний компонент, активізувати діяльність студентів і створити умови для цілісного формування інформаційно-цифрової компетентності. Проте в наукових джерелах недостатньо висвітлено питання визначення педагогічних умов, за яких гейміфікація стає ефективним засобом розвитку цифрових умінь і практичного досвіду майбутніх учителів математики.

Усе це зумовлює актуальність дослідження педагогічних умов формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у процесі застосування технології гейміфікації. Потребує наукового розв'язання проблема теоретичного обґрунтування, розроблення та експериментальної перевірки таких умов, що забезпечать стійку мотивацію студентів до використання ІКТ, оновлення змісту професійної підготовки, запровадження інноваційних форм та методів навчання й набуття майбутніми педагогами реального досвіду застосування цифрових технологій у професійній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема визначення сутності та структури педагогічних умов посідає вагомe місце в сучасній психолого-педагогічній науці. У працях Є. Хрикова, О. Дущенко, А. Литвина та інших учених педагогічні умови розглядаються як спеціально організовані обставини, що забезпечують результативність освітнього процесу та створюють сприятливі можливості для впровадження інноваційних змін. Є. Хриков підкреслює їхню практичну спрямованість, наукову обґрунтованість та локальність, що визначає їхнє функціонування у межах конкретного педагогічного середовища [10]. О. Дущенко тлумачить педагогічні умови як обставини, завдяки яким стає можливим розв'язання навчальних завдань [2], а А. Литвин доводить їхню системну природу, наголошуючи, що вони охоплюють усі компоненти освітнього процесу та сприяють підвищенню його результативності [3].

У сфері підготовки майбутніх учителів математики визначення педагогічних умов нерозривно пов'язане з формуванням цифрової та ІКТ-компетентності. Значний внесок у розвиток цієї проблематики зробили А. Рудик [5], С. Петренко [4], О. Бурцева [1], Т. Шроль [11], які окреслили необхідність створення інформаційно-освітнього середовища, розвитку мотивації до використання цифрових технологій, застосування міждисциплінарної інтеграції, організації проектної діяльності та оновлення змістового забезпечення професійної підготовки педагогів. У їхніх працях підкреслюється, що формування цифрової й ІКТ-компетентності майбутнього вчителя неможливе без системного використання цифрових ресурсів, інтерактивних інструментів та інноваційних підходів до навчання, що повністю узгоджується з виявленими у дисертаційному дослідженні компонентами інформаційно-цифрової компетентності та критеріями її сформованості (мотиваційно-ціннісний, когнітивний, операційно-діяльнісний, особистісно-рефлексивний).

З огляду на сучасні тенденції цифровізації освіти, важливим напрямом досліджень стає гейміфікація, яка розглядається науковцями як дієвий засіб розвитку мотивації, залученості та цифрової активності здобувачів освіти. У праці О. Жерновникової, Л. Перетяги, А. Ковтун, М. Кордубан, О. Наливайко та Н. Наливайко доведено, що гейміфікація сприяє підвищенню ефективності навчання,

розвитку цифрової взаємодії та формуванню позитивного ставлення до використання ІКТ у професійній діяльності. Автори акцентують на значущості ігрових механік – балів, бейджів, рівнів, рейтингових таблиць, сюжетності, соціальної взаємодії – які здатні посилювати внутрішню мотивацію здобувачів освіти та стимулювати їх до активної навчально-пізнавальної діяльності [6].

Разом із тим, аналіз наукових джерел, проведений у межах дисертаційного дослідження, показав, що попри значний інтерес науковців до цифровізації педагогічної освіти та використання гейміфікації в освітньому процесі, малодослідженим залишається питання визначення педагогічних умов формування саме інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики в умовах системного застосування технології гейміфікації. Більшість наявних досліджень зосереджені на загальних аспектах цифрової компетентності, окремих ІКТ-інструментах або на гейміфікації як окремій педагогічній технології. Водночас комплексне поєднання гейміфікації, цифрових засобів та специфіки професійної підготовки майбутнього вчителя математики практично не було предметом спеціальних наукових розвідок.

Водночас результати аналізу наукових джерел свідчать, що питання визначення педагогічних умов формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики в контексті системного застосування технології гейміфікації досліджене недостатньо повно. Це зумовило необхідність теоретичного обґрунтування таких умов та експериментальної перевірки їх ефективності, що й було реалізовано у дисертаційному дослідженні.

Мета дослідження: обґрунтувати та експериментально перевірити педагогічні умови формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у процесі застосування технології гейміфікації.

Методи дослідження. Для досягнення мети дослідження було використано комплекс взаємодоповнювальних методів.

Теоретичні методи (аналіз і синтез наукових джерел, порівняння, узагальнення, моделювання) застосовувалися для уточнення сутності інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики, визначення її структурних компонентів та теоретичного обґрунтування педагогічних умов її формування у процесі застосування технології гейміфікації.

Емпіричні методи включали анкетування, тестування, педагогічне спостереження, аналіз результатів навчальної діяльності студентів, а також педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний і контрольний етапи). Експеримент проводився у 2022–2025 рр. на базі шести закладів вищої освіти України (Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Український державний університет імені Михайла Драгоманова, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, Університет Григорія Сковороди в Переяславі) та охопив 386 здобувачів спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика), з яких 192 студенти становили контрольну групу, а 194 – експериментальну.

Вимірювання рівня сформованості інформаційно-цифрової компетентності здійснювалося за авторською діагностичною методикою, розробленою в межах дисертаційного дослідження, з урахуванням структури компетентності та відповідних критеріїв: мотиваційно-ціннісного, когнітивного, операційно-діяльнісного, особистісно-рефлексивного та дослідницького.

Для кожного критерію було визначено показники та підібрано відповідні діагностичні інструменти:

– мотиваційно-ціннісний критерій перевірявся за допомогою анкетування, спрямованого на виявлення мотивів, ціннісного ставлення до використання ІКТ у професійній діяльності та усвідомлення значущості цифрових інструментів у майбутній педагогічній практиці, розробленого на основі запитань «Цифрограму 2.0 для громадян» та «Цифрограму для вчителів», розміщених на національній платформі «Дія.Освіта», а також шкал професійної мотивації (А. Кареліна у модифікації Т. Осадченко);

– когнітивний критерій оцінювався на основі спеціально розроблених тестових завдань, що дозволяли визначити рівень знань у сфері роботи з інформацією та сучасними цифровими освітніми технологіями;

– операційно-діяльнісний критерій – за результатами виконання практичних завдань, які відображали вміння застосовувати ІКТ у стандартних і проблемних педагогічних ситуаціях;

– особистісно-рефлексивний критерій – за допомогою опитувальників і самооцінки, що дали змогу встановити здатність здобувачів до аналізу власного досвіду використання ІКТ та планування професійного саморозвитку;

– дослідницький критерій оцінювався за показниками самоосвітньої активності, здатності до пошуку, апробації та критичного аналізу сучасних цифрових інструментів у педагогічній практиці.

Узагальнення результатів здійснювалося шляхом віднесення здобувачів до низького, середнього або високого рівнів сформованості інформаційно-цифрової компетентності.

Статистичні методи (критерій χ^2 Пірсона) використовувалися для перевірки однорідності вибірок та оцінки статистичної значущості змін, отриманих у ході експериментальної роботи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики є складним, багатокомпонентним процесом, який потребує узгодженого поєднання організаційних, змістових і технологічних чинників. У контексті сучасної цифровізації освіти особливого значення набуває використання технології гейміфікації, оскільки саме вона забезпечує підвищення залученості, сприяє розвитку мотивації, формує навички самонавчання та інтегрує цифрові інструменти в професійну підготовку.

У процесі теоретичного обґрунтування педагогічних умов формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики було враховано результати досліджень А. Рудик [5], С. Петренка [4], О. Бурцевої [1], Т. Шроль [11], які підкреслюють важливість створення спеціально організованих обставин для успішного розвитку цифрових умінь здобувачів освіти. На основі здійсненого аналізу визначено три педагогічні умови, реалізація яких забезпечує цілісність і результативність процесу формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у процесі застосування технології гейміфікації.

Першою умовою, що забезпечила ефективність процесу, стало забезпечення стійкої мотивації майбутніх учителів математики до використання ІКТ у професійній діяльності. Мотиваційний компонент інформаційно-цифрової компетентності є визначальним, оскільки саме внутрішня зацікавленість у використанні цифрових технологій спонукає майбутнього педагога до системного освоєння інноваційних інструментів. Недостатній рівень мотивації часто стає бар'єром у професійній підготовці, оскільки здобувачі освіти сприймають ІКТ як другорядний елемент або технічний засіб, а не як важливий інструмент розвитку мислення, організації навчання та підтримки учнів [7].

Технологія гейміфікації сприяє формуванню внутрішньої стійкої мотивації, оскільки поєднує позитивний емоційний досвід, дослідницький інтерес, прагнення до досягнення та зростання успіху. Ігрові механіки активізують увагу, підвищують залученість і сприяють створенню ситуації успіху, тим самим формуючи позитивне ставлення до використання цифрових технологій [9].

Упродовж педагогічного експерименту здобувачі освіти брали участь у заняттях з використанням гейміфікованих онлайн-ресурсів (Kahoot!, Wayground, Quizlet), онлайн-курсів (Codecademy), платформ (Mozaik Education), ігрових симуляторів (PC Building Simulator, CodeCombat, BlocklyGames) та сервісів для інтерактивних вправ (LearningApps, Wordwall, Educaplay). Ці інструменти дозволяли створювати тести, вікторини, рівні прогресу, таблиці лідерів та візуальні елементи, що сприяло зниженню тривожності, підвищенню залученості та формуванню позитивного досвіду використання ІКТ. Наприклад, під час самостійної та гурткової роботи студенти опанували програмування через гейміфіковані модулі з бейджами та прогрес-барями, що трансформувало рутинне навчання в мотивуючу діяльність [8].

Активну участь забезпечено також у межах роботи наукового гуртка «Гейміфікація в освіті», де проводилися семінари та майстер-класи з аналізу ігрових елементів (динаміка, механіка, естетика, соціальна взаємодія). Важливою формою розвитку мотивації стала апробація гейміфікованих інструментів у професійній підготовці, що дозволило студентам відстежувати власний прогрес, усунути прогалини в знаннях та формувати внутрішню потребу в цифрових технологіях як ресурсі для ефективного навчання математики.

Завдяки систематичному залученню студентів до гейміфікованих форм роботи їхня первинна зовнішня зацікавленість поступово трансформувалася у стійку внутрішню мотивацію до використання ІКТ. Набутий досвід став підґрунтям формування інформаційно-цифрової компетентності та позитивно вплинув на готовність майбутніх учителів математики ініціювати й реалізовувати власні цифрові проекти в процесі професійного становлення.

Наступною важливою умовою стало використання інноваційних форм і методів навчання, оновлення змісту та засобів професійної підготовки майбутніх учителів математики. До змісту освітніх компонентів – «Інформатика», «Мови програмування», «Комп'ютерне моделювання», «Інноваційні технології навчання шкільного курсу математики» – були інтегровані теми, спрямовані на опанування технології гейміфікації та її елементів (бали, бейджі, рейтинги, рівні, сюжетні лінії, аватари) [8].

Студенти працювали з хмарними сервісами (Google Workspace for Education, Moodle), інструментами візуалізації (Canva, Figma), гейміфікованими платформами (Mozaik Education, Codecademy) та ігровими симуляторами (PC Building Simulator, CodeCombat, BlocklyGames, CodeMonkey). У межах практичних занять вони створювали інтерактивні вправи (Wordwall, LearningApps, Educaplay), моделювали уроки з елементами гейміфікації, проводили тести та вікторини (Kahoot!, Wayground), а також розробляли проекти для шкільного курсу математики (наприклад, постери з комп'ютерної графіки на теми екології чи цифрової безпеки).

Інноваційні методи включали технологію перевернутого навчання (самостійне опрацювання теорії через Moodle-курси та EdEra, з подальшим застосуванням на заняттях), проблемне навчання (розв'язання кейсів з мотивацією учнів через гейміфіковані інструменти), проєктну технологію (створення мініпроєктів з індивідуальним вибором інструментів) та навчання у співпраці (групові завдання в гуртку з розподілом ролей). Значну увагу приділено методологічним підходам: аксіологічному (формування ціннісного ставлення до ІКТ), компетентнісному (розвиток здатності розв'язувати професійні завдання), особистісно орієнтованому (врахування індивідуальних траєкторій), практико орієнтованому (занурення в симульовані ситуації), системному (єдина екосистема компонентів) та синергетичному (самоорганізація через рефлексію) [8].

Оновлення змісту дисциплін забезпечило можливість відтворення студентами повного циклу гейміфікації – від формулювання дидактичних цілей до створення та апробації ресурсів. Теоретичні знання були інтегровані з практичною діяльністю, що сприяло формуванню критичного мислення, навичок аналізу цифрових ресурсів, цифрової грамотності та здатності проводити педагогічні експерименти з застосуванням гейміфікації.

Таким чином, модернізована змістова складова стала логічним продовженням створеного мотиваційного середовища й забезпечила реальні умови для розвитку потенціалу майбутніх учителів математики в цифровому контексті.

Третьою умовою стало набуття майбутніми вчителями математики досвіду використання ІКТ для організації освітнього процесу та власного розвитку. Практика розглядалася не лише як форма професійної адаптації, а як повноцінний етап підготовки, у межах якого студенти могли випробувати гейміфіковані інструменти в умовах шкільного середовища. Під час педагогічної практики вони проводили інтерактивні уроки з використанням симуляторів (PC Building Simulator для вивчення інформаційних систем, CodeCombat для програмування), створювали вправи (Wordwall для класифікації математичних понять), організовували невеликі експерименти з мотивацією учнів через бали та лідерборди, а також аналізували результати через рефлексію [8].

Розширення та оновлення змісту педагогічної практики, впроваджене відповідно до завдань третьої педагогічної умови, суттєво посилило можливості студентів щодо системного набуття такого досвіду. Оновлені індивідуальні плани роботи, що включали проведення мініпроєктів із використанням Kahoot!, Wayground, LearningApps та ігрових симуляторів, дозволили поєднати спостереження за освітнім процесом із повноцінною діяльністю. Студенти виконували аналіз уроків, створювали цифрові матеріали (наприклад інфографіку в Canva, тести та вікторини у середовищах Kahoot!, Wayground та ін.), інтегрували гейміфікацію для перевірки знань, а результати представили у вигляді звітів з елементами рефлексії. У звітність практики було введено обов'язковий «Проєкт практиканта», який передбачав опис етапів планування, створення ресурсів, апробації та аналізу ефективності гейміфікації. Завдяки цьому практика набула чітко вираженого характеру: студенти не лише спостерігали за освітнім процесом, а й активно втручалися в нього, апробуючи інструменти та представляючи результати у форматі презентацій.

Таким чином, удосконалення структури та змісту педагогічної практики забезпечило природне розгортання попередньо сформованих умінь у більш системну й цілеспрямовану діяльність. Те, що спершу реалізовувалося у вигляді окремих завдань під час роботи в школі, поступово перетворилося на комплексну систему, у межах якої студенти виконували проєкти, опрацьовували дані, створювали інтерактивні матеріали та аналізували вплив гейміфікації.

Додатковою можливістю для поглиблення практичних навичок стало створення гуртка «Гейміфікація в освіті». Його робота дозволила студентам продовжити експериментальну діяльність поза рамками практики, долучатися до розробки ресурсів, брати участь у апробаціях та створювати власні продукти [8].

У результаті майбутні вчителі математики отримали не лише практичний досвід застосування цифрових інструментів з гейміфікацією, а й пройшли всі ключові етапи організації процесу – від постановки завдань та вибору елементів до аналізу даних і презентації результатів. Це суттєво підвищило їхню готовність до впровадження ІКТ в освітньому середовищі та забезпечило зростання рівня інформаційно-цифрової компетентності, що є важливою умовою професійної успішності в сучасній цифровій школі.

Впровадження визначених педагогічних умов дало змогу вибудувати цілісну систему, спрямовану на розвиток інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у взаємозв'язку мотиваційних, змістових, технологічних та практичних компонентів. Студенти набували досвіду застосування гейміфікації у реальних та змодельованих умовах, що сприяло формуванню не лише інструментальної, а й ціннісної готовності до використання ІКТ. Представлені результати свідчать про те, що ефективне формування компетентності можливе за умови комплексного поєднання мотиваційної підтримки, оновленого змісту навчання та практичної апробації інструментів.

У ході експериментальної перевірки ефективності визначених педагогічних умов було проаналізовано динаміку рівнів сформованості інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у контрольній та експериментальній групах.

Педагогічні умови, які впроваджувалися у експериментальних групах, охоплювали використання гейміфікованих цифрових інструментів під час аудиторної та позааудиторної роботи; оновлення змісту професійної підготовки з урахуванням сучасних цифрових платформ; виконання практичних і проєктних завдань, спрямованих на формування діяльнісного досвіду роботи з ІКТ; участь студентів у роботі науково-практичного гуртка «Гейміфікація в освіті». Контрольні ж групи навчалися за традиційною моделлю, хоча окремі елементи гейміфікації також були присутніми.

На констатувальному етапі було встановлено, що рівні сформованості інформаційно-цифрової компетентності у контрольних та експериментальних групах не відрізнялися статистично значущо ($\chi^2 = 0,22$; $p = 0,89$), що дозволило вважати вибірки однорідними. У обох групах переважав середній рівень, приблизно 53–54%, тоді як високий і низький рівні становили близько чверті та п'ятої частини відповідно.

У процесі реалізації педагогічних умов було отримано позитивну динаміку за всіма критеріями:

1. Мотиваційно-ціннісний критерій

Після експерименту в експериментальній групі помітно зросла частка студентів із високим рівнем мотивації, а кількість студентів із низьким рівнем – скоротилася майже удвічі.

2. Когнітивний критерій

Студенти ЕГ продемонстрували підвищення рівня оволодіння знаннями з цифрових технологій, умінь застосовувати цифрові засоби для розв'язування навчальних задач, створення математичних моделей та опрацювання цифрового навчального контенту.

3. Операційно-діяльнісний критерій

Найбільше зростання спостерігалось саме тут – завдяки систематичній роботі студентів із цифровими платформами та гейміфікованими ресурсами. Після експерименту майже 36 % студентів ЕГ досягли високого рівня.

4. Особистісно-рефлексивний критерій

Студенти експериментальної групи частіше виявляли здатність до самоаналізу, визначення власних цифрових потреб, планування індивідуальної траєкторії цифрового розвитку.

5. Дослідницький критерій

Найвищий рівень статистичної значущості зафіксовано саме за дослідницьким критерієм ($\chi^2 = 14,24$; $p = 0,0008$). Здобувачі ЕГ значно покращили вміння працювати з цифровими інструментами для дослідження, аналізувати результати експериментальної діяльності та створювати власні цифрові продукти.

Підсумкові рівні інформаційно-цифрової компетентності подано у таблиці 1.

Таблиця 1

Загальна динаміка рівнів інформаційно-цифрової компетентності

Рівні	КГ до	%	КГ після	%	Δ (%)	ЕГ до	%	ЕГ після	%	Δ (%)
Низький	43	22,4	38	19,8	-2,6	42	21,6	25	12,9	-8,7
Середній	104	54,2	105	54,7	+0,5	104	53,6	93	47,9	-5,7
Високий	45	23,4	49	25,5	+2,1	48	24,8	76	39,2	+14,4

Порівняльний аналіз показав, що у контрольній групі зміни були мінімальними, тоді як експериментальній групі відбулося суттєве зростання частки студентів з високим рівнем (+14,4%) сформованості інформаційно-цифрової компетентності, при цьому кількість студентів із низьким рівнем зменшилася майже вдвічі (-8,7%). Динаміка рівнів сформованості інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики відображена на рисунку 1.

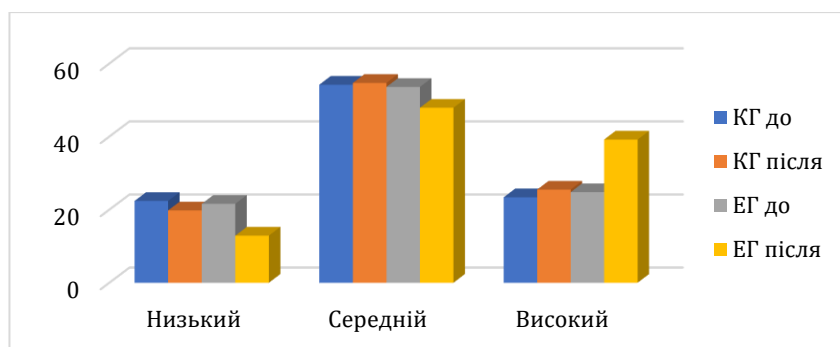


Рис. 1. Динаміка рівнів сформованості інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики

Усі ці зміни підтверджені статистично та відображають ефективність упроваджених педагогічних умов [8].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отримані результати засвідчують, що формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики є результативним за умови цілісного поєднання мотиваційних, змістових і практико орієнтованих чинників у процесі професійної підготовки. Застосування технології гейміфікації створює сприятливе освітнє середовище, у якому цифрові інструменти перестають сприйматися як допоміжні засоби й набувають статусу повноцінного методичного ресурсу професійної діяльності вчителя математики.

Результати експериментальної роботи підтверджують, що гейміфікація суттєво підсилює мотиваційно-ціннісний компонент інформаційно-цифрової компетентності, забезпечує зростання пізнавальної активності студентів і формує стійке позитивне ставлення до використання ІКТ у навчанні математики. Поступовий перехід від зовнішньої зацікавленості до внутрішньої мотивації сприяє усвідомленому та системному опануванню цифрових технологій.

Встановлено, що оновлення змісту професійної підготовки з урахуванням гейміфікованих цифрових ресурсів і сучасних платформ забезпечує інтеграцію теоретичних знань із практичною діяльністю, сприяє розвитку когнітивного та операційно-діяльнісного компонентів інформаційно-цифрової компетентності. Студенти демонструють здатність до вибору, аналізу та педагогічно доцільного використання цифрових інструментів в освітньому процесі.

Особливо значущим результатом є зростання рівня сформованості особистісно-рефлексивного та дослідницького компонентів компетентності. Майбутні вчителі математики виявляють готовність до самооцінювання власного цифрового досвіду, планування індивідуальної траєкторії професійного розвитку та ініціювання освітніх експериментів із використанням гейміфікації.

Загалом упровадження визначених педагогічних умов забезпечує якісні зміни в структурі інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики, що проявляється у зростанні частки здобувачів із високим рівнем її сформованості та зменшенні кількості студентів із низьким рівнем. Це підтверджує доцільність використання технології гейміфікації як ефективного інструменту професійної підготовки майбутніх педагогів в умовах цифрової трансформації освіти.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на поглиблений аналіз впливу окремих ігрових механік гейміфікації на формування структурних компонентів інформаційно-цифрової компетентності, а також на вивчення можливостей масштабування запропонованих підходів у системі підвищення кваліфікації вчителів математики. Перспективним є дослідження інтеграції гейміфікації з адаптивними цифровими середовищами та інструментами штучного інтелекту, а також аналіз довготривалого впливу сформованої інформаційно-цифрової компетентності на якість навчання математики в закладах загальної середньої освіти.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Це теоретичне дослідження не передбачає використання додаткових наборів даних.

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

Список використаних джерел

1. Бурцева О. Г. *Формування інформаційної компетентності майбутніх учителів математики засобами медіаосвітніх технологій* : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Мелітополь, 2021. 262 с.
2. Дущенко О. С. *Формування готовності майбутнього вчителя інформатики до застосування інтернет-технологій у професійній діяльності* : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Ізмаїл, 2019. 296 с.
3. Литвин А. В. *Методологічні засади поняття «педагогічні умови»* : практ. посібник. 3-е вид., доп. Львів : ЛДУБЖД, 2022. 90 с.
4. Петренко С. І. *Формування ІКТ-компетентності майбутніх учителів математики у процесі фахової підготовки*: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Суми, 2018. 269 с.
5. Рудик А. В. *Професійна підготовка майбутніх учителів математики до технологізації освітнього процесу в умовах профільної школи* : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2021. 320 с.
6. Жерновникова О. А., Перетяга Л. Є., Ковтун А. В., Кордубан М. В., Наливайко О. О., Наливайко Н. А. Технологія формування цифрової компетентності майбутніх учителів засобами гейміфікації. *Information Technologies and Learning Tools*. 2020. Т. 75, № 1. С. 170–185. <https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3036>.
7. Тітова Л. О. Модель формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики. *Молодь і ринок*. 2024. № 11 (231). С. 152–158. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.314633>.
8. Тітова Л. О. *Формування інформаційно-цифрової компетентності майбутніх учителів математики у процесі застосування технології гейміфікації* : дис. ... д-ра філософії. Умань, 2025. 385 с. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32893.63200>.

9. Ткачук Г. В., Жмуд О. В. Цифрові інструменти освітньої гейміфікації у підготовці майбутнього вчителя. *Перспективи та інновації науки*. 2025. № 8(54). С. 856–865. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8\(54\)-856-865](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8(54)-856-865).
10. Хриков Є. М. Педагогічні умови в структурі наукового знання. *Шлях освіти*. 2011. № 2. С. 11–15.
11. Шроль Т. *Формування ІКТ-компетентності майбутніх учителів математики* : дис. ... канд. пед. наук. Київ, 2017. 354 с.

References

1. Burtseva, O. H. (2021). *Formuvannia informatsiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv matematyky zasobamy mediaosvitnikh tekhnolohii [Formation of information competence of would-be Math teachers through media educational technologies]*. Candidate of Science dissertation, Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University. (in Ukrainian).
2. Dushchenko, O. S. (2019). *Formuvannia hotovnosti maibutnoho vchytelia informatyky do zastosuvannia internet-tekhnolohii u profesiinii diialnosti [Formation of the readiness of the future teacher of informatics to application of Internet technologies in professional activities]*. Candidate of Science dissertation, State institution «South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushinsky». (in Ukrainian).
3. Lytvyn, A. V. (2022). *Metodolohichni zasady poniattia «pedahohichni umovy» [Methodological foundations of the concept of “pedagogical conditions”]*. LSULS (in Ukrainian).
4. Petrenko, S. I. (2018). *Formuvannia IKT-kompetentnosti maibutnikh uchyteliv matematyky u protsesi fakhovoi pidhotovky [The formation of the ICT competence of future teachers of mathematics in professional training]*. Candidate of Science dissertation, Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko. (in Ukrainian).
5. Rudyk, A. V. (2021). *Profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv matematyky do tekhnolohizatsii osvithnoho protsesu v umovakh profilnoi shkoly [Professional preparation of future mathematics teachers to technological process of educational process in profile school]*. Candidate of Science dissertation, Zhytomyr Ivan Franko State University. (in Ukrainian).
6. Zhernovnykova, O. A., Peretiaha, L. Ye., Kovtun, A. V., Korduban, M. V., Nalyvaiko, O. O., & Nalyvaiko, N. A. (2020). Tekhnolohiia formuvannia tsyfrovoy kompetentnosti maibutnikh uchyteliv zasobamy heimifikatsii [The technology of prospective teachers' digital competence formation by means of gamification]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia – Information Technologies and Learning Tools*, 75 (1), 170–185. <http://dx.doi.org/10.33407/itlt.v75i1.3036> (in Ukrainian).
7. Titova, L. O. (2024). Model formuvannia informatsiino-tyfrovoy kompetentnosti maibutnikh uchyteliv matematyky [A model for the formation of future mathematics teachers' information and digital competence]. *Molod i rynek – Youth & market*, 11 (231), 152–158. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.314633> (in Ukrainian).
8. Titova, L. O. (2025). *Formuvannia informatsiino-tyfrovoy kompetentnosti maibutnikh uchyteliv matematyky u protsesi zastosuvannia tekhnolohii heimifikatsii [Formation of information and digital competence of future mathematics teachers in the process of applying gamification technology]*. PhD dissertation, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.32893.63200> (in Ukrainian).
9. Tkachuk, H. V., & Zhmud, O. V. (2025). Tsyfrovii instrumenty osvithnoi heimifikatsii u pidhotovtsi maibutnoho vchytelia [Digital tools for educational gamification in the training of future teachers]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky – Prospects and innovations of science*, 8(54), 856–865. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8\(54\)-856-865](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-8(54)-856-865) (in Ukrainian).
10. Khrykov, Ye. M. (2011). Pedahohichni umovy v strukturі naukovoho znannia [Pedagogical conditions in the structure of scientific knowledge]. *Shliakh osvity – Path of Education*, 2, 11–15 (in Ukrainian).
11. Shrol, T. S. (2017). *Formuvannia IKT-kompetentnosti maibutnikh uchyteliv matematyky [Formation of ICT Competence of Future Mathematics Teacher]*. Candidate of Science dissertation, Institute of Higher Education of the NAES of Ukraine. (in Ukrainian).

| Матеріал надійшов до редакції: 28.12.2025 р. | Прийнято до друку: 05.02.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Удодова О., Вовчук С., Антоненко Г. NotebookLM у військовій освіті: досвід кафедри вищої математики. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 110-116. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-014>.

Udodova O., Vovchuk S., Antonenko H. NotebookLM u viiskovii osviti: dosvid kafedry vyshchoi matematyky [NotebookLM in military education: the experience of the higher mathematics department]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 110-116. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-014>.

УДК 378.147:004.8:51

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-014

Ольга УДОДОВА¹, Сніжана ВОВЧУК², Галина АНТОНЕНКО³

¹⁻³ Харківський національний університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0003-1072-0602>

udodova_o@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0001-6187-0059>

snezhana.vovchuk@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-8643-5376>

gmantonenko@gmail.com

NOTEBOOKLM У ВІЙСЬКОВІЙ ОСВІТІ: ДОСВІД КАФЕДРИ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ

Анотація. Авторами досліджено використання інструменту штучного інтелекту NotebookLM для покращення викладання вищої математики у Харківському національному університеті Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. Складність математичних дисциплін і обмеженість часу для поглибленого навчання вимагає підвищення мотивації у навчанні у курсантів. Метою дослідження є обґрунтування застосування онлайн-сервісу NotebookLM для підтримки самостійної роботи курсантів та допомоги викладачу. У роботі проаналізовано функціональні можливості сервісу з метою їх практичного додавання в освітній процес для створення структурованих тематичних блокнотів з аудіопереказами навчальних матеріалів, ментальними картами, звітами, інтерактивними тестами, флешкартками та інфографією. Показано, що використання зазначених інструментів поєднує теоретичну підготовку з прикладними аспектами математики, зменшує когнітивне навантаження та підвищує доступність складного матеріалу без надмірної формалізації. На основі спостережень у навчальних групах і анонімного анкетування доведено позитивний вплив NotebookLM на рівень зацікавленості курсантів, якість самостійної підготовки та ефективність використання аудиторного часу. Отримані результати свідчать, що штучний інтелект доцільно розглядати не як заміну викладача, а як засіб методичної підтримки, який розширює можливості традиційних форм навчання. Результати дослідження мають практичне значення, адже їх можна використати при розробці нових електронних навчальних курсів Moodle, навчально-методичних матеріалів і цифрових освітніх середовищ для математичних дисциплін. Окреслено перспективи подальшого впровадження технологій штучного інтелекту у військовій та загальноуніверситетській математичній освіті, зокрема в напрямі персоналізації навчання й розвитку цифрових та аналітичних компетентностей здобувачів освіти.

Ключові слова: інновації вищої освіти; інструменти штучного інтелекту; NotebookLM.

Olha UDODOVA¹, Snizhana VOVCHUK², Halyna ANTONENKO³

¹⁻³ Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0003-1072-0602>

udodova_o@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0001-6187-0059>

snezhana.vovchuk@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-8643-5376>

gmantonenko@gmail.com

NOTEBOOKLM IN MILITARY EDUCATION: THE EXPERIENCE OF THE HIGHER MATHEMATICS DEPARTMENT

Abstract. The authors investigated the use of the artificial intelligence tool NotebookLM to improve the teaching of higher mathematics at the I. Kozhedub Kharkiv National Air Force University. The complexity of mathematical disciplines and the limited time for advanced learning require greater motivation among cadets. The purpose of the study is to substantiate the use of the NotebookLM online service to support the independent work of cadets and assist the teacher. The paper analyzes the service's functional capabilities with the aim of their practical application in the educational process, including the creation of structured thematic notebooks, audio transcriptions of educational materials, mind maps, reports, interactive tests, flashcards, and infographics. It is shown that the use of these tools allows you to combine theoretical training with applied aspects of mathematics, reduce cognitive load, and increase the accessibility of complex material without excessive formalization. Based on pedagogical observations and the results of an anonymous questionnaire, the positive impact of NotebookLM integration in training on cadets' level of interest, the quality of independent preparation, and the efficiency of classroom time was established. The results indicate that artificial intelligence should be considered not as a replacement for a teacher, but as a methodological support that expands the capabilities of traditional forms of training. The results of the study are of practical importance, as they can be used to develop new Moodle electronic training courses, teaching and methodological materials, and digital educational environments for mathematical disciplines. The prospects for further implementation of artificial intelligence technologies in military and general university mathematical education are outlined, in particular, in the direction of personalizing training and developing students' digital and analytical competencies.

Keywords: higher-educational innovations; artificial intelligence tools; NotebookLM.

Постановка проблеми. Стаття присвячена актуальній темі впровадження інструментів інтелектуальних технологій в освітній процес, зокрема у викладання вищої математики у Харківському національному університеті Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. Автори розглядають можливості NotebookLM як допоміжного інструменту Google для роботи з навчальними матеріалами. Він орієнтований на підвищення зацікавленості у академічних групах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Інтелектуальні освітні платформи на основі штучного інтелекту (ШІ) набувають дедалі більшого функціонування, орієнтованого на навчання. Оглядові дослідження показують зростання кількості публікацій про впровадження штучного інтелекту в математичну освіту, із фокусом на адаптивне навчання, автоматичне створення нових цікавих завдань, аналітику навчальних результатів та розвиток цифрової грамотності [1; 7; 8; 10; 12]. Зростаючий інтерес до застосування ШІ у професійній військовій освіті досліджено в [2, 11], дані практичні рекомендації для впровадження моделей у військові курси Professional Military Education.

У статті [5] проаналізовано ключові моменти перетину математики й штучного інтелекту та окреслено їх освітні наслідки, зокрема роль навчальних практик і цифрових інструментів у сучасній освіті.

Економія часу викладача на підготовку матеріалів за допомогою інструментів ШІ, підвищення самоконтролю освітян [9], забезпечення доступних форматів сприяє покращенню навчальних результатів [3; 4; 6].

NotebookLM розглядається авторами не з теоретичної точки зору, а як реальний педагогічний досвід викладачів кафедри вищої математики у власних академічних групах. Актуальність дослідження зумовлена високою складністю сприйняття математичного матеріалу курсантами, пов'язаної з низьким рівнем базової математичної підготовки. Потреба адаптації навчання до умов воєнного часу та необхідність цифровізації освітнього процесу збільшується зі зростанням ролі ШІ-технологій у військовій та освітній сферах [2; 7].

Мета дослідження. Метою дослідження є оцінка та підтвердження практичної значущості впровадження онлайн-технологій NotebookLM у навчальний процес для опанування важливих розділів вищої математики у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ), а також для висвітлення його методичних можливостей для підвищення мотивації, зацікавленості та якості засвоєння навчального матеріалу курсантами.

Виклад основного матеріалу дослідження. Часто викладачі математики при викладанні певної теми стикаються з питанням від курсантів: "А як я це можу використати у своїй професійній діяльності у майбутньому?" Для відповіді на це питання викладачі кафедри вищої математики розробили навчальний комплекс у Moodle з відеоглядами для швидкого пояснення застосувань складних розділів вищої та прикладної математики у військовій справі для тих спеціалізацій, де вони викладали. За основу був взятий онлайн-інструмент Google NotebookLM (Рис. 1) на основі штучного інтелекту. Найбільш цінною особливістю цього інструменту є те, що NotebookLM не "вигадує" самостійно, а працює строго з отриманими матеріалами.



Рис. 1. NotebookLM для аналізу і створення документів

Важко вручну обробити велику кількість даних, тисячі гігабайтів, знайти потрібний сучасний матеріал для військових застосувань без допомоги неможливо. Коли час дуже важливий, ШІ застосовується навіть в роботі Головного управління розвідки Міністерства оборони України (ГУР) для обробки великих масивів інформації.

Розглянемо основні застосування функцій NotebookLM у навчальному процесі на кафедрі вищої математики у Харківському національному університеті Повітряних Сил ім. І. Кожедуба. Створювати блокноти у NotebookLM можна за основними темами робочої програми, і навіть за кожною лекцією або практичним заняттям, але прикріпляти краще невелику кількість, щоб не викликати "замилення" і втрати уваги. Безкоштовна версія NotebookLM містить обмеження на створення 100 блокнотів, але їх можна видаляти, а необхідну інформацію зберігати. Більш критично, що за добу можна генерувати лише 3 аудіофайли й 3 відеофайли, тому запити для них треба продумувати заздалегідь, або чекати добу, коли оновиться сервіс.

Можна прикріпляти нові джерела, знаходити їх на Google Диску або як посилання в Інтернеті. Використовуються аудіо і відео файли, скопійований текст та будь-які Google Документи, Презентації та Таблиці. У чаті робляться певні підсумки доданих документів, а для можливого уточнення записуються окремі питання. Коли сторінка або файл додається як джерело, часто використовується лише текстова інформація, математичні формули не завжди правильно відображаються, треба передивлятися отриманий результат і переробляти. І повноцінну лекцію не замінити, але зручно використовувати для полегшення пояснення, "на пальцях".

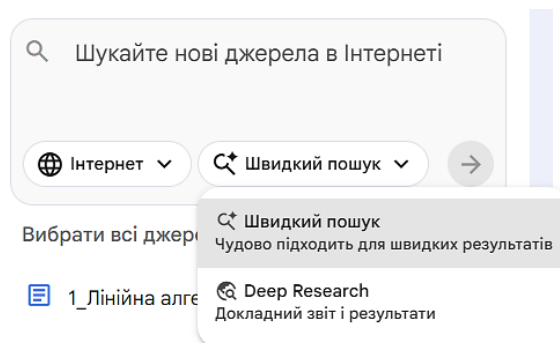


Рис. 2. Додавання джерел для тематики блокноту

Функція “Аудіопереказ” (Рис. 3) привертає увагу завдяки вмінню відтворювати зміст документів у вигляді подкасту, аудіофайли відтворюються двома різними голосами в стилі інтерв’ю. Це робить файл більш зручним для сприйняття, оскільки діалог утримує увагу слухача та дозволяє слідкувати за послідовністю викладення матеріалу. Особливо корисно для повторення матеріалу під час поїздок або тренувань.



Рис. 3. Робота по створенню “Аудіопереказу”

Необхідність засвоювати велику кількість складного математичного матеріалу призводить у курсантів до втомлюваності та небажання навчатися. Створення пояснювального відео на основі файлу викладача допомагає зручно та “без формул” прослухати не лише основні теоретичні моменти, але й застосування певної тематики у військовій справі. Сучасні здобувачі освіти, навчання яких проходило в складних умовах військового часу, більш прихильні до коротеньких відеофайлів, ніж до довгої лекції, нехай і з детальним поясненням (Рис. 4).

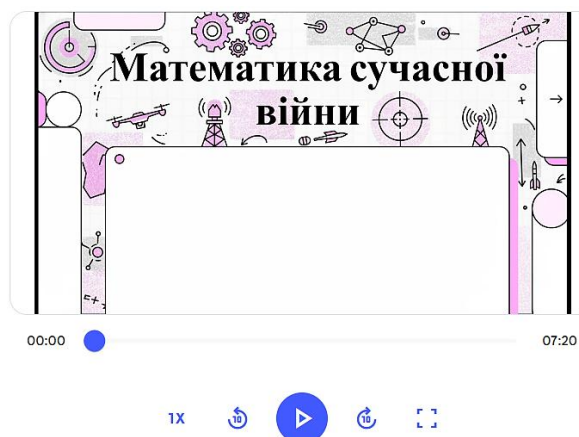


Рис. 4. Приклад відеоогляду у NotebookLM

Відеоогляди легко прикріпляти за допомогою URL (Рис. 5) з посиланням на Youtube канал викладача, майже не займає місця у Moodle. Для підвищення рівня безпеки канал можна створити закритим.

1 модуль



Рис. 5. Приклад веб-посилання у Moodle

Для візуальної організації лекційного матеріалу автори використовували створення інтерактивної діаграми “Ментальна карта” (Рис. 6). “Гілки” з підтемами допомагають систематизувати матеріал та краще запам’ятовувати інформацію. У діаграми легко регулюється розмір і можна натискати на концепцію, яка розглядається, щоб вона швидко відкривалась і пов’язувала розділи.



Рис. 6. Частина “Ментальної карти” розділів курсу “Математичні методи в психології”

Функція “Звіти” допомагає створювати короткий огляд джерел, інформативні висновки, нові конспекти лекцій (Рис. 7). Зручно і швидко створюється частина конспекту лекції для інформації, яку не встигли розказати через скорочення програми, повітряної тривоги тощо.

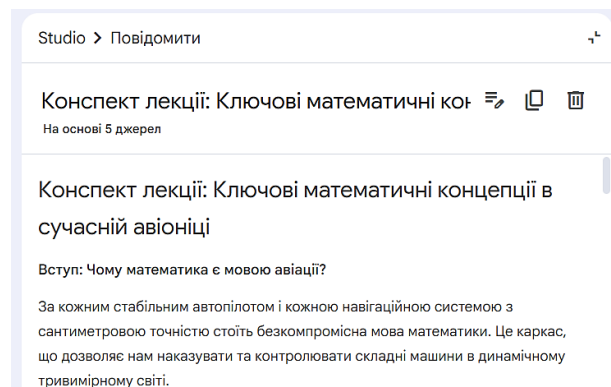


Рис. 7. Створений звіт за темою “Конспект лекції: Ключові математичні концепції в сучасній авіації”

Автоматичне створення флешкарток для самоперевірки є точним завдяки прив’язки до тексту лекції викладача, застосовуються ті самі позначення і можна вручну доопрацьовувати у разі потреби. Автори розробили комплекти флешкарток для підготовки до заліків у першому семестрі. Створені як у ігровій формі, легко перегортаються, для детального пояснення курсанти можуть натиснути “Пояснити відповідь” і зберегти на телефоні.

Інтерактивні тести дуже допомагають при створенні нових курсів в Moodle. На відміну від відеофайлів, в яких не завжди правильно виглядають математичні формули, “Тест” ідеально записує формули (Рис. 8.), регулюється кількість питань в тесті (менша, стандартна або більша) та рівень складності.

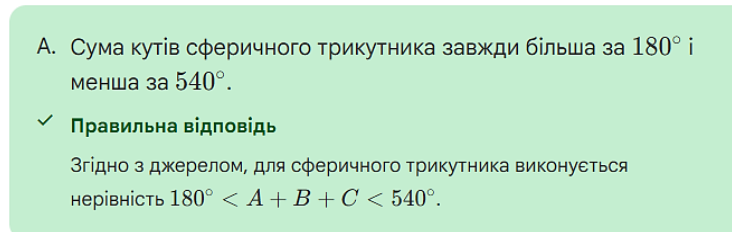


Рис. 8. Питання математичного квізу

“Інфографіку” можна застосовувати для привернення уваги та створення цікавих та корисних за змістом картинок для додавання у Moodle (Рис. 9.)

Вища Математика на Службі ВПС: Інструменти для Бойового Управління Польотами

Вища математика забезпечує точність, безпеку та ефективність військових авіаційних операцій, дозволяючи моделювати рух, прогнозувати ситуації та приймати обґрунтовані рішення в динамічному середовищі.

ОСНОВНІ МАТЕМАТИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ

ЛІНІЙНА ТА ВЕКТОРНА АЛГЕБРА:
Керування рухом у просторі



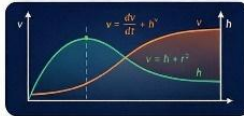
Описує положення, швидкість, маневри та взаємодію кількох літаків одночасно.

АНАЛІТИЧНА ТА СФЕРИЧНА ГЕОМЕТРІЯ:
Побудова маршрутів



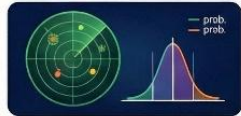
Дозволяє розраховувати траєкторії, точки перехоплення та найкоротші шляхи на поверхні Землі.

МАТЕМАТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНІ РІВНЯННЯ:
Прогнозування динаміки



Моделює зміну параметрів польоту (швидкість, висота) в часі за змінних умов.

ТЕОРІЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ:
Оцінка ризиків та аналіз даних



Допомагає приймати рішення в умовах невизначеності та обробляти дані з радарів.

ПРИКЛАД: ЗАДАЧА НА ПЕРЕХОПЛЕННЯ ВОРОЖОГО ЛІТАКА



Рис. 9. Інфографіка основних математичних інструментів та їх застосування, створена у NotebookLM

Після завершення першого семестру за результатами викладання вищої та прикладної математики з файлами NotebookLM було проведено анонімне анкетування 63 курсантів першого курсу академічних груп викладачів з метою отримання об'єктивних даних. У анкеті були такі питання:

Наскільки позитивно Ви оцінюєте додавання інструменту NotebookLM у процес вивчення вищої математики? (Шкала від "Дуже позитивно" до "Негативно").

Чи допомогло використання аудіопереказів та ментальних карт знизити Ваш рівень перевтоми при самостійній роботі? (Так/Ні).

Чи стали більш зрозумілими військові застосування математики у вигляді відеооглядів та інфографіки? (Так/Ні).

Здійснено комплексний аналіз впливу інструмента NotebookLM на навчальну діяльність, когнітивне навантаження та мотиваційні аспекти (Табл. 1).

Таблиця 1

Кількісне і відсоткове оцінювання застосування NotebookLM

Показник	Кількість курсантів	Відсоток курсантів
Загальна позитивна оцінка використання NotebookLM	54	86%
Зниження рівня перевтоми	50	79%
Зростання зацікавленості	47	75%

Переважає більшість курсантів позитивно оцінили введення NotebookLM у процес вивчення вищої математики. Це свідчить про високу прийнятність цього інструмента в умовах військової освіти, де традиційно переважають класичні форми подання матеріалу. Підтверджено педагогічну доцільність використання цифрових ресурсів у різних форматах подання інформації, де цифрові інструменти розглядаються як засіб підвищення доступності та гнучкості навчального контенту.

79% курсантів відзначили зниження рівня перевтоми завдяки аудіопереказам і ментальним картам NotebookLM. З точки зору психології це можна пояснити зменшенням обсягу робочої пам'яті, необхідної для опрацювання складних математичних структур, можливістю перемикання між каналами сприйняття (звуковим, візуальним, текстовим) та підвищенням ефективності самостійної роботи за рахунок структурованих матеріалів. Отже, NotebookLM оптимальний ресурс у навчанні математичних дисциплін, особливо в умовах інтенсивної підготовки військових фахівців.

Позитивний вплив на мотивацію засвідчили 75% курсантів, які відзначили, що відеоогляди та інфографіка військово-прикладного характеру підвищили їхню зацікавленість, здобувачі освіти краще засвоюють матеріал, коли бачать його практичну значущість. У військовій освіті це особливо важливо, оскільки демонстрація реальних застосувань математичних методів у бойових системах, навігації, авіоніці, моделюванні та аналізі даних сприяє формуванню професійної мотивації.

Викладачами в свою чергу були отримані такі педагогічні спостереження:

1. Зменшилась кількість звернень щодо практичної доцільності вивчення математичних розділів.
2. Знизився рівень перевтоми після використання стислих форматів.
3. Повторення за допомогою флешкарт сприяло кращій підготовці до заліку.
4. Пояснення без перевантаження формулами і акцент на застосуванні математики у професійній діяльності допомогло зрозуміти міждисциплінарні зв'язки та практичну значущість математики.
5. Викладачі мали можливість швидко адаптувати навчальний матеріал до певної теми та рівня підготовки групи, що вплинуло на гнучкість та актуальність матеріалів.
6. Курсанти сприйняли використання ШІ як сучасний інструмент освітнього процесу.

Зазначені педагогічні спостереження обґрунтовують доцільність і ефективність використання інструментів ШІ у викладанні математичних дисциплін та підтверджують потенціал як засобу підвищення якості математичної підготовки у ВВНЗ. Застосування технологій штучного інтелекту у викладанні математичних предметів дає нові перспективи для розвитку освіти.

Висновки і перспективи подальших досліджень. За допомогою асистенту ШІ вдалося ефективно організувати заняття самостійної підготовки курсантів без постійної присутності викладача, адаптувати дисципліни для курсантів з різним базовим рівнем математичної підготовки, зробити наочним практичне застосування математичних курсів для опанування суміжних дисциплін. NotebookLM не є заміною викладача, а працює лише як додатковий потужний інструмент ШІ, що сприяє підвищенню якості математичної підготовки курсантів.

У наступному семестрі авторами планується провести однофакторний дисперсійний аналіз для порівняння навчання з та без використанням штучного інтелекту на прикладі груп першого курсу та застосувати результати для пояснення завдань з математичної статистики.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Джерела фінансування. Дослідження не отримувало зовнішнього фінансування.

Доступність даних. Всі дані, отримані в ході анонімного анкетування та педагогічних спостережень, описані безпосередньо в тексті статті (Табл. 1).

Використання засобів штучного інтелекту (ШІ). Під час роботи автори досліджували вплив інструменту ШІ NotebookLM на процес освіти.

Список використаних джерел

1. Awang L. A., Yusop F. D., Danaee M. Current practices and future direction of artificial intelligence in mathematics education: a systematic review. *International Electronic Journal of Mathematics Education*. 2025. Vol. 20, no. 2. Art. em0823. <https://doi.org/10.29333/iejme/16006>
2. Biggs A. T. Enhancing professional military education with AI: best practices for effective implementation. *Journal of Military Learning*. 2025. P. 22–37. URL: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/journal-of-military-learning/Archives/April-2025/Enhancing-pme-with-ai/Enhancing-pme-with-ai-UA.pdf>
3. Chen L., Chen P., Lin Z. Artificial intelligence in education: a review. *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. P. 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
4. Cheah Y. H., Lu J., Kim J. Integrating generative artificial intelligence in K-12 education: examining teachers' preparedness, practices, and barriers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2025. Vol. 8. Art. 100363. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100363>
5. Gadanidis G., Li L., Tan J. Mathematics & artificial intelligence: intersections and educational implications. *Journal of Digital Life and Learning*. 2024. Vol. 4, no. 1. P. 1–24. <https://doi.org/10.51357/jdll.v4i1.249>
6. Hetmanenko L., Khoruzha L. Leveraging artificial intelligence to enhance mathematics education and overcome instructional challenges. *Innovaciencia*. 2025. Vol. 13, no. 1. <https://doi.org/10.15649/2346075X.5075>
7. Luzano J. F. P. New frontier in mathematics education: a review of emerging trends and critical issues on artificial intelligence. *International Journal of Technology in Education*. 2025. Vol. 8, no. 1. P. 208–219. <https://doi.org/10.46328/ijte.1028>
8. Nguyen D. T., Pham Q. V. The evolving landscape of AI integration in mathematics education: a systematic review of trends (2015–2025). *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2025. Vol. 21, no. 10. Art. em2714. <https://doi.org/10.29333/ejmste/17078>
9. Reyna D. J. 2025: the potential of Google NotebookLM for teaching and learning. *ELearn Conference. eLearn 2025*. 2025. URL: <https://bccampus.ca/2025/10/21/the-intelligent-notebook-become-a-knowledge-expert-with-notebooklm/>
10. 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, pt. A. Art. 124167. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167>
11. Проценко П. Штучний інтелект у вищій військовій освіті: нові можливості для розвитку управлінської компетентності майбутніх офіцерів ЗСУ. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 6(46). С. 1142–1153. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-6\(46\)-1142-1153](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-6(46)-1142-1153)
12. Титаренко Н. Є. Перспективи використання штучного інтелекту для викладання математичних освітніх компонентів у закладах вищої освіти. *Педагогічна академія: наукові записки*. 2024. Вип. 13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14585376>

References

1. Awang L. A., Yusop F. D., Danaee M. Current practices and future direction of artificial intelligence in mathematics education: a systematic review. *International Electronic Journal of Mathematics Education*. 2025. Vol. 20, no. 2. Art. em0823. <https://doi.org/10.29333/iejme/16006>
2. Biggs A. T. Enhancing professional military education with AI: best practices for effective implementation. *Journal of Military Learning*. 2025. P. 22–37. URL: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/journal-of-military-learning/Archives/April-2025/Enhancing-pme-with-ai/Enhancing-pme-with-ai-UA.pdf>
3. Chen L., Chen P., Lin Z. Artificial intelligence in education: a review. *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. P. 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
4. Cheah Y. H., Lu J., Kim J. Integrating generative artificial intelligence in K-12 education: examining teachers' preparedness, practices, and barriers. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2025. Vol. 8. Art. 100363. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100363>
5. Gadanidis G., Li L., Tan J. Mathematics & artificial intelligence: intersections and educational implications. *Journal of Digital Life and Learning*. 2024. Vol. 4, no. 1. P. 1–24. <https://doi.org/10.51357/jdll.v4i1.249>
6. Hetmanenko L., Khoruzha L. Leveraging artificial intelligence to enhance mathematics education and overcome instructional challenges. *Innovaciencia*. 2025. Vol. 13, no. 1. <https://doi.org/10.15649/2346075X.5075>
7. Luzano J. F. P. New frontier in mathematics education: a review of emerging trends and critical issues on artificial intelligence. *International Journal of Technology in Education*. 2025. Vol. 8, no. 1. P. 208–219. <https://doi.org/10.46328/ijte.1028>
8. Nguyen D. T., Pham Q. V. The evolving landscape of AI integration in mathematics education: a systematic review of trends (2015–2025). *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*. 2025. Vol. 21, no. 10. Art. em2714. <https://doi.org/10.29333/ejmste/17078>
9. Reyna D. J. 2025: the potential of Google NotebookLM for teaching and learning. *ELearn Conference. eLearn 2025*. 2025. URL: <https://bccampus.ca/2025/10/21/the-intelligent-notebook-become-a-knowledge-expert-with-notebooklm/>
10. 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, pt. A. Art. 124167. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167>
11. Protsenko, P. Shtuchnyi intelekt u vyshchii viiskovii osviti: novi mozhlyvosti dlia rozvytku upravlinskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv ZSU. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*. 2025. № 6(46). S. 1142–1153. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-6\(46\)-1142-1153](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-6(46)-1142-1153) (in Ukrainian)
12. Tytarenko N. Ye. Perspektyvy vykorystannia shtuchnoho intelektu dlia vykladannia matematychnykh osvitnikh komponentiv u zakladakh vyshchoi osvity. *Pedahohichna akademiia: naukovi zapysky*. 2024. Vyp.13. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14585376> (in Ukrainian)

| Матеріал надійшов до редакції: 06.01.2026 р. | Прийнято до друку: 10.02.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Федорчук В. Теорія і практика базової загальновійськової підготовки майбутніх офіцерів у вітчизняному та зарубіжному науково-педагогічному дискурсі. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 117-124. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-015>.

Fedorchuk V. Teoriia i praktyka bazovoi zahalnoviiskovoi pidhotovky maibutnix ofitseriv u vitchyznianomu ta zarubizhnomu naukovo-pedahohichnomu dyskursi [Theory and practice of basic general military training of future officers in domestic and foreign academic and pedagogical discourse]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 117-124. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-015>.

УДК 378.147:355.23

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-015

Вадим ФЕДОРЧУК

Національна академія Державної прикордонної служби України

імені Богдана Хмельницького, Україна

<https://orcid.org/0009-0005-1771-168X>

fedor.ukr1988@gmail.com

ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА БАЗОВОЇ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ У ВІТЧИЗНЯНОМУ ТА ЗАРУБІЖНОМУ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОМУ ДИСКУРСІ

Анотація. У статті здійснено комплексне узагальнення теоретичних положень, вимог нормативно-правових документів і практичного досвіду реалізації базової загальновійськової підготовки майбутніх офіцерів у системі професійної військової освіти України з урахуванням сучасних умов ведення бойових дій. Проаналізовано еволюцію підходів до розуміння сутності та призначення базової загальновійськової підготовки як початкового, системоутворювального етапу професійного становлення офіцерського складу, що забезпечує формування первинної боєздатності, психологічної стійкості та готовності до дій у складі підрозділу в умовах високої інтенсивності бойових дій. Здійснено аналіз вітчизняної нормативної бази, зокрема програмних і відомчих документів, які регламентують зміст, структуру, організацію та результати базової загальновійськової підготовки у вищих військових навчальних закладах і закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання. Показано, що сучасна вітчизняна модель базової загальновійськової підготовки характеризується модульною організацією, високим рівнем практичної насиченості, інтеграцією психологічної підготовки, тактичної медицини та навчання діям у складі бойових груп, що зумовлено безпосереднім впливом бойового досвіду російсько-української війни. У межах дослідження здійснено порівняльний аналіз вітчизняної моделі базової загальновійськової підготовки з підходами країн НАТО та Європейського Союзу, що дозволило виявити спільні стратегічні орієнтири та концептуальні відмінності у підготовці майбутніх офіцерів. Обґрунтовано, що зарубіжні моделі базової загальновійськової підготовки орієнтовані переважно на довгострокове формування операційної готовності, сумісності та лідерського потенціалу військовослужбовців і вирізняються системністю, стандартизованістю та чітко вибудованою системою оцінювання результатів навчання. Водночас вітчизняна модель демонструє високий рівень адаптації до реалій сучасної війни, що визначає її прикладну ефективність і практичну доцільність. Визначено перспективні напрями педагогічного оновлення базової загальновійськової підготовки майбутніх офіцерів.

Ключові слова: базова загальновійськова підготовка; майбутні офіцери; прикордонники; бойова підготовка; вищий військовий навчальний заклад; курсанти; професійна підготовка; зарубіжний досвід.

Vadym FEDORCHUK

Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-1771-168X>

fedor.ukr1988@gmail.com

THEORY AND PRACTICE OF BASIC GENERAL MILITARY TRAINING OF FUTURE OFFICERS IN DOMESTIC AND FOREIGN ACADEMIC AND PEDAGOGICAL DISCOURSE

Abstract. The article provides a comprehensive synthesis of theoretical provisions, regulatory and legal requirements, and practical experience in implementing basic general military training for future officers within the system of professional military education in Ukraine, taking into account contemporary conditions of combat operations. The evolution of approaches to understanding the essence and purpose of basic general military training is analysed as an initial, system-forming stage of officers' professional development that ensures the formation of primary combat capability, psychological resilience, and readiness to operate within a unit under conditions of high-intensity warfare. The study analyses the national regulatory and legal framework, including programme-based and departmental documents that govern the content, structure, organisation, and outcomes of basic general military training in higher military educational institutions and higher education institutions with specific training conditions. It is shown that the current national model of basic general military training is characterised by a modular structure, a high level of practical intensity, and the integration of psychological training, tactical medicine, and training for actions within combat groups, which is directly determined by the combat experience of the Russia-Ukraine war. Within the study, a comparative analysis of the national model of basic general military training and the approaches applied in NATO and European Union countries is conducted, enabling the identification of common strategic orientations and conceptual differences in the training of future officers. It is substantiated that foreign models of basic general military training primarily focus on the long-term development of operational readiness, interoperability, and the leadership potential of military personnel, and are characterised by systemic organisation, standardisation, and a clearly structured system for assessing learning outcomes. At the same time, the national model demonstrates a high level of adaptation to the realities of modern warfare, which determines its applied effectiveness and practical relevance. Promising directions for the pedagogical renewal of basic general military training of future officers are identified.

Keywords: basic general military training; future officers; border guards; combat training; higher military educational institution; cadets; professional training; foreign experience.

Постановка проблеми. Базова загальновійськова підготовка (далі – БЗВП) у сучасному розумінні є не формальним початковим етапом військової освіти, а інтенсивним, практично зорієнтованим процесом формування первинної боєздатності майбутнього офіцера. Саме в межах БЗВП закладаються базові моделі поведінки військовослужбовця в умовах реального бою, виробляються навички дисциплінованої діяльності зі зброєю, дій у складі малої тактичної групи, підпорядкування управлінським сигналам і взаємодії з побратимами. Вона фактично виконує функцію порогового етапу входження у професійну військову культуру, визначаючи не лише стартовий рівень підготовленості, а й подальшу здатність військовослужбовця до адаптації, навчання та ефективної служби в бойових підрозділах.

Досвід російсько-української війни істотно трансформував уявлення про зміст і призначення БЗВП, зумовивши відхід від її трактування як сукупності стандартних навчально-тренувальних заходів. В умовах високої інтенсивності бойових дій, масового застосування безпілотних систем, інформаційно-психологічного впливу та постійної зміни тактичної обстановки БЗВП набуває характеру комплексного освітньо-бойового процесу, орієнтованого на навчання тому, що безпосередньо необхідно на війні. Йдеться про формування готовності діяти в ситуаціях невизначеності, витримувати значні фізичні та психологічні навантаження, приймати рішення в умовах дефіциту часу та ресурсів, а також ефективно виконувати завдання у складі бойової групи й відділення.

У такому контексті БЗВП розглядається як модульно організована система, що поєднує індивідуальну підготовку, навчання діям у підрозділі та підсумкове комплексне тактичне заняття з обов'язковим психологічним навантаженням і максимальним наближенням до умов сучасного бою. Саме ця логіка визначає її ключову роль у формуванні початкової професійної готовності майбутніх офіцерів і зумовлює необхідність наукового осмислення БЗВП не лише як етапу навчання, а як базового механізму становлення військовослужбовця в умовах війни.

Особливого значення в цих умовах набуває звернення до вітчизняного та зарубіжного науково-педагогічного досвіду, що дає змогу не лише простежити еволюцію підходів до БЗВП, а й зіставити різні моделі її організації з позицій їх практичної придатності до умов сучасного бою. У межах наукового дискурсу БЗВП інтерпретується крізь призму різних традицій – від нормативно-організаційних і стандартизованих моделей до концепцій, у яких підготовка розглядається як цілісний процес формування боєздатності, психологічної стійкості, здатності до дій у складі підрозділу та прийняття рішень в умовах високого ризику й невизначеності.

Водночас аналіз наукових публікацій засвідчує відсутність узгодженого бачення БЗВП як інтегрованого педагогічного феномену, безпосередньо зорієнтованого на реалії війни. У значній частині досліджень вона продовжує трактуватися як формалізований етап військової освіти, жорстко пов'язаний із навчальними програмами та нормативними вимогами, без належного врахування її функції у формуванні первинної боєздатності, психологічної готовності та навичок дій у бойовій обстановці. Зарубіжні напрацювання, попри їх методичну цінність, нерідко подаються фрагментарно або без урахування специфіки національних систем підготовки, умов ведення бойових дій та досвіду повномасштабної війни.

За таких обставин актуалізується потреба у цілісному теоретико-практичному осмисленні БЗВП майбутніх офіцерів у вітчизняному та зарубіжному науково-педагогічному дискурсі. Проблема дослідження полягає у наявності розриву між значним обсягом накопиченого теоретичного й практичного досвіду підготовки особового складу та відсутністю його системного узагальнення з урахуванням сучасних бойових викликів. Це ускладнює визначення педагогічних пріоритетів БЗВП, обґрунтування ефективних механізмів її реалізації та окреслення напрямів подальшої модернізації в умовах оновлення системи професійної військової освіти.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблематика БЗВП посідає помітне місце у вітчизняних науково-педагогічних дослідженнях, що зумовлено як актуалізацією питань обороноздатності держави, так і необхідністю модернізації системи військової освіти в умовах сучасних безпекових викликів. Значна частина праць присвячена розкриттю змісту, структури та методичного забезпечення БЗВП як початкового етапу військової підготовки різних категорій осіб.

Так, у навчальних і навчально-методичних виданнях БЗВП розглядається насамперед у прикладному вимірі – як система формування базових знань, умінь і навичок, необхідних для дій у польових умовах, виживання, орієнтування на місцевості та дотримання вимог безпеки. У посібнику з загальновійськової підготовки для студентів медичних факультетів акцент зроблено на універсальності БЗВП як елементу підготовки фахівців немілітарного профілю до дій в умовах воєнного часу, зокрема через засвоєння основ тактики, домедичної допомоги та військової дисципліни [1]. Близькою за спрямованістю є праця П. Короля, у якій детально розкрито зміст військової топографії та елементів виживання як ключових складників БЗВП, орієнтованих на практичну готовність до дій у складних умовах обстановки [2].

Окремий напрям досліджень пов'язаний із теоретичним осмисленням БЗВП як педагогічного феномену. У роботах А. Зельницького обґрунтовано підходи до моделювання БЗВП громадян України та її інтеграції в освітній процес, що дозволяє розглядати БЗВП не лише як сукупність навчальних заходів, а як структурований компонент системи національної безпеки [3]. Водночас автор наголошує на необхідності адаптації змісту підготовки до сучасних умов та потреб практики.

Проблеми оцінювання результатів БЗВП розкрито в публікації О. Ніколайчука, де запропоновано часткову методику оцінювання суб'єктів БЗВП з урахуванням рівня сформованості окремих показників підготовленості [4]. Це свідчить про поступовий перехід від формального контролю засвоєння навчального матеріалу до більш диференційованого підходу, зорієнтованого на оцінювання реальної готовності до виконання завдань.

Соціально-педагогічний вимір військової підготовки студентів представлений у працях, присвячених аналізу мотиваційних, ціннісних і соціальних чинників участі молоді в загальновійськовій підготовці. Зокрема, результати соціологічного дослідження, подані А. Зельницьким та співавторами, засвідчують неоднорідність ставлення студентів до військової підготовки та залежність її ефективності від рівня усвідомлення суспільної значущості служби [5]. У цьому контексті В. Ставенко обґрунтовує роль мотиваційного потенціалу як важливого чинника підвищення навчальної активності у процесі БЗВП, підкреслюючи значення цілеспрямованого педагогічного впливу [6].

Зарубіжний досвід організації військової підготовки відображено у працях, присвячених підготовці офіцерів запасу та військових фахівців у провідних країнах світу. Дослідження І. Скворока та Ю. Приходька висвітлюють основні моделі військової підготовки за кордоном, окреслюють тенденції її розвитку та особливості інституційної організації [7; 8]. У праці О. Мітягіна акцентовано увагу на системі освіти й індивідуальній підготовці у країнах НАТО, де базова підготовка розглядається як поетапний процес формування боєздатності, сумісності та професійної відповідальності військовослужбовця [9].

Окрему групу становлять дослідження, присвячені фізичній і спеціальній складовим військової підготовки. У працях О. Хацаюка та співавторів, а також В. Красоти обґрунтовано значення військово-прикладної та спеціальної фізичної підготовки як необхідної умови формування витривалості, функціональної готовності та професійної стійкості військовослужбовців [10; 11]. Водночас М. Пузирьов звертає увагу на зв'язок БЗВП із розвитком правосвідомості мобілізованих військовослужбовців, підкреслюючи виховний потенціал цього етапу підготовки [12].

Отже, аналіз наукових джерел свідчить про наявність значного масиву досліджень, у яких висвітлюються окремі аспекти БЗВП – змістові, методичні, мотиваційні, фізичні та організаційні. Водночас переважна більшість праць зосереджена на фрагментарному розгляді БЗВП або її адаптації до окремих категорій осіб. Це зумовлює потребу в цілісному теоретико-практичному узагальненні БЗВП майбутніх офіцерів з урахуванням сучасного бойового досвіду та вимог до професійної готовності офіцерського складу.

Мета статті полягає в узагальненні теоретичних положень, вимог нормативних документів і практичного досвіду реалізації базової загальновійськової підготовки майбутніх офіцерів з урахуванням сучасних умов ведення бойових дій та обґрунтування напрямів її педагогічного оновлення.

Методи дослідження: У дослідженні застосовано теоретичні методи аналізу, синтезу та узагальнення наукових джерел для осмислення теорії і практики БЗВП майбутніх офіцерів; порівняльно-педагогічний аналіз – для зіставлення вітчизняних і зарубіжних підходів до організації БЗВП; системно-структурний метод – з метою визначення змістових компонентів і педагогічних орієнтирів БЗВП в умовах сучасних безпекових викликів.

Виклад основного матеріалу. Сучасне розуміння БЗВП майбутніх офіцерів в Україні формується в межах оновленої нормативно-правової та програмно-методичної бази, що відображає трансформацію підходів до підготовки особового складу в умовах повномасштабної війни. Ключовим документом, який визначає зміст, структуру та методику БЗВП, є Програма ТП 7-00(206)246.63 (версія 6, термін навчання 51 доба) [18], розроблена з урахуванням актуального бойового досвіду. У цій Програмі БЗВП концептуалізується не як формальний освітній етап, а як інтенсивний, практично орієнтований процес формування первинної боєздатності військовослужбовця, здатного діяти в умовах сучасного загальновійськового бою.

Характерною ознакою зазначеної Програми є зміщення акцентів з репродуктивного засвоєння навчального матеріалу на системне відпрацювання практичних дій у поєднанні з обов'язковим психологічним навантаженням. БЗВП вибудовується за модульним принципом і охоплює ознайомчий етап, курс індивідуальної підготовки, навчання діям у складі підрозділу та завершальне комплексне тактичне заняття, що виконує функцію інтегрованого підсумкового контролю. Така логіка організації навчання відображає прагнення максимально наблизити освітній процес до реалій бойової діяльності та забезпечити стійкість сформованих навичок у стресових умовах.

Подальший розвиток і нормативне закріплення БЗВП пов'язані з її інституційним упровадженням у систему вищої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734 визначає порядок проведення БЗВП громадян України, які здобувають вищу освіту, а також поліцейських, тим самим розширюючи сферу її застосування за межі суто військових навчальних центрів [14]. У цьому документі БЗВП закріплюється як обов'язковий елемент державної політики у сфері підготовки людського ресурсу оборони, що інтегрується в освітню діяльність закладів вищої освіти.

Цю позицію доповнюють роз'яснення Міністерства оборони України щодо особливостей реалізації БЗВП у ЗВО, де акцентовано її прикладний характер та орієнтацію на формування готовності до дій у кризових і бойових ситуаціях [13]. У такий спосіб БЗВП постає як міжсекторний інструмент, спрямований на підвищення загального рівня оборонної спроможності держави.

Водночас сучасний науково-педагогічний дискурс фіксує тенденцію до галузевої та відомчої диференціації БЗВП. Показовим у цьому контексті є затвердження окремої Програми БЗВП Національної гвардії України, що зберігає загальновійськову основу підготовки, але водночас адаптує її до специфіки службово-бойових завдань НГУ [15]. Такий підхід свідчить про гнучкість БЗВП і її здатність трансформуватися відповідно до функціонального призначення конкретного військового формування.

Паралельно з цим у закладах вищої освіти сектору безпеки і оборони впроваджуються навчальні дисципліни, які розширюють і конкретизують зміст БЗВП. Зокрема, робоча програма дисципліни «Бойова система виживання воїнів (у тому числі тактична медицина)», реалізована в Національному юридичному університеті імені Ярослава Мудрого, спрямована на формування практичних умінь виживання, самопомоги та взаємодопомоги в умовах бойових дій [16]. Такі освітні практики демонструють можливість інтеграції елементів БЗВП у цивільно-військові освітні моделі без втрати їх прикладної спрямованості.

Особливе місце в сучасній системі БЗВП посідає тактична догоспітальна допомога, яка в умовах війни набула статусу критично важливої бойової компетентності. Інтеграція положень курсу Tactical Combat Casualty Care (ТССС), рекомендованого Міністерством охорони здоров'я України, забезпечує уніфікований підхід до підготовки військовослужбовців до дій у ситуаціях бойових поранень і масових санітарних втрат [17]. Практичний вимір цього напрямку посилюється діяльністю науково-практичних центрів, зокрема НПЦ «ЮНІТ», які здійснюють навчання з тактичної медицини для військових і цивільних осіб, підкреслюючи універсальність відповідних навичок [18].

У межах БЗВП тактична медицина не розглядається ізольовано, а органічно поєднується з тактичною, вогневою та психологічною підготовкою, що забезпечує комплексний характер формування готовності діяти під вогнем, у стресових і ресурсно обмежених умовах.

Отже, аналіз вітчизняних нормативно-правових і програмних документів дає підстави стверджувати, що БЗВП в Україні поступово оформлюється як цілісна, бойово орієнтована та міжвідомчо адаптивна система, спрямована на формування первинної боєздатності, психологічної стійкості та здатності до ефективних дій у складі підрозділу. Саме в такому розумінні БЗВП створює методологічне підґрунтя для подальшого зіставлення з зарубіжними моделями базової підготовки майбутніх офіцерів і визначення перспектив її педагогічного розвитку.

Зіставлення вітчизняних підходів до БЗВП з напрацюваннями країн НАТО та Європейського Союзу дозволяє виявити як спільні концептуальні засади, так і відмінності, зумовлені різними безпековими контекстами та традиціями військової освіти. У зарубіжному науково-педагогічному дискурсі базова підготовка майбутніх офіцерів і військовослужбовців розглядається насамперед як етап формування операційної готовності, сумісності та лідерського потенціалу, що передуює спеціалізованій професіоналізації.

У документах і дослідженнях НАТО базова підготовка (Initial Training, Basic Military Training) концептуалізується як складова системи Education and Individual Training (E&IT), що забезпечує єдині стандарти підготовленості особового складу держав-членів Альянсу. Наголос робиться на модульності, поетапності та результатоорієнтованості навчання, а також на формуванні здатності діяти в багатонаціональному середовищі, дотримуючись спільних доктринальних і етичних орієнтирів [19]. У цьому контексті базова підготовка трактується не як сукупність окремих навчальних заходів, а як системний процес, спрямований на досягнення визначених рівнів операційної спроможності.

Важливим орієнтиром для країн НАТО є забезпечення сумісності (interoperability), що безпосередньо впливає на зміст початкової військової підготовки. У навчальних програмах значна увага приділяється стандартизованим процедурам, спільній тактичній мові, командній взаємодії та дотриманню єдиних підходів до підготовки особового складу [20]. При цьому базова підготовка майбутніх офіцерів поєднує фізичну, тактичну та психологічну складові з елементами лідерського навчання, що закладає підґрунтя для подальшого розвитку командирських компетентностей.

Європейські країни, зокрема держави – члени ЄС, демонструють більш диференційований підхід до організації БЗВП, зумовлений національними традиціями та моделями військової служби. Водночас у стратегічних документах ЄС у сфері безпеки та оборони підкреслюється необхідність підвищення якості початкової підготовки як основи для формування стійких, професійно підготовлених сил оборони [21]. У цьому контексті базова підготовка розглядається як інструмент формування не лише бойових навичок, а й ціннісних орієнтирів, відповідальності та правової культури військовослужбовця.

Окремого значення у країнах НАТО та ЄС надається підготовці з тактичної медицини, яка інтегрується в базову військову підготовку як обов'язковий елемент виживання на полі бою. Стандарти Tactical Combat Casualty Care (ТССС) використовуються як основа для навчання особового складу діям у ситуаціях бойових поранень, що підтверджується рекомендаціями та настановами профільних міжнародних організацій і військових відомств [22]. Такий підхід забезпечує уніфікацію підготовки та підвищує шанси на збереження життя в умовах бойових дій.

У наукових публікаціях, присвячених аналізу систем підготовки в країнах НАТО, підкреслюється, що ефективність БЗВП значною мірою визначається її адаптивністю до сучасних загроз, зокрема асиметричних дій, гібридних операцій та психологічного тиску [23]. У цьому зв'язку базова підготовка дедалі частіше поєднує класичні елементи військового вишколу з тренуванням стресостійкості, ухвалення рішень в умовах невизначеності та роботи в малих тактичних групах.

Далі подамо порівняльну характеристику моделей БЗВП.

Таблиця 1

Порівняльна таблиця вітчизняної та зарубіжних (НАТО / ЄС) моделей БЗВП

Критерій порівняння	Вітчизняна модель БЗВП (Україна)	Зарубіжні моделі БЗВП (НАТО / ЄС)
Нормативна основа	Державні та відомчі програми (Програма ТП 7-00(206)246.63, постанови КМУ, накази МОУ, НГУ)	Доктринальні документи НАТО (E&IT, AJP-7), національні стандарти країн-членів
Тривалість підготовки	Фіксована (51 доба) з чіткою модульною структурою	Варіативна (6–12 тижнів), залежно від країни та категорії військовослужбовців
Цільова спрямованість	Формування первинної боєздатності для умов реального бойового зіткнення	Формування операційної готовності та сумісності в багатонаціональному середовищі
Змістовий акцент	Тактична, вогнева підготовка, виживання, антидронні дії, тактична медицина, психологічна стійкість	Тактична підготовка, фізична витривалість, лідерство, стандартизовані процедури, етика служби
Організація навчання	Інтенсивна, практико-орієнтована, з високим рівнем психологічного навантаження	Поетапна, стандартизована, з чіткою системою оцінювання результатів
Психологічна підготовка	Інтегрована в усі модулі як наскрізний елемент	Окремі модулі або елементи лідерської й стресостійкої підготовки
Тактична медицина	Обов'язковий компонент (інтеграція стандартів ТССС)	Стандартизований компонент, уніфікований для всіх країн НАТО
Оцінювання результатів	Переважно через комплексні тактичні заняття та практичні нормативи	Багаторівнева система оцінювання (performance-based assessment)
Адаптивність до бойових умов	Висока, безпосередньо зумовлена досвідом повномасштабної війни	Помірна; орієнтація на універсальні сценарії та тренувальні моделі
Подальша професіоналізація	Безперервний перехід до спеціальної та фахової підготовки	Чітко структурований перехід до advanced / specialized training

Порівняльний аналіз засвідчує, що вітчизняна модель БЗВП формується в логіці безпосередньої бойової доцільності з виразним акцентом на виживання, психологічну стійкість та здатність діяти в умовах високої інтенсивності бойових дій. Її характерними рисами є високий рівень практичної насиченості, жорстка часова регламентація та максимальне наближення освітнього процесу до реальних умов сучасного бою.

Натомість зарубіжні моделі країн НАТО та Європейського Союзу орієнтовані переважно на довгострокове формування операційної готовності, сумісності та лідерського потенціалу військовослужбовців. Вони вирізняються стандартизованістю, поетапною організацією навчання та розвиненою системою оцінювання результатів, що забезпечує уніфікацію підготовки особового складу в багатонаціональному середовищі.

Узагальнення результатів порівняння дозволяє зробити висновок про комплементарний характер вітчизняного й зарубіжного досвіду. Українська модель БЗВП демонструє унікальну

адаптацію до реалій сучасної війни, тоді як підходи НАТО та ЄС репрезентують системність і нормативну впорядкованість підготовки, які можуть слугувати методологічними орієнтирами для її подальшого розвитку.

Водночас аналіз зарубіжного досвіду свідчить, що в країнах НАТО та ЄС БЗВП розглядається як фундаментальний етап формування боєздатного й сумісного військового персоналу, зорієнтований на практичну готовність до виконання завдань у сучасному безпековому середовищі. Зіставлення цих підходів із вітчизняною моделлю БЗВП виявляє наявність спільних стратегічних орієнтирів, зокрема практичну спрямованість, модульність, інтеграцію тактичної медицини та психологічної підготовки, що створює підґрунтя для осмисленого взаємного запозичення й адаптації в системі професійної військової освіти України.

Висновки. Дослідження засвідчило, що БЗВП майбутніх офіцерів у сучасних умовах є ключовим етапом формування первинної боєздатності, професійної стійкості та готовності до дій у реаліях високої інтенсивності бойових дій. Узагальнення теоретичних положень, нормативних вимог і практичного досвіду реалізації БЗВП свідчить про її суттєву трансформацію у відповідь на актуальні безпекові виклики.

Аналіз вітчизняної нормативної бази показав, що БЗВП в Україні формується як цілісна, модульно організована та практично зорієнтована система підготовки, спрямована на максимальне наближення освітнього процесу до умов сучасного бою. Інтеграція психологічної підготовки, тактичної медицини та навчання діям у складі підрозділу підсилює прикладний характер підготовки та стійкість сформованих компетентностей.

Порівняння з моделями країн НАТО та ЄС дозволило виявити спільні стратегічні орієнтири, зокрема практичну спрямованість, модульність і компетентнісну орієнтацію поряд із відмінностями, зумовленими різними безпековими контекстами. Зарубіжні підходи вирізняються системністю й стандартизованістю, тоді як вітчизняна модель демонструє високу адаптацію до умов сучасної війни.

Отримані результати дають підстави розглядати подальше педагогічне оновлення БЗВП як процес поєднання вітчизняного бойового досвіду із системними та стандартизованими підходами країн НАТО та ЄС, що сприятиме підвищенню якості професійної військової освіти майбутніх офіцерів.

Перспективи подальших досліджень можуть полягати у поглибленому аналізі ефективності окремих модулів БЗВП майбутніх офіцерів з позицій компетентнісного підходу; обґрунтуванні критеріїв і показників оцінювання результативності БЗВП в умовах інтенсивного навчального навантаження; розробленні педагогічних моделей інтеграції психологічної підготовки та тактичної медицини в систему професійної військової освіти, а також у вивченні можливостей адаптації стандартизованих підходів країн НАТО та ЄС до національного освітнього й безпекового контексту України.

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. *Загальновійськова підготовка*: Навч. посібн. для студ. мед. факульт. ВНМУ ім. М.І.Пирогова / Під редакцією доцента Матвійчука М.В. 2022, Вінниця. 304 с.
2. Король П.П. *Базова загальновійськова підготовка (Військова топографія. Вживання)*: навчально-методичний посібник. Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2025. 161 с.
3. Зельницький А. Базова загальновійськова підготовки громадян України: моделювання та імплементація в освітній процес. *Військова освіта*, 2024, 83-101.
4. Ніколайчук О. Часткова методика оцінювання суб'єктів базової загальновійськової підготовки. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень НУОУ імені Івана Черняхівського*, 2025. С. 100-110. <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2025-2-85/100-110>
5. Зельницький А. М., Капосльоз Г. В., Пашкова О. О., Черних Ю. О. Військова підготовка студентів: аналітичний огляд результатів соціологічного дослідження. *Вісник Національного університету оборони України*, 2013. № 1. С. 55–60.
6. Ставенко В. В. Формування мотиваційного потенціалу студентів у процесі базової загальновійськової підготовки: вектор підвищення навчальної активності. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*, 2025, № 8 С. 108–112. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-12\(66\)-1768-1777](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-12(66)-1768-1777)
7. Скворок І. М. Підготовка офіцерів запасу в зарубіжних країнах. *Військова освіта*, 2013, № 1. С. 207–216.
8. Приходько Ю. Підготовка військових фахівців у провідних країнах світу: основоположні засади та тенденції. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 2017, № 3. С. 285–299. <https://doi.org/10.24139/2312-5993/2017.03/285-299>

9. Мітягін О. Освіта та індивідуальна підготовка у країнах НАТО. *Військова освіта*, 2021. № 2 (44). С. 131–143. <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2021-44/131-143>
10. Хацаюк О.В., Любич Р.С., Оленченко В.П. Удосконалення військово-професійних навичок військовослужбовців Національної гвардії України в процесі спеціальної фізичної підготовки. *Новий Колегіум*. 2019. № 1. С. 63–68. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2019_1_15
11. Красота В. М. Військово-прикладна фізична підготовка курсантів. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2014. № 2. С. 85–89. <https://doi.org/10.15391/sns.v.2014-2.017>
12. Пузирьов М. С. Деякі питання вдосконалення базової загальновійськової підготовки в контексті розвитку правосвідомості військовослужбовців Національної Гвардії України, призваних під час мобілізації. *Актуальні питання роботи з персоналом у складових сектору безпеки оборони* : Збірник тез щорічної науково-практичної конференції (Україна, м. Харків, 26 лютого 2025 року), Х: Національна академія Національної гвардії України, 2025. С.112–115.
13. БЗВП у закладах вищої освіти: що потрібно знати. URL: <https://mod.gov.ua/news/bzvp-u-zakladah-vishhovi-osviti-shho-potribno-znati>
14. Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 червня 2024 р. № 734. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF#Text>
15. Про затвердження Програми базової загальновійськової підготовки Національної гвардії України: наказ командувача Національної гвардії України від 29.01.2025 р. No 111. Київ: Національна гвардія України, 2025. 143 с.
16. Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого. *Робоча програма навчальної дисципліни «Бойова система виживання воїнів (у тому числі тактична медицина)»*. Харків: Нац. юрид. ун-т імені Ярослава Мудрого, 2022. URL: https://nlu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ok1.1.8.rpnd_bojova-systema-vyzhyvannyavovyniv-u-tomu-chysli-taktychna-medycyna.pdf
17. Міністерство охорони здоров'я України. *Курс тактичної медицини «Tactical Combat Casualty Care» (TCCC)*. URL: <https://tccc.org.ua/>
18. Науково-практичний центр «ЮНІТ». *Навчання з тактичної медицини для військових та цивільних осіб*. URL: <http://www.unit.org.ua/>
19. Програма Базової військової навчально-методичної загальновійськової підготовки (для публікації, підготовки мобілізаційних ресурсів, 6 версія) (термін навчання 51 доба) (за досвідом російсько-Української війни 2025 року). Головне управління доктрин та підготовки Генерального штабу (Г-7) ЗСУ спільно з командуванням ДШВ ЗСУ та Центром оперативних стандартів і методики підготовки ЗСУ. 2025, 264 с.
20. NATO. *Education and Individual Training Directive (E&IT)*. Brussels : NATO Standardization Office, 2020. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49233.htm
21. NATO. *Allied Joint Doctrine for Education, Training, Exercise and Evaluation (AJP-7)*. Brussels : NATO Standardization Office, 2021. URL: <https://standards.nato.int>
22. European Union. *A Strategic Compass for Security and Defence – For a European Union that protects its citizens, values and interests and contributes to international peace and security*. Brussels : Council of the European Union, 2022. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/documents-publications/publications/strategic-compass-security-defence/>
23. Committee on Tactical Combat Casualty Care (CoTCCC). *Tactical Combat Casualty Care Guidelines*. Washington, DC, 2023. URL: <https://tccc.org.ua/en/guidelines>
24. King A. *The Combat Soldier: Infantry Tactics and Cohesion in the Twentieth and Twenty-First Centuries*. Oxford : Oxford University Press, 2013. URL: <https://global.oup.com/academic/product/the-combat-soldier-9780199658845>

References

1. *Zahalnoviiskova pidhotovka*: Navch. posibn. dlia stud. med. fakult. VNMU im. M.I.Pyrohova / Pid redaktsiieiu dotsenta Matviichuka M.V. 2022, Vinnytsia. 304 s.
2. Korol P.P. *Bazova zahalnoviiskova pidhotovka (Viiskova topohrafiia. Vyzhyvannia)* : navchalno-metodychnyi posibnyk. Lutsk: PP Ivaniuk V.P., 2025. 161 s.
3. Zelnytskyi A. Bazova zahalnoviiskova pidhotovky hromadian Ukrainy: modeliuвання та implementatsiia v osvittii protses. *Viiskova osvita*, 2024, 83-101.;
4. Nikolaichuk O. Chastkova metodyka otsiniuvannia sub'iektiv bazovoi zahalnoviiskovoi pidhotovky. *Zbirnyk naukovykh prats Tsentru voienno-stratehichnykh doslidzhen NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho*, 2025, s. 100-110. <https://doi.org/10.33099/2304-2745/2025-2-85/100-110>
5. Zelnytskyi A. M., Kaposloz H. V., Pashkova O. O., Chernykh Yu. O. Viiskova pidhotovka studentiv: analitychnyi ohliad rezultativ sotsiolohichnogo doslidzhennia. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy*, 2013. № 1. S. 55–60.
6. Stavenko V. V. Formuvannia motyvatsiinoho potentsialu studentiv u protsesi bazovoi zahalnoviiskovoi pidhotovky: vektor pidvyshchennia navchalnoi aktyvnosti. *Pedahohichna innovatyka: suchasnist ta perspektyvy*, 2025, № 8 S. 108–112. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-12\(66\)-1768-1777](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-12(66)-1768-1777)
7. Skvorok I. M. Pidhotovka ofitseriv zapasu v zarubizhnykh krainakh. *Viiskova osvita*, 2013, № 1. S. 207–216.
8. Prykhodko Yu. Pidhotovka viiskovykh fakhivtsiv u providnykh krainakh svitu: osnovopolozhni zasady ta tendentsii. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnologii*, 2017, № 3. S. 285–299. <https://doi.org/10.2413/9/2312-5993/2017.03/285-299>
9. Mitiahin O. Osvita ta indyvidualna pidhotovka u krainakh NATO. *Viiskova osvita*, 2021. № 2 (44). S. 131–143. <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2021-44/131-143>

10. Khatsaiuk O. V., Liubchych R. S., Olenchenko V. P. Udokonalennia viiskovo-profesiinykh navychok viiskovosluzhbovtiv Natsionalnoi hvardii Ukrainy v protsesi spetsialnoi fizychnoi pidhotovky. *Novyi Kolehium*. 2019. № 1. S. 63-68. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/NovKol_2019_1_15
11. Krasota V. M. Viiskovo-prykładna fizychna pidhotovka kursantiv. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*. 2014. № 2. S. 85–89. <https://doi.org/10.15391/snsv.2014-2.017>
12. Puzyrov M. S. Deiaki pytannia vdoskonalennia bazovoi zahalnoviiskovoi pidhotovky v konteksti rozvytku pravosvidomosti viiskovosluzhbovtiv Natsionalnoi Hvardii Ukrainy, pryzvanykh pid chas mobilizatsii. *Aktualni pytannia roboty z personalom u skladovykh sektoru bezpekyta oborony* : Zbirnyk tez shchorichnoi naukovo–praktychnoi konferentsii (Ukraina,m. Kharkiv, 26 liutoho 2025 roku), Kh.: Natsionalna akademiia Natsionalnoi hvardiiUkrainy, 2025. S.112–115.
13. *BZVP u zakladakh vyshchoi osvity: shcho potribno znaty*. URL: <https://mod.gov.ua/news/bzvp-u-zakladah-vishhoyi-osviti-shho-potribno-znati>
14. *Pro zatverdzhennia Poriadku provedennia bazovoi zahalnoviiskovoi pidhotovky hromadian Ukrainy, yaki zdobuvaiut vyshchu osvitu, ta politseyskykh*. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 21 chervnia 2024 r. № 734. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/734-2024-%D0%BF#Text>
15. *Pro zatverdzhennia Prohramy bazovoi zahalnoviiskovoi pidhotovky Natsionalnoi hvardii Ukrainy*: nakaz komanduvacha Natsionalnoi hvardii Ukrainy vid 29.01.2025 r. No 111. Kyiv: Natsionalna hvardiia Ukrainy, 2025. 143 s.
16. Natsionalnyi yurydychnyi universytet imeni Yaroslava Mudroho. *Robocha prohrama navchalnoi dystsypliny «Boiova systema vyzhyvannia voinv (u tomu chysli taktychna medytsyna)»*. Kharkiv: Nats. yuryd. un-t imeni Yaroslava Mudroho, 2022. URL:https://nlu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/12/ok1.1.8.rpnd_boiova-systema-vyzhyvannyavovyniv-u-tomu-chysli-taktychna-medyczyna.pdf
17. Ministerstvo okhorony zdorov'ia Ukrainy. *Kurs taktychnoi medytsyny «Tactical Combat Casualty Care» (TCCC)*. URL: <https://tccc.org.ua/>
18. Naukovo-praktychnyi tsentr «IuNIT». *Navchannia z taktychnoi medytsyny dlia viiskovykh ta tsyvilnykh osib*. URL: <http://www.unit.org.ua/>
19. *Prohrama Bazovoi viiskova navchalno-metodychna zahalnoviiskovoi pidhotovky (dlia publikatsiia, pidhotovky mobilizatsiinykh resursiv, 6 versii) (termin navchannia 51 doba) (za dosvidom rosiisko-Ukrainskoi viiny 2025 roku)*. Holovne upravlinnia doktryn ta pidhotovky Heneralnogo shtabu (j-7) ZSU spilno z komanduvanniam DShV ZSU ta Tsentrom operatyvnykh standartiv i metodyky pidhotovky ZSU. 2025, 264 s.
20. NATO. *Education and Individual Training Directive (E&IT)*. Brussels : NATO Standardization Office, 2020. URL: https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_49233.htm
21. NATO. *Allied Joint Doctrine for Education, Training, Exercise and Evaluation (AJP-7)*. Brussels : NATO Standardization Office, 2021. URL: <https://standards.nato.int>
22. European Union. *A Strategic Compass for Security and Defence – For a European Union that protects its citizens, values and interests and contributes to international peace and security*. Brussels : Council of the European Union, 2022. URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/documents-publications/publications/strategic-compass-security-defence/>
23. *Committee on Tactical Combat Casualty Care (CoTCCC)*. *Tactical Combat Casualty Care Guidelines*. Washington, DC, 2023. URL: <https://tccc.org.ua/en/guidelines>
24. King A. *The Combat Soldier: Infantry Tactics and Cohesion in the Twentieth and Twenty-First Centuries*. Oxford : Oxford University Press, 2013. URL: <https://global.oup.com/academic/product/the-combat-soldier-9780199658845>

| Матеріал надійшов до редакції: 15.12.2025 р. | Прийнято до друку: 08.02.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |





” Шаповалова О., Кондратюк С., Бутенко В. Партнерство закладу дошкільної освіти та сім'ї у реалізації освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 125-131. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-016>.

Shapovalova O., Kondratiuk S., Butenko V. Partnership zakladu doshkilnoi osvity ta sim'i u realizatsii osvity dlia staloho rozvytku ditei doshkilnoho viku [Partnership between preschool educational institutions and families in implementing education for sustainable development of preschool children]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 125-131. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-016>.

УДК 373.2:37.018.1:37.033

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-016

Ольга ШАПОВАЛОВА¹, Світлана КОНДРАТІЮК², Віта БУТЕНКО³

¹⁻³ Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8888-591X>
olgashap51@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-3850-6731>
kondratiuks.m@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-3578-8147>
zbpk1974@gmail.com

ПАРТНЕРСТВО ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВИТИ ТА СІМ'Ї У РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВИТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. У статті обґрунтовано актуальність проблеми партнерської взаємодії закладу дошкільної освіти та сім'ї в умовах упровадження ідей сталого розвитку у систему дошкільної освіти. Наголошено, що сім'я та заклад дошкільної освіти є провідними соціальними інститутами, відповідальними за формування у дітей дошкільного віку ціннісних орієнтацій сталого розвитку, екологічної культури, соціальної відповідальності та основ здорового способу життя. Проаналізовано теоретичні засади проблеми партнерства закладу дошкільної освіти і сім'ї, визначено його сутність як педагогічної взаємодії, що ґрунтується на засадах довіри, взаємоповаги, рівноправності та спільної відповідальності за результати виховання і розвитку дитини. Окреслено основні завдання освіти для сталого розвитку у дошкільному віці, зокрема формування в дітей початкових уявлень про взаємозв'язок людини, суспільства і природи, розвиток екологічно доцільної поведінки та здатності робити відповідальний вибір у повсякденному житті. У роботі висвітлено сучасні підходи до організації співпраці педагогів і батьків, спрямовані на інтеграцію ідей сталого розвитку в освітній процес закладу дошкільної освіти та сімейне виховання. Визначено ефективні форми і методи партнерської взаємодії, зокрема батьківські збори нового формату, тренінги, майстер-класи, спільні проекти, екологічні акції, консультації, інформаційно-просвітницьку діяльність та використання цифрових ресурсів для комунікації з батьками. Особливу увагу приділено питанням підвищення батьківської компетентності у сфері освіти для сталого розвитку та створенню єдиного виховного простору «заклад дошкільної освіти – сім'я». Представлено практичні рекомендації щодо залучення батьків до формування у дітей дошкільного віку ціннісних орієнтацій сталого розвитку через повсякденну діяльність, сімейні традиції та спільні ініціативи. Зроблено висновок, що ефективне партнерство між закладом дошкільної освіти і сім'єю є важливою умовою успішної реалізації освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку та сприяє формуванню відповідальної, екологічно свідомої й соціально активної особистості дитини. Матеріали статті можуть бути використані педагогічними працівниками закладів дошкільної освіти у практиці роботи з батьками та під час розроблення програм і проектів із освіти для сталого розвитку.

Ключові слова: партнерство; заклад дошкільної освіти; сім'я; освіта для сталого розвитку; діти дошкільного віку; ціннісні орієнтації; батьківська компетентність.

Olha SHAPOVALOVA¹, Svitlana KONDRATIUK², Vita BUTENKO³

¹⁻³ Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8888-591X>
olgashap51@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-3850-6731>
kondratiuks.m@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-3578-8147>
zbpk1974@gmail.com

PARTNERSHIP BETWEEN PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND FAMILIES IN IMPLEMENTING EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN

Abstract. The article substantiates the relevance of the partnership between preschool educational institutions and families in implementing the principles of sustainable development in the preschool education system. It is emphasized that the family and the preschool educational institution are the leading social institutions responsible for shaping preschool children's value orientations of sustainable development, environmental culture, social responsibility, and the foundations of a healthy lifestyle. The theoretical foundations of the partnership between preschool educational institutions and families are analyzed, and its essence is defined as pedagogical interaction grounded in the principles of trust, mutual respect, equality, and shared responsibility for the outcomes of a child's upbringing and development. The main objectives of education for sustainable development in preschool age are outlined, in particular, the formation of children's initial ideas about the interrelationship between humans, society, and nature, the development of environmentally appropriate behavior, and the ability to make responsible choices in everyday life. The paper highlights modern approaches to organizing cooperation

between teachers and parents aimed at integrating the ideas of sustainable development into the educational process of preschool institutions and family upbringing. Effective forms and methods of partnership interaction are identified, including innovative parent meetings, trainings, workshops, joint projects, environmental actions, consultations, information and educational activities, and the use of digital resources for communication with parents. Special attention is paid to enhancing parental competence in the field of education for sustainable development and creating a unified educational environment, "preschool educational institution – family." Practical recommendations for involving parents in shaping preschool children's value orientations toward sustainable development through everyday activities, family traditions, and joint initiatives are presented. It is concluded that an effective partnership between preschool educational institutions and families is an essential condition for the successful implementation of education for the sustainable development of preschool children and contributes to the formation of a responsible, environmentally conscious, and socially active child. The article's materials can be used by preschool educators in their work with parents and in the development of programs and projects on education for sustainable development.

Key words: partnership; preschool educational institution; family; education for sustainable development; preschool children; value orientations; parental competence.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується загостренням екологічних, соціальних та економічних викликів, що зумовлює необхідність формування в підростаючого покоління цінностей сталого розвитку вже на ранніх етапах онтогенезу. Дошкільний вік є сенситивним періодом для становлення світоглядних орієнтацій дитини, розвитку відповідального ставлення до навколишнього середовища, засвоєння норм соціально доцільної поведінки та формування основ екологічної культури. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває проблема реалізації освіти для сталого розвитку у системі дошкільної освіти. Водночас ефективність упровадження ідей сталого розвитку у виховний процес значною мірою залежить від узгодженості впливів закладу дошкільної освіти та сім'ї як провідних соціальних інститутів виховання дитини. Саме сім'я створює перше соціальне середовище, у якому закладаються основи ціннісних орієнтацій, моделей поведінки та ставлення до природи і суспільства. Однак у практиці роботи закладів дошкільної освіти спостерігається недостатній рівень залучення батьків до реалізації завдань освіти для сталого розвитку, фрагментарність форм співпраці та відсутність цілісної системи партнерської взаємодії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагоме значення у контексті досліджуваної проблеми мають праці вітчизняних учених, присвячені питанням взаємодії закладу дошкільної освіти і сім'ї у процесі виховання дітей дошкільного віку. Зокрема, у наукових розвідках Н. Гавриш, С. Васильєва, В. Рагозіна [2], висвітлено психолого-педагогічні засади сімейного виховання та визначено роль партнерської взаємодії педагогів і батьків у формуванні особистості дитини. Автори наголошують на необхідності створення єдиного освітнього простору «заклад дошкільної освіти – сім'я» як умови гармонійного розвитку дошкільника.

Проблеми впровадження ідей освіти для сталого розвитку в освітній процес розкрито у працях Ю. Бойчук [4], О. Гнізділової [6], Л. Зімакової [5], де сталий розвиток розглядається як стратегічний напрям сучасної освіти, спрямований на формування екологічної свідомості, соціальної відповідальності та культури здорового способу життя. Дотичними є Базовий компонент дошкільної освіти (Державний стандарт дошкільної освіти) [1], де обґрунтовано значення просвітницької діяльності з батьками та використання інтерактивних форм співпраці. Цінними є також дослідження зарубіжних учених у сфері освіти для сталого розвитку та партнерства закладу дошкільної освіти і сім'ї, зокрема праці Veselinovska S., Petrovska S., & Sivevska D. [11], UNESCO experts [7], які підкреслюють важливість раннього формування цінностей сталого розвитку та активної участі батьків у цьому процесі.

Водночас аналіз наукових джерел дає підстави стверджувати, що проблема партнерства закладу дошкільної освіти і сім'ї у реалізації освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку ще не стала предметом цілісного та системного дослідження. Недостатньо розробленими залишаються питання визначення ефективних форм і методів співпраці педагогів і батьків, спрямованих на формування у дошкільників ціннісних орієнтацій сталого розвитку, що зумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та визначенні ефективних шляхів партнерської взаємодії закладу дошкільної освіти і сім'ї для формування у дітей дошкільного віку ціннісних орієнтацій сталого розвитку.

Методи дослідження: Здійснений науковий аналіз має реферативно-узагальнювальний характер і ґрунтується на засадах системного, компетентнісного та особистісно орієнтованого підходів до організації партнерської взаємодії закладу дошкільної освіти та сім'ї у реалізації освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку. У процесі дослідження було використано комплекс загальнонаукових і конкретно-наукових методів, а саме: аналіз, синтез, узагальнення та систематизація наукових джерел з проблеми партнерства закладу дошкільної освіти і сім'ї та освіти для сталого розвитку; порівняльно-зіставний аналіз вітчизняних і зарубіжних підходів до організації взаємодії педагогів і батьків; структурно-функціональний аналіз для визначення сутності, змісту та функцій партнерської взаємодії в умовах закладу дошкільної освіти; моделювання для обґрунтування форм і методів співпраці педагогів і сім'ї у формуванні ціннісних орієнтацій сталого розвитку у дітей дошкільного віку;

педагогічне узагальнення практичного досвіду діяльності закладів дошкільної освіти щодо впровадження ідей сталого розвитку у взаємодії з батьками.

Методологічну основу дослідження становлять положення педагогіки партнерства, концепції освіти для сталого розвитку, ідеї гуманістичної педагогіки та сучасні підходи до взаємодії соціальних інститутів у процесі виховання дитини. Застосовані методи дали змогу обґрунтувати доцільність використання різноманітних форм і методів партнерської взаємодії (батьківські збори нового формату, тренінги, майстер-класи, спільні проєкти, екологічні акції, консультації, інформаційно-просвітницька діяльність, цифрові ресурси) та визначити їх педагогічний потенціал у реалізації освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дотримуючись ретроспективного та історико-генетичного аналізу з'ясовано, що проблема взаємодії закладу дошкільної освіти та сім'ї має багатовікову історію і розвивалася під впливом різних педагогічних концепцій. У XVII–XIX століттях видатні педагоги Я. Коменський, Ж.-Ж. Руссо, Й. Песталоцці, А. Дістервег та Ф. Фребель, наголошували на важливості сімейного виховання та його взаємодії з освітнім середовищем. Зокрема, у педагогічній системі засновника дошкільної освіти Ф. Фребеля було визначено концептуальні засади організації дошкільних закладів, де співпраця сім'ї та педагогічної спільноти забезпечувала соціально-моральний розвиток дитини. На історичному етапі розвитку дошкільної освіти (XIX–XX століття), посилюється увага до партнерства як засобу всебічного розвитку дитини, передусім Дж. Дьюї у своїх працях підкреслював соціальну роль навчання і виховання, зазначаючи, що ефективне формування цінностей у дітей можливе лише за умов тісної взаємодії сім'ї та педагогічного колективу. У працях українських педагогів-класиків К. Ушинського, В. Сухомлинського взаємодія сім'ї та освітніх інституцій розглядалася як важлива умова гармонійного розвитку дитини, формування її моральних якостей і соціальної активності [8].

Друга половина XX століття й до початку XXI століття ознаменувалася концепцією партнерства, та набула нових змістових характеристик. Дослідження українських і зарубіжних учених [9; 10] показують, що партнерство стало не лише засобом забезпечення розвитку дошкільника, а й ефективним інструментом впровадження ідей освіти для сталого розвитку, екологічної та соціальної свідомості дітей. Особлива увага почала приділятися формуванню компетентностей батьків, які беруть активну участь у вихованні та навчанні дітей, створюючи єдину освітню систему.

Отже, історичний аналіз проблеми свідчить про те, що партнерство сім'ї і закладу дошкільної освіти формувалося протягом століть, трансформуючись від традиційного виховного впливу до сучасного інтеграційного підходу, що враховує ідеї сталого розвитку, екологічної та соціальної відповідальності.

Сучасні тенденції розвитку психолого-педагогічної науки і освітньої практики спираються на ці історичні надбання, адаптуючи їх до потреб дошкільного віку та викликів XXI століття і розглядають нові питання з проблеми вивчення закономірностей партнерства закладу дошкільної освіти і сім'ї. У нормативних документах дошкільної освіти наголошується, що сім'я виступає дієвим, моделюючим, соціальним, комунікативним, культурним інститутом виховання, навчання і самореалізації особистості. Зазначена тенденція збільшує роль партнерської взаємодії педагогічних працівників закладів освіти з членами родини вихованців. Підвищення культури відповідального батьківства посилює необхідність педагогічного просвітництва сімей, які опинились перед численними соціальними, духовними, екологічними викликами сьогодення [1].

Як зазначено в освітній програмі «Дитина» для дітей від 2 до 7 років (раннього та дошкільного віку), важливим показником повноцінного особистісного розвитку дитини є взаємодія суспільного і родинного виховання. Взаємодія з батьками – напрям діяльності закладу дошкільної освіти, який був і залишається одним із найважливіших і стратегічних. Якісне забезпечення освітнього процесу передбачає участь батьків як вірних і розумних союзників у справі навчання, виховання і розвитку дітей, адже процес самопізнання й самоствердження дитини, реалізація її творчого потенціалу в життєвій перспективі неможливі без означеного партнерства [3].

На основі аналізу та узагальнення наукової літератури маємо можливість констатувати, що партнерство між закладом дошкільної освіти та сім'єю визначається як педагогічна взаємодія, що ґрунтується на принципах довіри, взаємоповаги, рівноправності та спільної відповідальності за всебічний розвиток дитини. Воно передбачає активну участь батьків у освітньому процесі та усвідомлення педагогами значення родини, як основного середовища соціалізації, і виступає важливою умовою:

- створенні єдиного виховного простору «заклад дошкільної освіти – сім'я», де цінності, норми і правила поведінки дитини підтримуються як удома, так і в навчальному середовищі;
- підтримці соціалізації дітей, формуванні навичок комунікації, емоційної регуляції та здатності до співпраці;

– формуванні ціннісних орієнтацій, включаючи екологічну свідомість, соціальну відповідальність та основи здорового способу життя;

– забезпеченні індивідуального підходу до дитини, оскільки взаємодія з батьками дозволяє педагогам краще розуміти інтереси, потреби та особливості кожного вихованця [6].

Ефективна реалізація освіти для сталого розвитку в закладі дошкільної освіти потребує налагодження системної партнерської взаємодії між педагогами та сім'єю дитини. Різноманітність форм і методів співпраці забезпечує активне залучення батьків до освітнього процесу, сприяє підвищенню їх педагогічної компетентності та формуванню єдиного виховного простору. Ці засоби розподіляють за основними формами і методами партнерської взаємодії, що використовуються для реалізації ідей сталого розвитку, та їх педагогічну характеристику [12], які подаємо у табл. 1.

Таблиця 1

Форми і методи партнерської взаємодії закладу дошкільної освіти і сім'ї у реалізації освіти для сталого розвитку

№	Форма / метод взаємодії	Характеристика
1.	Батьківські збори нового формату	Інтерактивні зустрічі з використанням дискусій, презентацій, кейсів та практичних завдань, спрямованих на підвищення обізнаності батьків щодо ідей сталого розвитку та особливостей виховання дітей.
2.	Тренінги для батьків	Організація занять, спрямованих на формування практичних умінь екологічно доцільної поведінки, розвитку відповідального батьківства та педагогічної компетентності.
3.	Майстер-класи	Практичні заняття з виготовлення екологічних виробів, іграшок із вторинних матеріалів, організації сімейних екологічних ініціатив.
4.	Спільні проекти (діти – батьки – педагоги)	Реалізація довготривалих освітніх та соціально значущих проектів (екологічні, соціальні, здоров'язбережувальні), що сприяють формуванню ціннісних орієнтацій сталого розвитку у дітей.
5.	Екологічні акції	Проведення заходів із благоустрою території, прибирання, озеленення, збору вторинної сировини, що формує відповідальне ставлення до довкілля.
6.	Консультації (індивідуальні та групові)	Надання батькам методичних рекомендацій щодо впровадження принципів сталого розвитку у сімейному вихованні та повсякденному житті дитини.
7.	Інформаційно-просвітницька діяльність	Поширення буклетів, пам'яток, методичних матеріалів, організація інформаційних стендів і тематичних виставок для батьків.
8.	Використання цифрових ресурсів	Застосування месенджерів, сайтів, соціальних мереж, електронних платформ для комунікації з батьками, обміну інформацією та результатами спільних заходів.

У зв'язку з цим, партнерство сприяє гармонійному розвитку дітей дошкільного віку, зміцнює зв'язок між родиною і закладом освіти та забезпечує комплексну реалізацію освітніх завдань. Відповідно, освіта для сталого розвитку у ЗДО спрямована на формування у дітей базових уявлень про взаємозв'язок людини, суспільства та природи. Вона передбачає розвиток здатності дітей усвідомлювати наслідки своїх дій для довкілля та соціуму, приймати відповідальні рішення у повсякденному житті, а також формувати екологічну та соціальну культуру з раннього віку. Отже, розглянемо основні завдання освіти для сталого розвитку у дошкільному віці:

1. Формування уявлень про взаємозв'язок людини, суспільства і природи: знайомство з природними явищами, рослинами і тваринами; навчання дітей розуміти, що їхні дії впливають на довкілля; формування початкових понять екологічної рівноваги і соціальної взаємодії.

2. Розвиток екологічно доцільної поведінки: навчання сортуванню сміття та ощадливому використанню ресурсів; організація практичних екологічних заходів: посадка рослин, догляд за шкільним садом або городом; використання сюжетно-рольових ігор для засвоєння правил поведінки у природному середовищі.

3. Виховання здатності приймати відповідальні рішення: моделювання ситуацій вибору та наслідків; обговорення рішень у групі та у сімейному колі; заохочення ініціативності і самостійності дітей у повсякденній діяльності [4].

З огляду на це, освіта для сталого розвитку у дошкільному віці забезпечує комплексний підхід до формування свідомої, відповідальної, соціально та екологічно активної особистості дитини, а партнерство із сім'єю підсилює ефективність цього процесу. Вирішення визначеного завдання неможливе без узгоджених дій усіх учасників освітнього процесу, насамперед педагогів і батьків. Саме партнерство закладу дошкільної освіти і сім'ї виступає важливим чинником забезпечення цілісності виховного впливу на дитину [7].

У контексті досліджуваного феномену важливо констатувати значимість батьківської компетентності – як інтегрованої системи знань, умінь, цінностей і поведінкових установок, що забезпечує ефективну участь батьків у формуванні у дітей дошкільного віку основ екологічної культури, соціальної відповідальності та здорового способу життя. До її структури належать такі основні компетентності [12], які подаємо у табл. 2.

Таблиця 2

Структура та основні компоненти батьківської компетентності

№	Компетентність	Сутність
1.	Ціннісно-мотиваційна	Усвідомлення значущості ідей сталого розвитку, відповідальне ставлення до природи, суспільства і власного здоров'я, готовність підтримувати відповідні виховні ініціативи ЗДО
2.	Когнітивна	Наявність базових знань про принципи сталого розвитку, екологічну безпеку, раціональне використання ресурсів
3.	Практично-діяльнісна	Уміння застосовувати ідеї сталого розвитку у повсякденному сімейному вихованні (сортування відходів, економне використання води й електроенергії, організація екологічно доцільної поведінки дитини в побуті)
4.	Комунікативна	Здатність до конструктивної взаємодії з педагогами, участі у спільних заходах, проєктах, екологічних акціях, тренінгах та консультаціях
5.	Рефлексивна	Здатність до самоаналізу власної виховної діяльності, усвідомлення відповідальності за результати сімейного виховання та готовність до самовдосконалення
6.	Інформаційно-цифрова	Уміння використовувати цифрові ресурси (онлайн-платформи, месенджери, освітні сайти) для отримання педагогічної інформації та взаємодії із ЗДО

Погоджуємось із визначенням Л. Зімакової [5], яка характеризує і систематизує педагогічні підходи до інтеграції ідей сталого розвитку:

- інтеграцію тематичних блоків про природу, суспільство та культуру в освітній процес;
- використання міждисциплінарних проєктів, що поєднують гру, творчість, дослідницьку діяльність та сімейні завдання;
- активне залучення батьків до екологічних та соціально значущих ініціатив, що реалізуються як у закладі освіти, так і вдома;
- застосування цифрових ресурсів для демонстрації результатів спільних проєктів та комунікації з батьками.

Безпосередньо, важливо формувати аспекти на визначених принципах: довіри – встановлення відкритих і щирих взаємин між педагогами та батьками, створення сприятливого психологічного клімату для співпраці; взаємоповаги – визнання значущості ролі кожної сторони у вихованні дитини, урахування позицій і досвіду батьків; рівноправності – забезпечення активної участі батьків у плануванні та реалізації освітніх заходів нарівні з педагогами; спільної відповідальності – усвідомлення спільної відповідальності за результати виховання, навчання та розвитку дитини; відкритості і діалогу – забезпечення постійної комунікації, обміну думками, консультацій та зворотного зв'язку між ЗДО і сім'єю; орієнтації на потреби дитини – узгодження виховних впливів відповідно до вікових та індивідуальних особливостей [11].

Підсумовуючи вище викладений науково-теоретичний доробок ми дійшли думки, що необхідно запропонувати практичні рекомендації, щодо посилення ролі сім'ї у процесі формування ціннісних орієнтацій сталого розвитку та забезпечення узгодженої взаємодії між закладом дошкільної освіти і батьками. Сучасні виклики суспільного розвитку актуалізують потребу в системному підході до виховання екологічно свідомої, соціально відповідальної та здорової особистості дитини вже на етапі дошкільного дитинства [2]. У зв'язку з цим розроблені рекомендації спрямовані на практичну реалізацію партнерської взаємодії педагогів і батьків через повсякденну діяльність, сімейні традиції та спільні ініціативи, що забезпечує створення єдиного виховного простору «заклад дошкільної освіти – сім'я» та підвищує ефективність освіти для сталого розвитку, а саме:

1. Організація сімейно орієнтованих освітніх заходів, спрямованих на популяризацію ідей сталого розвитку (тематичні батьківські збори, тренінги, майстер-класи, круглі столи), під час яких батьки ознайомлюються з основами екологічної культури, здорового способу життя та соціальної відповідальності.

2. Залучення батьків до спільної проєктної діяльності з дітьми (екологічні проєкти, родинні ініціативи «Екодім», «Зелена родина», «Тиждень без сміття»), що сприяє формуванню у дошкільників практичних навичок екологічно доцільної поведінки у повсякденному житті.

3. Використання сімейних традицій як засобу виховання цінностей сталого розвитку, зокрема організація спільних прогулянок на природі, догляду за рослинами, участі у благодійних і волонтерських заходах, що формує у дітей відповідальне ставлення до довкілля та інших людей.

4. Запровадження консультативної та інформаційно-просвітницької роботи з батьками (індивідуальні консультації, інформаційні буклети, онлайн-ресурси, електронні розсилки), спрямованої на підвищення їх педагогічної та екологічної обізнаності.

5. Стимулювання повсякденної практики сталого способу життя в сім'ї, зокрема раціонального використання води та електроенергії, сортування побутових відходів, повторного використання матеріалів, дотримання здорового харчування та рухової активності.

6. Розвиток партнерських комунікацій між педагогами та батьками шляхом використання цифрових платформ (месенджери, сайти ЗДО, соціальні мережі), що забезпечує оперативний обмін інформацією, координацію спільних заходів та поширення кращих практик сімейного виховання.

7. Формування позитивної мотивації батьків до участі у виховному процесі, через заохочення ініціатив, публічне визнання їх внеску у реалізацію програм освіти для сталого розвитку та створення ситуацій успіху для родин.

8. Забезпечення єдності вимог закладу дошкільної освіти і сім'ї, шляхом узгодження виховних підходів, цілей і завдань формування у дітей ціннісних орієнтацій сталого розвитку [6].

Таким чином, на основі застосування загальнонаукових та конкретно-наукових методів дослідження було розглянуто проблему партнерської взаємодії закладу дошкільної освіти і сім'ї у реалізації освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Встановлено, що ефективне партнерство між педагогами та батьками є ключовою умовою формування у дітей ціннісних орієнтацій сталого розвитку, екологічної культури, соціальної відповідальності та основ здорового способу життя.

З'ясовано, що узгоджена діяльність сім'ї та закладу дошкільної освіти забезпечує створення єдиного виховного простору, сприяє підвищенню батьківської компетентності та активному залученню родин до освітнього процесу. Інтеграція ідей сталого розвитку в практику співпраці з батьками передбачає використання різноманітних форм і методів партнерської взаємодії, зокрема батьківських зборів нового формату, тренінгів, майстер-класів, спільних проєктів, екологічних акцій, консультацій, інформаційно-просвітницької діяльності та цифрових засобів комунікації. Доведено, що залучення батьків до формування у дітей дошкільного віку ціннісних орієнтацій сталого розвитку через повсякденну діяльність, сімейні традиції та спільні ініціативи сприяє становленню відповідальної, екологічно свідомої та соціально активної особистості дитини.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в теоретичному обґрунтуванні та систематизації форм і методів партнерської взаємодії закладу дошкільної освіти і сім'ї в контексті освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку; визначенні структурних компонентів батьківської компетентності у сфері сталого розвитку; а також у розробленні практичних рекомендацій щодо залучення батьків до формування у дітей ціннісних орієнтацій сталого розвитку через повсякденну діяльність, сімейні традиції та спільні ініціативи.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми партнерства закладу дошкільної освіти і сім'ї у реалізації освіти для сталого розвитку дітей дошкільного віку та потребує подальшого наукового опрацювання. Перспективними напрямками подальших досліджень є визначення педагогічних умов ефективної взаємодії з батьками, розроблення та апробація інноваційних форм і методів партнерської співпраці, а також вивчення можливостей використання цифрових освітніх ресурсів у процесі формування ціннісних орієнтацій сталого розвитку у дітей дошкільного віку.

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. Базовий компонент дошкільної освіти (Державний стандарт дошкільної освіти) нова редакція, 2021. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini>
2. Гавриш Н. В., Васильєва С. А., Рагозіна В. В. *Виховуємо і розвиваємо дитину раннього віку: навчально-методичний посібник* / за заг. ред. Н. В. Гавриш. Кропивницький: Імекс-ЛДТ, 2021. 158 с.
3. *Дитина: Освітня програма для дітей від 2 до 7 років* / наук. кер. проєкту О. В. Огнев'юк. Київ : Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2020. 440 с.
4. *Дошкільна освіта в сучасному освітньому просторі: актуальні проблеми, досвід, інновації: матеріали І Всеукраїнської наук.-практ. конф., 18 квітня 2024 р., Харків / Харк. нац. пед. ун-т; [редкол.: Ю.Д. Бойчук (голов.ред.) та ін.] (електронне видання). Харків: ХНПУ, 2024. 196 с.*

5. Зімакова Л. В. Партнерська взаємодія з дитиною як основа сталого майбутнього. *Імідж сучасного педагога*, 2024. №2(221). С. 5–11. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-2\(221\)-5-11](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-2(221)-5-11)
6. *Інноваційний потенціал професійної підготовки майбутніх фахівців у галузі дошкільної освіти* : колект. монографія / за заг. ред. проф. О. А. Гнізділової. Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2024. 466 с.
7. *Освіта для досягнення цілей сталого розвитку: навчальні цілі*. Париж: Видавництво ЮНЕСКО, 2017.
8. Салига Н. *Історія дошкільної педагогіки* : навчально-методичний посібник до курсу. 2-ге вид., виправл., доп. ІваноФранківськ, 2016. 96 с. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi59/0043220.pdf>
9. Шаповалова О. В. *Роль сім'ї у дошкільній освіті: теорія і практика*. Суми : Редакційно-видавничий відділ СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2019. 225 с. URL: https://epkmoodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/69417/mod_resource/content/1/%D005.06.2019.pdf
10. Vertel A., Korolenko V., Shapovalova O., Bereziuk T. The role of the family in the education and upbringing of children. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS)*. Published: 2024-04-28. P. 54-64. <https://doi.org/10.14571/brajets.v17.nse1>
11. Veselinovska S., Petrovska S., & Sivevska D. Preschool education as a foundation for sustainable development and early environmental awareness in children. *World Journal of Environmental Research*, 2025. vol. 15(1). P. 72-83. <https://doi.org/10.18844/wjer.v15i1.9730>
12. Honcharuk M. Evolution of Conceptual Foundations of Early Childhood Education in the Federal Republic of Germany: From Care-Based to Educational-Developmental Model, *OD*, 2025. vol. 50, no. 3. pp. 76–82. <https://doi.org/10.28925/2312-5829/2025.3.7>

References

1. Basic component of preschool education (State standard of preschool education) new edition, (2021). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini> (in Ukrainian).
2. Havrysh N. V., Vasyliova S. A., Ragoza V. V. *Vykhovuємо i rozvyvaiemo dytnu rannoho viku: navchalno-metodychnyi posibnyk / za zah. red. N. V. Havrysh. Kropyvnytskyi: Imeks-LDT, 2021. 158 s. (in Ukrainian).*
3. Ohnev' iuk O. V. *Dytyna: Osvitnia prohrama dlia ditei vid 2 do 7 rokiv [Child: Educational program for children from 2 to 7 years old]*. 2020. Kyiv: Kyiv. un-t im. B. Hrinchenka (in Ukrainian).
4. *Doshkilna osvita v suchasnomu osvitnomu prostori: aktualni problemy, dosvid, innovatsii: materialy I Vseukrainskoi nauk.-prakt. konf., 18 kvitnia 2024 r., Kharkiv / Khark. nats. ped. un-t; [redkol.: Yu.D. Boichuk (holov.red.) ta in.] (elektronne vydannia)*. Kharkiv: KhNPU, 2024. 196 s. (in Ukrainian).
5. Zimakova L. V. Partnerska vzaiemodiia z dytnoiu yak osnova staloho maibutnoho. *Imidzh suchasnoho pedahoha*, 2024. vol. 2(221). С. 5–11. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-2\(221\)-5-11](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-2(221)-5-11) (in Ukrainian).
6. Hnizdilova O. A. *Innovatsiinyi potentsial profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv u haluzi doshkilnoi osvity [Innovative potential of professional training of future specialists in the field of preschool education]: kolektyvna monohrafiia*. Poltava: PNPУ імені В. Г. Короленка. 2024. (in Ukrainian).
7. *Osvita dlia dosiahnennia tsilei staloho rozvytku: navchalni tsili*. Paryzh: Vydavnytstvo YuNESKO, 2017.
8. Salyha N. *Istoriia doshkilnoi pedahohiky: navchalno-metodychnyi posibnyk do kursu*. 2-he vyd., vypravl., dop. IvanoFrankivsk, 2016. 96 s. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi59/0043220.pdf> (in Ukrainian).
9. Shapovalova O. V. *Rol sim'i u doshkilnii osviti: teoriia i praktyka*. Sumy: Redaktsiino-vydavnychiy viddil SumDPU імені А. С. Макаренка, 2019. 225 s. URL: https://epkmoodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/69417/mod_resource/content/1/%D005.06.2019.pdf (in Ukrainian).
10. Vertel A., Korolenko V., Shapovalova O., Bereziuk T. The role of the family in the education and upbringing of children. *Brazilian Journal of Education, Technology and Society (BRAJETS)*. Published: 2024-04-28. P. 54-64. <https://doi.org/10.14571/brajets.v17.nse1>
11. Veselinovska S., Petrovska S., & Sivevska D. Preschool education as a foundation for sustainable development and early environmental awareness in children. *World Journal of Environmental Research*, 2025. vol. 15(1). P. 72-83. <https://doi.org/10.18844/wjer.v15i1.9730>
12. Honcharuk M. Evolution of Conceptual Foundations of Early Childhood Education in the Federal Republic of Germany: From Care-Based to Educational-Developmental Model, *OD*, 2025. vol. 50, no. 3. pp. 76–82. <https://doi.org/10.28925/2312-5829/2025.3.7>

/ Матеріал надійшов до редакції: 25.12.2025 р. / Прийнято до друку: 01.02.2026 р. / Опубліковано: 02.03.2026 р. /



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



- Шевчук О., Діденко О. Педагогічні інновації у формуванні моральної культури майбутніх офіцерів правоохоронних органів в освітньому середовищі ЗВО. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2026. Том 14, № 2. С. 132-138. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-017>.
- Shevchuk O., Didenko O. Pedagogical innovations in forming the moral culture of future law enforcement officers in the educational environment of higher education institutions]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2026. Vol. 14, No 2. S. 132-138. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol14i2-017>.

УДК 378.147:811.111'276:355.23

DOI: 10.31110/2616-650X-vol14i2-017

Олександра ШЕВЧУК

Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-2102-7363>
a.shevchuk1302@gmail.com

Олександр ДІДЕНКО

Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-7900-6047>
didenko.alexandr69@gmail.com

ПЕДАГОГІЧНІ ІННОВАЦІЇ У ФОРМУВАННІ МОРАЛЬНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ПРАВООХОРОННИХ ОРГАНІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ЗВО

Анотація. У статті обґрунтовано актуальність проблеми формування моральної культури майбутніх офіцерів правоохоронних органів як системоутворювального компонента їх професійної культури в умовах трансформації освітнього середовища закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання. Показано, що домінування формалізованих виховних підходів зумовлює розрив між нормативною підготовкою курсантів і реальним рівнем сформованості їх професійних цінностей, мовної свідомості, культури спілкування та соціальної відповідальності. Проаналізовано вітчизняні й зарубіжні наукові джерела з проблем професійно-етичної, корпоративної та комунікативної культури офіцерів, а також узагальнено досвід військових академій США та країн НАТО щодо інтеграції розвитку характеру у програми лідерської освіти. Метою статті є теоретичне обґрунтування педагогічних інновацій формування моральної культури майбутніх офіцерів правоохоронних органів в освітньому середовищі ЗВО. Методологічну основу дослідження становлять методи теоретичного аналізу і синтезу, порівняння, педагогічного моделювання, узагальнення наукових джерел, а також елементи аналітико-прогностичного підходу до управління якістю освітнього процесу. У результаті дослідження запропоновано три взаємопов'язані інноваційні моделі: інтегрованого морально-етичного проектування освітнього процесу, рефлексивно-діалогічну модель формування моральної культури та модель аналітико-прогностичного супроводу морального розвитку курсантів. Обґрунтовано їх потенціал щодо трансформації освітнього середовища у ціннісно-орієнтований простір професійного становлення особистості офіцера. Зазначено, що комплексне впровадження зазначених моделей забезпечує перехід від формального засвоєння етичних норм до внутрішнього прийняття професійних цінностей і формування соціально відповідального офіцера правоохоронних органів, здатного до морально виваженого професійного вибору в умовах сучасних безпекових викликів.

Ключові слова: моральна культура; професійна культура; професійні цінності; мовна свідомість; професійна етика; культура спілкування; освітнє середовище; курсанти; офіцери правоохоронних органів; фахова підготовка; соціальна відповідальність.

Oleksandra SHEVCHUK

Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-2102-7363>
a.shevchuk1302@gmail.com

Oleksandr DIDENKO

Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-7900-6047>
didenko.alexandr69@gmail.com

PEDAGOGICAL INNOVATIONS IN FORMING THE MORAL CULTURE OF FUTURE LAW ENFORCEMENT OFFICERS IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Abstract. The article substantiates the relevance of the problem of forming the moral culture of future law enforcement officers as a system-forming component of their professional culture in the context of the transformation of the educational environment of higher education institutions with specific training conditions. It is shown that the dominance of formalized educational approaches causes a gap between the regulatory training of cadets and the actual level of development of their professional values, linguistic awareness, communication culture, and social responsibility. Domestic and international scientific sources on the professional-ethical, corporate, and communicative cultures of officers are analyzed, and the experience of U.S. military academies and NATO countries in integrating character development into leadership education programs is generalized. The purpose of the article is to theoretically substantiate pedagogical innovations in forming the moral culture of future law enforcement officers in the educational environment of higher education institutions. The methodological basis

of the study includes theoretical analysis and synthesis, comparison, pedagogical modeling, generalization of scientific sources, and elements of the analytical-prognostic approach to managing the quality of the educational process. As a result of the study, three interrelated innovative models are proposed: the integrated moral-ethical design of the educational process, the reflexive-dialogical model for forming moral culture, and the analytical-prognostic model for supporting the moral development of cadets. Their potential for transforming the educational environment into a value-oriented space for the professional formation of an officer's personality is substantiated. It is noted that the comprehensive implementation of these models ensures a transition from the formal assimilation of ethical norms to the internal acceptance of professional values and the formation of a socially responsible law enforcement officer capable of morally balanced professional decision-making in the context of contemporary security challenges.

Keywords: *moral culture; professional culture; professional values; linguistic awareness; professional ethics; communication culture; educational environment; cadets; law enforcement officers; professional training; social responsibility.*

Постановка проблеми. Сучасний офіцер правоохоронних органів України формально добре орієнтується в нормативній базі, володіє інструктивними алгоритмами дій і демонструє прийнятний рівень професійної підготовки. Водночас у ситуаціях морального вибору, зокрема спілкування з цивільним населенням, роботи в умовах стресу, психологічного тиску воєнного стану, дефіциту часу або невизначеності тощо він нерідко залишається без стійкої системи особистісно значущих ціннісних орієнтацій, що унеможлиблює сталість професійної поведінки.

Ключовий дефіцит сучасного освітнього середовища ЗВО полягає не у кількості виховних заходів, а в їх формалізованому та імітаційному характері. Моральна культура часто здебільшого існує у вигляді декларацій, а не як пережитий особистісний досвід. Вона підлягає формальному оцінюванню, але не проходить етапу внутрішнього прийняття; вивчається як окрема тематична одиниця, проте не інтегрується у повсякденну освітню та професійно орієнтовану діяльність курсантів. У результаті освітній процес відтворює нормативно підготовленого, проте ціннісно нестійкого фахівця, який володіє алгоритмами належної поведінки, але не завжди усвідомлює їх моральні підстави та суспільний сенс.

Відсутність у системі підготовки дієвих педагогічних інновацій, здатних поєднати моральний досвід, рефлексію, практику прийняття складних рішень і аналітико-прогностичний компонент управління освітнім середовищем, перетворює формування моральної культури на другорядний фон професійної освіти. У цьому контексті проблема полягає не в потребі ще одного курсу з етики, а в необхідності переосмислення самої архітектоники освітнього середовища, де моральна культура має стати не супровідною, а системоутворювальною складовою підготовки майбутнього офіцера.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблематика формування моральної та професійно-етичної культури майбутніх офіцерів правоохоронних органів посідає помітне місце у сучасному науковому дискурсі, однак характеризується фрагментарністю підходів та відсутністю цілісних педагогічних моделей її реалізації в освітньому середовищі ЗВО.

У роботі Д. Пискуна [1] розкрито сутність і структуру професійно-етичної культури майбутніх офіцерів Національної поліції, акцентовано на взаємозв'язку когнітивного, аксіологічного та поведінкового компонентів цієї якості. Автор переконливо доводить, що професійно-етична культура є інтегративною характеристикою особистості офіцера, однак його дослідження має переважно теоретико-діагностичний характер і не містить розгорнутих інноваційних механізмів її педагогічного формування.

Низка праць присвячена проблемі професійно-етичної компетентності як складової моральної культури. Зокрема Н. Петренко та О. Діденко [2] обґрунтовують необхідність цілеспрямованого формування професійно-етичної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників, підкреслюючи роль гуманітарних дисциплін і морально-ціннісної рефлексії у цьому процесі. Педагогічний аспект морально-етичної культури офіцера ґрунтовно висвітлює О. Ходань [3], яка визначає її як системну якість особистості, що формується в процесі спеціально організованої виховної діяльності, проте її підходи залишаються в межах традиційної педагогіки.

Комунікативний вимір професійної та моральної культури доповнюють дослідження О. Ісламової, у яких розкрито можливості вдосконалення навичок діалогічного мовлення майбутніх офіцерів-прикордонників під час вивчення іноземної мови [4]. Авторка доводить, що розвиток діалогічної взаємодії сприяє не лише підвищенню мовної компетентності, а й формуванню культури професійного спілкування, толерантності та здатності до морально виважених рішень у міжособистісних ситуаціях. Водночас зазначене дослідження не розглядає ці результати крізь призму цілісної системи формування моральної культури в освітньому середовищі ЗВО.

У контексті трансформації військової освіти важливими є дослідження О. Вознюка [5], де формування професійної культури офіцера розглядається крізь призму стандартів НАТО, зокрема акцентується на необхідності розвитку лідерських, етичних та комунікативних характеристик сучасного військового фахівця. Комунікативний компонент професійної культури детально проаналізовано також у монографії Н. Голярдик, О. Діденка, Н. Макогончука, С. Шумовецької [7] та у навчальному посібнику [7], де обґрунтовано роль культури усного та наукового мовлення як маркерів моральної і професійної зрілості офіцера.

У праці О. Рембач та О. Тогочинського [8] культуру професійного спілкування майбутніх офіцерів внутрішніх військ у ЗВО МВС обґрунтовано як інтегративну характеристику, що поєднує мовленнєву підготовку й етичні норми взаємодії, однак потенціал педагогічних інновацій у формуванні моральної культури автори спеціально не аналізують.

Проблему корпоративної культури як середовищного чинника морального становлення офіцера розкрито у працях В. Селюка [9], К. Тушко та інших [10], які визначають корпоративну культуру як інтегративний простір цінностей, норм і моделей поведінки, що впливають на формування професійної ідентичності лідера-офіцера. Соціально-психологічні аспекти формування авторитету військовослужбовця аналізує О. Приліпко, підкреслюючи значення моральних якостей у становленні довіри до представника силових структур [11].

Блок педагогічних інновацій представлений переважно у загальнотеоретичному вимірі. С. Лісова розглядає педагогічні інновації як інструмент модернізації вищої освіти [12], а Г. Мухіна – як чинник оновлення системи підготовки фахівців сектору безпеки і оборони в умовах війни [13], однак ці дослідження не інтегрують інноваційні підходи безпосередньо у процес формування моральної культури майбутніх офіцерів.

Отже, наявні наукові напрацювання дозволяють окреслити структурні, комунікативні та середовищні складові моральної культури офіцера, однак залишають поза увагою розроблення інноваційних педагогічних моделей її цілісного формування в освітньому середовищі ЗВО з урахуванням аналітико-прогностичного компонента управління якістю підготовки, що й зумовлює необхідність подальших досліджень у цьому напрямі.

Мета статті полягає в тому, щоб теоретично обґрунтувати педагогічні інновації формування моральної культури майбутніх офіцерів правоохоронних органів в освітньому середовищі ЗВО.

Методи дослідження: У дослідженні застосовано теоретичний аналіз і синтез наукових джерел з проблем формування моральної та професійно-етичної культури офіцерів; узагальнення та систематизація педагогічного досвіду діяльності закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання; порівняльний аналіз традиційних і інноваційних підходів до морального виховання курсантів; педагогічне моделювання з метою розроблення інноваційних моделей формування моральної культури; елементи аналітико-прогностичного компонента для оцінювання тенденцій і прогнозування результативності педагогічних впливів.

Виклад основного матеріалу. Моральна культура майбутнього офіцера правоохоронних органів у сучасних наукових дослідженнях розглядається як інтегративна характеристика особистості, що відображає рівень засвоєння моральних цінностей професії, сформованість етико-нормативних орієнтацій, здатність до відповідальної поведінки та морально виваженого прийняття рішень у службових і позаслужбових ситуаціях. Зокрема, Д. Пискун [1] визначає професійно-етичну культуру офіцера як єдність когнітивного, аксіологічного та поведінкового компонентів, які забезпечують узгодженість знань про норми професійної етики з особистісними цінностями і практикою професійної діяльності. Подібну позицію поділяють Н. Петренко та О. Діденко [2], а також О. Ходань [3], які акцентують на тому, що моральна культура не зводиться до засвоєння нормативних вимог, а передбачає формування стійкої професійно-етичної компетентності майбутнього офіцера-прикордонника.

У цьому контексті моральну культуру доцільно трактувати як системоутворювальний компонент професійної готовності майбутнього офіцера, що інтегрує моральні знання, ціннісні орієнтації, здатність до рефлексії та навички етично відповідальної поведінки. В освітньому середовищі ЗВО зі специфічними умовами навчання така культура формується під впливом не лише змісту навчальних дисциплін, а й характеру міжособистісної взаємодії, організації освітнього простору та стилю педагогічного управління.

У контексті формування моральної культури зарубіжний досвід підготовки офіцерських кадрів переконливо підтверджує результативність інтеграції морально-етичного компонента у зміст лідерської освіти. Зокрема, у Військовій академії США у Вест-Пойнті функціонує комплексна програма розвитку характеру *West Point Character Development Strategy*, що забезпечує цілісне формування характеру майбутнього офіцера на засадах моделі «Характер – Компетентність – Відданість служінню» (*Character – Competence – Commitment*) та реалізується через інституціоналізовану систему наставництва, аналіз моральних дилем і впровадження рефлексивних практик у межах навчальної та позанавчальної діяльності курсантів [14].

У стратегії розвитку лідерів Збройних сил США (*Army Leader Development Strategy*) розвиток характеру офіцера визначається як ключовий домен професійної підготовки поряд із формуванням тактичної майстерності та інтелектуальних здібностей [15].

У країнах НАТО значна увага приділяється етичній підготовці в межах ініціативи Програма вдосконалення оборонної освіти (*Defence Education Enhancement Programme – DEEP*), що реалізується за підтримки НАТО. У документах програми підкреслюється необхідність інтеграції курсів з військової етики, лідерства та цивільно-військових відносин у базову та післядипломну підготовку офіцерів, а

також використання кейс-методу і проблемно-орієнтованого навчання для формування моральної відповідальності майбутніх командирів [16].

Військово-морська академія США (*U.S. Naval Academy*) реалізує програму Підрозділ розвитку характеру (*Character Development Division*), у межах якої курсанти систематично залучаються до аналізу моральних дилем професійної діяльності, групових дискусій та менторських сесій з офіцерами-наставниками [17].

Аналогічні підходи простежуються у документах Бундесверу ФРН, де морально-етичне виховання офіцерів здійснюється в рамках концепції «Внутрішнє керівництво» (*Innere Führung*), що передбачає формування відповідального громадянина у статусі військовослужбовця та інтеграцію гуманістичних цінностей у всі етапи професійної підготовки [18].

Отже, зарубіжний досвід засвідчує, що моральна культура офіцера формується не через фрагментарні виховні заходи, а шляхом системного включення педагогічно спроектованих модулів розвитку характеру, рефлексії та наставництва у структуру освітнього середовища військових і правоохоронних академій, що є концептуально значущим для модернізації підготовки майбутніх офіцерів правоохоронних органів України.

З урахуванням аналізу теоретичних джерел та зарубіжного досвіду підготовки офіцерських кадрів можна стверджувати, що моральна культура майбутнього офіцера формується не стільки через трансляцію етичних норм, скільки через педагогічно сконструйований досвід їх особистісного проживання в освітньому середовищі ЗВО. Виявлена у працях українських учених фрагментарність підходів до формування професійно-етичної та корпоративної культури, а також підтверджена міжнародними практиками інтеграція морально-етичного компонента у програми лідерського розвитку актуалізують потребу переходу від локальних виховних заходів до системних педагогічних інновацій.

У цьому контексті педагогічні інновації доцільно розглядати не як окремі методичні прийоми, а як комплекс взаємопов'язаних організаційно-педагогічних рішень, спрямованих на трансформацію освітнього середовища ЗВО у ціннісно-орієнтований простір професійного становлення особистості офіцера. Йдеться передусім про впровадження інноваційних моделей, що поєднують розвиток характеру, професійної рефлексії та аналітико-прогностичного компонента управління освітнім процесом.

Першою такою інновацією може бути модель інтегрованого морально-етичного проектування освітнього процесу, яка передбачає включення морально-ціннісного змісту у всі цикли професійної підготовки – від гуманітарних дисциплін до фахових модулів базової підготовки, правового й управлінського спрямування. На відміну від традиційного підходу, де моральна культура формується в межах окремих виховних заходів, зазначена модель орієнтує викладача на системне «проживання» етичних смислів у процесі розв'язання навчально-професійних завдань.

Так, наприклад, під час вивчення навчальної дисципліни «Адміністративна діяльність правоохоронних органів» курсантам пропонується кейс, що моделює типову ситуацію несення служби на блокпості в умовах підвищеної соціальної напруги: до пункту контролю прибуває цивільна особа з ознаками стресу, яка не має повного пакета документів, однак наполягає на негайному пропуску з огляду на гуманітарні обставини. Навчальне завдання передбачає не лише відтворення алгоритму правомірних дій, а й аналіз моральної дилеми між формальним дотриманням інструкцій і необхідністю прояву гуманності та емпатії.

У процесі роботи з кейсом курсанти:

- визначають нормативно-правові підстави можливих рішень;
- аналізують моральні наслідки кожної альтернативи;
- формулюють власну позицію з урахуванням професійної відповідальності та етичних стандартів служби;
- здійснюють рефлексивне обговорення результатів у малих групах під менторським супроводом викладача.

Отже, морально-етичний зміст не існує як ізольований теоретичний блок, а органічно інтегрується у фахову підготовку, забезпечуючи формування в курсантів здатності до морально виваженого прийняття рішень у реальних професійних ситуаціях.

Ще однією інновацією є рефлексивно-діалогічна модель формування моральної культури, заснована на системній роботі з моральними дилемами, кейсами професійного вибору, групових дискусіях і менторському супроводі курсантів. Зазначена модель передбачає створення в освітньому середовищі ЗВО спеціально організованих комунікативних ситуацій, у яких курсант не лише відтворює нормативні алгоритми дій, а осмислює власну позицію, аргументує її та співвідносить із позиціями інших учасників освітнього процесу.

Так, наприклад, під час вивчення дисципліни «Професійна етика та деонтологія» курсантам пропонується моральна дилема, пов'язана з перевищенням повноважень колегою в умовах чергування.

У межах заняття вони індивідуально формують можливі варіанти поведінки, після чого в малих групах здійснюють колективний аналіз наслідків кожного рішення для громадської довіри, професійної репутації підрозділу та особистої відповідальності офіцера. Завершальним етапом є рефлексивна дискусія, у ході якої курсанти порівнюють власні ціннісні орієнтації з етичними стандартами служби.

Ефективним інструментом моделі є і менторський супровід, коли за кожною академічною групою закріплюється офіцер-наставник, який у неформальному діалозі обговорює з курсантами складні професійно-моральні ситуації, аналізує приклади з власного досвіду та допомагає сформувати індивідуальну траєкторію морального розвитку. Такий формат роботи забезпечує персоналізацію виховного впливу та сприяє формуванню довірчих відносин між курсантом і наставником.

У підсумку рефлексивно-діалогічна модель створює умови для переходу від формального засвоєння етичних норм до їх внутрішнього прийняття, розвитку особистісної відповідальності та здатності до морально виваженого професійного вибору, що відповідає сучасним практикам розвитку характеру у військових академіях США та країн НАТО.

Також інноваційною для реалізації є модель аналітико-прогностичного супроводу морального розвитку, що ґрунтується на поєднанні процедур системного аналізу, педагогічного моніторингу та прогнозування динаміки сформованості моральної культури і професійної культури майбутніх офіцерів правоохоронних органів. У межах цієї моделі освітнє середовище ЗВО розглядається як керована педагогічна система, у якій моральний розвиток курсантів є не лише об'єктом фіксації результатів виховної роботи, а предметом цілеспрямованого аналітико-прогностичного впливу, спрямованого на формування стійких професійних цінностей, професійної етики, культури спілкування, мовної свідомості та соціально відповідальної поведінки у процесі їх фахової підготовки.

Реалізація моделі передбачає впровадження багаторівневої системи діагностичних інструментів, що охоплюють:

- самооцінювання рівня сформованості моральних орієнтацій, професійних цінностей і професійно-етичних установок курсантів;
- експертне оцінювання з боку викладачів і офіцерів-наставників щодо проявів професійної етики та культури спілкування;
- контекстуальне спостереження за поведінкою курсантів у змодельованих та реальних навчально-службових ситуаціях, зокрема в аспекті мовної свідомості та соціальної відповідальності;
- аналіз рефлексивних матеріалів (щоденників професійного зростання, есе, аналітичних звітів), що відображають процеси особистісного прийняття професійних норм.

Отримані результати узагальнюються у вигляді індивідуальних профілів морального і професійного розвитку, що дозволяє не лише фіксувати поточний стан сформованості моральної культури, а й відстежувати її динаміку, виявляти зони ризику у становленні професійної етики та культури спілкування, а також окреслювати потенційні траєкторії особистісного зростання курсантів. На основі таких даних здійснюється прогнозування подальших змін і планування адресних педагогічних інтервенцій – індивідуальних консультацій, корекційних занять, залучення до рефлексивно-діалогічних форм роботи або посилення менторського супроводу, що сприяє формуванню соціально відповідального фахівця правоохоронної сфери.

Отже, модель аналітико-прогностичного супроводу морального розвитку забезпечує перехід від епізодичного оцінювання виховних результатів до системного управління формуванням моральної культури, у якому педагогічні рішення ґрунтуються на доказових аналітичних даних і спрямовані на випереджувальний розвиток особистості майбутнього офіцера.

Комплексне впровадження зазначених педагогічних інновацій створює передумови для перетворення моральної культури з декларативної складової підготовки майбутніх офіцерів правоохоронних органів на її системоутворювальний результат, що відповідає сучасним суспільним викликам і стандартам професійної освіти сектору безпеки і оборони.

Висновки. Моральна культура майбутніх офіцерів правоохоронних органів є системоутворювальним компонентом їх професійної культури, який інтегрує професійні цінності, мовну свідомість, професійну етику, культуру спілкування та соціальну відповідальність. Аналіз вітчизняних і зарубіжних джерел засвідчив необхідність переходу від фрагментарних виховних заходів до системних педагогічних інновацій, інтегрованих в освітнє середовище закладів вищої освіти.

Обґрунтовано доцільність упровадження трьох взаємопов'язаних інноваційних моделей – інтегрованого морально-етичного проектування освітнього процесу, рефлексивно-діалогічної моделі формування моральної культури та моделі аналітико-прогностичного супроводу морального розвитку, – які забезпечують перехід від формального засвоєння етичних норм до їх внутрішнього прийняття і стійкої реалізації у професійній діяльності курсантів.

Запропоновані педагогічні інновації створюють умови для формування соціально відповідального офіцера правоохоронних органів, здатного до морально виваженого професійного вибору в умовах сучасних безпекових викликів.

Перспективи подальших досліджень можуть полягати у розробленні та експериментальній перевірці комплексної моделі формування моральної культури майбутніх офіцерів правоохоронних органів на засадах інтеграції педагогічних інновацій в освітнє середовище ЗВО. Доцільним є поглиблення інструментарію аналітико-прогностичного компонента з метою побудови валідних показників діагностики моральної і професійної культури курсантів, а також вивчення можливостей цифрових технологій і менторських програм для підвищення результативності фахової підготовки та формування соціально відповідальної поведінки майбутніх офіцерів.

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. Пискун Д. А. Сутність і структура професійно-етичної культури майбутніх офіцерів Національної поліції. *Наука і техніка сьогодні: (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»)*. Київ, 2024. Вип. 5 (33). С. 815-826. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5\(33\)-815-826](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5(33)-815-826).
2. Петренко Н. В., Діденко О. В. До проблеми формування професійно-етичної компетентності у майбутніх офіцерів-прикордонників. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. пр./ред. ЛЛ ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, ОГ РОМАНОВСЬКИЙ*. Харків: НТУ «ХПІ», 2010. С. 188–195.
3. Ходань О. Морально-етична культура офіцера: педагогічний аспект. *Вісник Львівського Університету*, 2008. С. 148–156.
4. Ісламова О. Вдосконалення навичок діалогічного мовлення під час вивчення іноземної мови майбутніми офіцерами-прикордонниками. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. 2022. № 7(12). С. 158–164. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-7\(12\)-158-164](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-7(12)-158-164).
5. Вознюк О. Військова освіта в Україні в контексті стандартів НАТО: формування професійної культури офіцера. *Особистість в екстремальних умовах: матеріали XII Всеукраїнської науково-практичної конференції (23 квітня 2025 р., м. Львів)*. Львів, 2025. С. 195.
6. Голярдик Н., Діденко О., Макогончук Н., Шумовецька С. *Професійна комунікація офіцера-прикордонника: культура усного мовлення*. Київ : ТОВ «Юрка Любченка», 2024. 320 с.
7. Діденко О. В., Дияк В. В., Голярдик Н. А., Купчишина В. Ч., Шумовецька С. П. *Культура наукового мовлення : навчальний посібник*. Хмельницький : Вид-во НАДПСУ, 2019. 248 с.
8. Рембач О., Тогочинський О. Теоретико-методичні аспекти формування культури професійного спілкування майбутніх офіцерів внутрішніх військ у вищих навчальних закладах МВС. *Вісник Академії управління МВС*, 2009. № 1. С. 138-152.
9. Селюк В. Формування корпоративної культури офіцерів збройних сил України: мета, завдання, структура. *Physical culture and sport: scientific perspective*, 2024. № 2. С. 90–95. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.2.13>
10. Тушко К. Ю., Тушко Д. А., Довгань В. І. Формування корпоративної культури сучасних лідерів-офіцерів прикордонної служби. *Наукові інновації та передові технології (Серія «Управління та адміністрування», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Психологія», Серія «Педагогіка»)*. 2024. №7(35). С. 218–226. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-7\(35\)-218-226](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-7(35)-218-226)
11. Приліпко О. Ф. Соціально-психологічні чинники формування авторитету військовослужбовця Військової служби правопорядку ЗСУ. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*, 2015, 1. С. 36–40.
12. Лісова С. В. Педагогічні інновації як інструмент модернізації вищої освіти: теоретичний аспект. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*, 2024. № 117. С. 101-115. [https://doi.org/10.35433/pedagogy.2\(117\).2024.9](https://doi.org/10.35433/pedagogy.2(117).2024.9)
13. Мухіна Г. Педагогічні інновації в умовах модернізації системи вищої освіти сектору безпеки та оборони. *Актуальні питання підготовки фахівців для сектору безпеки і оборони в умовах війни : матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 17 квітня 2025 року)*. Кропивницький : ДонДУВС, 2025. С. 409.
14. U.S. Military Academy. *West Point Character Development Strategy*. West Point, NY, 2023. URL: <https://www.westpoint.edu/leadership/character-development>
15. Department of the Army. *Army Leader Development Strategy*. Washington, DC : Headquarters, Department of the Army, 2019. 36 p.
16. NATO. *Defence Education Enhancement Programme (DEEP) Handbook*. Brussels : NATO Defence Education Enhancement Programme, 2020. 64 p.
17. U.S. Naval Academy. *Character Development Program Overview*. Annapolis, MD, 2022. URL: <https://www.usna.edu/CharacterDevelopment>
18. Bundesministerium der Verteidigung. *Innere Führung – Selbstverständnis der Bundeswehr*. Berlin : BMVg, 2018. 52 s.

References

1. Pyskun D. A. Cutnist i struktura profesiino-etychnoi kultury maibutnikh ofitseriv Natsionalnoi politsii. *Nauka i tekhnika sohodni: (Seriiia «Pedahohika», Seriiia «Pravo», Seriiia «Ekonomika», Seriiia «Fizyko-matematychni nauky», Seriiia «Tekhnika»)*. Kyiv, 2024. Vyp. 5 (33). S. 815-826. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5\(33\)-815-826](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5(33)-815-826) (in Ukrainian)
2. Petrenko N. V., Didenko O. V. Do problemy formuvannia profesiino-etychnoi kompetentnosti u maibutnikh ofitseriv-trykordonnnykiv. *Problemy ta perspektyvy formuvannia natsionalnoi humanitarno-tekhnichnoi elity: zb. nauk. pr./red. LL Tovazhnianskyi, OH Romanovskiyi*. Kharkiv: NTU «KhPI», 2010. S. 188–195. (in Ukrainian)
3. Khodan O. Moralno-etychna kultura ofitsera: pedahohichni aspekt. *Visnyk Lvivskoho Universytetu*, 2008. S. 148–156. (in Ukrainian)
4. Islamova O. Vdoskonalennia navychok dialohichnoho movlennia pid chas vyvchennia inozemnoi movy maibutnimy ofitseramy-trykordonnnykamy. *Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriiia «Pedahohika», Seriiia «Psykhohohiia», Seriiia «Medytsyna»)*. 2022. No 7(12). S. 158–164. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-7\(12\)-158-164](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-7(12)-158-164) (in Ukrainian)
5. Vozniuk O. Viiskova osvita v Ukraini v konteksti standartiv NATO: formuvannia profesiinoi kultury ofitsera. *Osobystist v ekstremalnykh umovakh: materialy KhII Vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (23 kvitnia 2025 r., m. Lviv)*. Lviv, 2025. S. 195. (in Ukrainian)
6. Holiardyk N., Didenko O., Makohonchuk N., Shumovetska S. *Profesiina komunikatsiia ofitsera-trykordonnnyka: kultura usnoho movlennia*. Kyiv : TOV «Iurka Liubchenka», 2024. 320 s. (in Ukrainian)
7. Didenko O. V., Dyiak V. V., Holiardyk N. A., Kupchysyna V. Ch., Shumovetska S. P. *Kultura naukovoho movlennia : navchalnyi posibnyk*. Khmelnytskyi : Vyd-vo NADPSU, 2019. 248 s. (in Ukrainian)
8. Rembach O., Tohochynskiyi O. Teoretyko-metodychni aspekty formuvannia kultury profesiinoho spilkuvannia maibutnikh ofitseriv vnutrishnikh viisk u vyshchykh navchalnykh zakladakh MVS. *Visnyk Akademii upravlinnia MVS*, 2009. № 1. S. 138-152. (in Ukrainian)
9. Seliuk V. Formuvannia korporatyvnoi kultury ofitseriv zbroinykh syl ukrainy: meta, zavdannia, struktura. *Physical culture and sport: scientific perspective*, 2024. № 2. S. 90–95. <https://doi.org/10.31891/pcs.2024.2.13> (in Ukrainian)
10. Tushko K. Yu., Tushko D. A., Dovhan V. I. Formuvannia korporatyvnoi kultury suchasnykh lideriv-ofitseriv trykordonnoi sluzhby. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnologii (Seriiia «Upravlinnia ta administruvannia», Seriiia «Pravo», Seriiia «Ekonomika», Seriiia «Psykhohohiia», Seriiia «Pedahohika»)*. 2024. №7(35). S. 218–226. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-7\(35\)-218-226](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-7(35)-218-226) (in Ukrainian)
11. Prylipko O. F. Sotsialno-psykhohohichni chynnyky formuvannia avtorytetu viiskovosluzhbovtisia Viiskovoi sluzhby pravoporiadku ZSU. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Viiskovo-spetsialni nauky*, 2015, 1. S. 36–40. (in Ukrainian)
12. Lisova S. V. Pedahohichni innovatsii yak instrument modernizatsii vyshchoi osvity: teoretychnyi aspekt. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnogo universytetu imeni Ivana Franka. Pedahohichni nauky*, 2024. № 117. S. 101-115. [https://doi.org/10.35433/pedagog.2\(117\).2024.9](https://doi.org/10.35433/pedagog.2(117).2024.9) (in Ukrainian)
13. Mukhina H. Pedahohichni innovatsii v umovakh modernizatsii systemy vyshchoi osvity sektoru bezpeky ta oborony. *Aktualni pytannia pidhotovky fakhivtsiv dlia sektoru bezpeky i oborony v umovakh viiny : materialy II Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (m. Kropyvnytskyi, 17 kvitnia 2025 roku)*. Kropyvnytskyi : DonDUVS, 2025. S. 409. (in Ukrainian)
14. U.S. *Military Academy. West Point Character Development Strategy*. West Point, NY, 2023. URL: <https://www.westpoint.edu/leadership/character-development>
15. *Department of the Army. Army Leader Development Strategy*. Washington, DC : Headquarters, Department of the Army, 2019. 36 p.
16. NATO. *Defence Education Enhancement Programme (DEEP) Handbook*. Brussels : NATO Defence Education Enhancement Programme, 2020. 64 p.
17. U.S. *Naval Academy. Character Development Program Overview*. Annapolis, MD, 2022. URL: <https://www.usna.edu/CharacterDevelopment>
18. Bundesministerium der Verteidigung. *Innere Führung – Selbstverständnis der Bundeswehr*. Berlin : BMVg, 2018. 52 s.

| Матеріал надійшов до редакції: 29.12.2025 р. | Прийнято до друку: 02.02.2026 р. | Опубліковано: 02.03.2026 р. |



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

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК

АЛІЄВА Д.....	77	КОСЯК І.....	45
АНТОНЕНКО Г.....	110	КРАВЧУК Т.....	51
АПУХТІНА В.....	30	КУГАЙ К.....	61
БОРОДИНА О.....	7	ЛАВРИШ Ю.....	68
БРУШНЕВСЬКА І.....	15	ЛОБОВА О.....	77
БУРКОВСЬКИЙ В.....	7	МЕЛЬНИК С.....	85
БУТЕНКО В.....	125	ОВЕРЧУК О.....	93
ВАРИВОДА О.....	7	ОЛІЙНИК Д.....	45
ВОВЧУК С.....	110	ПОЛЩУК О.....	38
ВОЛЬГУШИН Д.....	23	СОЛОВЙОВА Т.....	30
ГЛАДИШ М.....	30	ТІТОВА Л.....	102
ГУСАРЕВИЧ О.....	7	УДОДОВА О.....	110
ДІДЕНКО О.....	132	УСАТЕНКО О.....	7
ЗАДНІПРАНЕЦЬ А.....	45	ФЕДОРЧУК В.....	117
КИКИЛИК А.....	38	ШАПОВАЛОВА О.....	125
КОНДРАТЮК С.....	125	ШЕВЧУК О.....	132

Наукове видання

Освіта. Інноватика. Практика

Науковий журнал

Key title: Education. Innovation. Practice
Abbreviated key title: Ed.Innov.Pr.

Том 14, № 2
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 02.03.2026.
Формат 60x84/8. Гарнітура Cambria.
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 17,8.
Ум. фарб.-відб. 17,8. Обл.-вид. арк. 15,6. Тираж 50 пр. Вид. №7

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. № 6

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.