

ANU | Alfred Nobel University JOURNAL

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

Заснований у 2011 р.

Виходить 2 рази на рік

PEDAGOGY AND PSYCHOLOGY

ЗМІСТ

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ, ВИХОВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

Безуглий В.В., Грушка В.В.

Гейміфікація як сучасний тренд при вивченні географії в загальноосвітніх закладах

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-1>

7

Laurentieva O.O., Cunha M.N., Krupskiy O.P.

Partnership pedagogy amid current educational transformations

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-2>

17

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА В УМОВАХ ТУРБУЛЕНТНОСТІ: ОСВІТНІЙ ТА СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТИ

Бикова В.О., Вошколуп Г.Ю., Олійник І.В.

Підготовка майбутніх психологів до застосування коучингових стратегій у консультуванні клієнтів

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-3>

32

Гаркуша І.В., Дубінський С.В.

Ресоціалізація умовно засуджених підлітків: психосоціальний підхід із елементами коучингу

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-4>

41

Потьомкіна Н.З., Большакова А.М., Білик О.М.

Концептуалізація програми соціально-психологічної підтримки ментального здоров'я

суб'єктів освітнього процесу ЗВО

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-5>

52

=====

Програмні цілі – висвітлення результатів новітніх досліджень та досягнень педагогічної та психологічної науки за всіма теоретичними і практичними напрямками.

Для наукових працівників, фахівців-педагогів та психологів, студентів, широкого кола дослідників педагогічної і психологічної галузей науки.

Матеріали публікуються змішаними мовами.

Журнал затверджено до друку і до поширення через мережу Інтернет за рекомендацією вченої ради Університету імені Альфреда Нобеля (протокол № 5 від 01 квітня 2025 р.).

Журнал "Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology" зареєстровано у міжнародних наукометричних базах і директоріях Ulrich's Periodicals Directory, Directory of Open Access Journals (DOAJ), Index Copernicus, індексується в Google Scholar та інформаційно-аналітичній системі Національної бібліотеки України імені Вернадського.

Журнал затверджено у Переліку наукових фахових видань за категорією «Б» рішенням Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України (наказ від 2 липня 2020 р. № 886).

Журнал внесено до Державного Реєстру суб'єктів у сфері медіа (Рішення № 887 Протоколу № 21 Засідання Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення від 14 вересня 2023 р.)

Ідентифікатор медіа: R30-01316

1 (29) 2025

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Abasova S.H. qizi.

The innovative techniques in higher education process in Azerbaijan

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-7>.....75

Amelina S.M., Tarasenko R.O., Wahg H.

Integration of the latest methods based on scaffolding technology in the process of developing translators' soft skills

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-8>.....87

Bespalova N.V., Blynova N.M., Medynska S.I., Voloboieva A.O.

The content of foreign language training for non-linguistic students in higher education in the context of contemporary challenges

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-9>.....97

Волкова Н.П., Лебідь О.В., Лавніков О.А.

Розвиток компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації докторів філософії з професійної освіти: концептуальні підходи, зміст, технологічний інструментарій

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-10>.....108

Holiver N.O., Kostina L.S.

Innovative practices of sustainable professional development of ESP teachers in the process of internationalization of education

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-11>.....120

Деревянчук О.В.

Концептуальна модель системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-12>.....132

Lovianova I.V., Kozachenko O.M., Krasnoshchok A.V.

Formation of key competencies of education seekers in conditions of blended learning

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-13>.....143

Lopes A., Tokarieva A.V., Chyzhykova I.V.

Implementing educational digital games into teacher-training programmes: a case-study based on German experience

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-14>.....155

Osadchyi V.V., Pavlenko M.P., Pavlenko L.V., Sysoiev O.V., Kruglyk V.S.

The impact of artificial intelligence on the development of predictive competence in modern specialists

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-15>.....167

Петренко Л.М.

Самооцінювання готовності викладачів до удосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін: актуальність досліджень для України

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-16>.....179

Rybalko L.M., Hulko T.Yu., Plachynda T.S., Kovalev A.O., Zukow W.

Pedagogical potential of resource-based teaching in promoting health-preserving educational contexts

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-17>.....191

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

Osadcha K.P., Osadcha M.V.

Experience of using the Perplexity AI-powered answering system for educational content generation

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-18>.....206

Павлига П.Д.

Шляхи використання хмарних сервісів для навчання бакалаврів з ІТ

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-19>.....220

Савченко Л.О., Саф'ян К.Ю.

Розробка та впровадження педагогічних проєктів з використанням креативних технологій

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-20>.....230

CONTENTS

PEDAGOGICAL ASPECTS OF EDUCATION, UPBRINGING AND PERSONALITY DEVELOPMENT

- Bezugly V., Hrushka V.**
Gamification as a modern trend in the study of geography in general educational institutions
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-1> 7
- Lavrentieva O., Cunha M.N., Krupskiy O.**
Partnership pedagogy amid current educational transformations
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-2> 17

PSYCHOLOGICAL SUPPORT IN TURBULENT TIMES: SOCIAL AND EDUCATIONAL PERSPECTIVES

- Bykova V., Voshkolup H., Oliynyk I.**
Training future psychologists to apply coaching strategies in counseling clients
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-3> 32
- Harkusha I., Dubinskyi S.**
Resocialization of adolescents on probation: psychosocial approach with elements of coaching
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-4> 41
- Potomkina N., Bolshakova A., Bilyk O.**
Conceptualising the programme of social and psychological support for the mental health of subjects of the educational process at higher education institutions
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-5> 52
- Syniakova V., Minin M., Bokhonkova Y.**
Developing youth resilience in conditions of social instability and war
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-6> 66

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL BASES OF PROFESSIONAL EDUCATION

- Abasova S.H. qizi.**
The innovative techniques in higher education process in Azerbaijan
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-7> 75
- Amelina S., Tarasenko R., Wahg H.**
Integration of the latest methods based on scaffolding technology in the process of developing translators' soft skills
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-8> 87
- Bespalova N., Blynova N., Medynska S., Voloboieva A.**
The content of foreign language training for non-linguistic students in higher education in the context of contemporary challenges
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-9> 97
- Volkova N., Lebid O., Lavnikov O.**
The development of professional-pedagogical communication competence in doctors of philosophy in professional education: conceptual approaches, content, and technological tools
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-10> 108
- Holiver N.O., Kostina L.S.**
Innovative practices of sustainable professional development of ESP teachers in the process of internationalization of education
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-11> 120
- Derevyanchuk O.**
Conceptual model of system analysis of the quality of vocational teacher training
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-12> 132
- Lovianova I., Kozachenko O., Krasnoshchok A.**
Formation of key competencies of education seekers in conditions of blended learning
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-13> 143
- Lopes A., Tokarieva A., Chyzhykova I.**
Implementing educational digital games into teacher-training programmes: a case-study based on German experience
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-14> 155
- Osadchyi V.V., Pavlenko M.P., Pavlenko L.V., Sysoiev O.V., Kruglyk V.S.**
The impact of artificial intelligence on the development of predictive competence in modern specialists
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-15> 167
- Petrenko L.**
Self-assessment of teachers' readiness for improving the teaching of psychological and pedagogical disciplines: the relevance of research for Ukraine
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-16> 179

Rybalko L., Hulko T., Plachynda T., Kovalev A., Zukow W.	
Pedagogical potential of resource-based teaching in promoting health-preserving educational contexts	
DOI: https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-17	191

CONTEMPORARY EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TERTIARY EDUCATION

Osadcha K., Osadcha M.	
Experience of using the Perplexity AI-powered answering system for educational content generation	
DOI: https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-18	206
Pavlyha P.	
Ways of using cloud services for training IT Bachelors	
DOI: https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-19	220
Savchenko L., Safian K.	
Development and implementation of pedagogical projects using creative technologies	
DOI: https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-20	230

РЕДАКЦІЙНА РАДА

Голова редакційної ради

С.Б. ХОЛОД, доктор економічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

Заступник голови редакційної ради

А.О. ЗАДОЯ, доктор економічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

Члени редакційної ради

С.Б. ВАКАРЧУК, доктор фізико-математичних наук,
професор (Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).
В.А. ПАВЛОВА, доктор економічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).
А.А. СТЕПАНОВА, доктор філологічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор серії

Н.П. ВОЛКОВА, доктор педагогічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

Заступник головного редактора

О.О. ЛАВРЕНТЬЄВА, доктор педагогічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля).

Відповідальний секретар

І.В. ОЛІЙНИК, кандидат педагогічних наук, доцент
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

Технічний секретар

С.І. МЕДИНСЬКА, старший викладач
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

Члени редакційної колегії

С.М. АМЕЛИНА, доктор педагогічних наук, професор
(Національний університет біоресурсів та
природокористування України, м. Київ).

О.О. РЕЗВАН, доктор педагогічних наук, професор
(Харківський національний університет міського
господарства імені О.М. Бекетова).

С.П. КОЖУШКО, доктор педагогічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

О.В. ЛЕБІДЬ, доктор педагогічних наук,
професор (Університет імені Альфреда Нобеля,
м. Дніпро).

Т.О. ПАХОМОВА, доктор педагогічних наук, професор
(Запорізький національний університет).

С.В. САПОЖНИКОВ, доктор педагогічних наук, професор
(Університет імені Альфреда Нобеля, м. Дніпро).

С.О. СЕМЕРІКОВ, доктор педагогічних наук, професор
(Криворізький державний педагогічний університет).

Н.М. ТКАЧЕНКО, доктор педагогічних наук, доцент,
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка.

Л.Л. БУТЕНКО, доктор педагогічних наук, доцент, завідувач
кафедри педагогіки ДЗ (Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка).

В.М. ЧОРНОБРОВКІН, доктор психологічних наук,
професор (Національний університет
"Києво-могилянська академія").

Ю.М. ШВАЛБ, доктор психологічних наук, професор
(Київський національний університет
імені Тараса Шевченка).

EDITORIAL COUNCIL

Head of Editorial Council

SERGIY KHOLOD, Doctor of Economics, Full Professor
(Alfred Nobel University, Dnipro).

Deputy Head of Editorial Council

ANATOLII ZADOIA, Doctor of Economics, Full Professor
(Alfred Nobel University, Dnipro).

Members of Editorial Council

SERGIY VAKARCHUK, Doctor of Physical and Mathematical
Sciences, Full Professor (Alfred Nobel University, Dnipro).
VALENTYNA PAVLOVA, Doctor of Economics, Full Professor
(Alfred Nobel University, Dnipro).
ANNA STEPANOVA, Doctor of Philology, Full Professor
(Alfred Nobel University, Dnipro).

EDITORIAL BOARD

Chief Editor

NATALIIA VOLKOVA

Doctor of Pedagogy, Full Professor (Alfred Nobel University, Dnipro).

Deputy Editor-in-Chief

OLENA LAVRENTIEVA

Doctor of Pedagogy, Full Professor (Alfred Nobel University, Dnipro).

Responsible Secretary

IRYNA OLIINYK

Candidate of Pedagogy (Alfred Nobel University, Dnipro).

Technical Assistant

SVITLANA MEDYNSKA

senior lecturer (Alfred Nobel University, Dnipro).

Editorial Board Members

SVITLANA AMELINA

Doctor of Pedagogy, Full Professor (National Institute
of Bioresources and Use of Nature of Ukraine, Kyiv).

OKSANA REZVAN

Doctor of Pedagogy, Full Professor (Kharkiv National University
of Municipal Economics named after O.M. Beketov).

SVITLANA KOZHUSHKO

Doctor of Pedagogy, Full Professor (Alfred Nobel University, Dnipro).

OLHA LEBID

Doctor of Pedagogy, Associate Full Professor (Alfred Nobel University,
Dnipro).

TETYANA PAKHOMOVA

Doctor of Pedagogy, Full Professor (Zaporizhia National University).

STANISLAV SAPOZHNIKOV

Doctor of Pedagogy, Full Professor (Alfred Nobel University, Dnipro).

SERHIY SEMERIKOV, Dr. of Pedagogy, Professor (Kryvyi Rih State
Pedagogical University)

NATALIIA TKACHENKO, Dr. of Pedagogy,

Associate Professor (Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National
Pedagogical University)

LIUDMILA BUTENKO

Dr. of Pedagogy, Associate Professor, head of the department
of Pedagogy (Luhansk Taras Shevchenko National University)

VLADIMIR CHORNOBROVKIN

Doctor of Psychology, Full Professor (National University
of "Kyiv-Mohyla Academy").

YURIY SHVALB

Doctor of Psychology, Full Professor (Taras Shevchenko National
University of Kyiv).

МІЖНАРОДНА РЕДАКЦІЙНА РАДА

Ю. ВІЗЕМАНН, доктор наук, професор кафедри освітніх наук Зігенського університету (Німеччина).
А.І. ДЖАКОМОЦЦІ, доктор філософії, професор кафедри психології Федерального університету Санта-Катаріни (Бразилія).
В. КРІГЕР, доктор філософії, професор педагогіки Університету економіки та суспільства м. Людвігсхафен-на-Рейні (Німеччина).
Дж.Л. ЛІОНТАС, доктор PhD., асоційований професор ESOL (Коледж освіти, Сарасота, США).
А. ЛОПЕС, доктор філософії PhD і Habilitation в освітніх науках, професор (Факультет психології та освітніх наук Університету Порту, Португалія).
Р. ПЕРМАНАДЕЛІ, доктор психологічних наук, директор з питань досліджень у Центрі вивчення індонезійського соціального представництва (Індонезія).
В. ОКУЛИЧ-КОЗАРІН, доктор хабілітований у сфері економічних наук, MBA, професор Школи підприємництва, Вроцлавський університет природничих наук.
САМІРА ГУСЕЙН КІЗИ АБАСОВА, к.е.н., доктор філософії з економіки, Інститут Економіки Міністерства Науки та Освіти Азербайджану, Баку (Азербайджан).
І. БОНДАРЄВСЬКА, доктор філософії, доцент, засновниця та голова правління НУО «Центр особистісних та соціальних трансформацій».

INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL

JUTTA WIESEMANN, Prof. Dr. of FAK II Education Architecture Arts, Department of Education, University of Siegen (Germany).
ANDRÉIA ISABEL GIACOMOZZI, PhD, Professor at the Department of Psychology of the Federal University of Santa Catarina (Brazil).
VOLFGANG KRIGER
PhD, Professor (Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen, Germany).
JOHN LIONTAS
PhD, Associate Professor (College of Education, Sarasota-Manatee, USA).
AMÉLIA LOPES
‘Agregação’ (Habilitation) in Education Sciences, Professor (Faculty of Psychology and Education Sciences, University of Porto, Portugal).
RISA PERMANADELI, Doctor of Psychology, Research Director at Pusat Kajian Representasi Sosial Indonesia.
WALERY OKULICZ-KOZARYN
Dr. habil. in Social Sciences, MBA., Professor of School of Entrepreneurship, Wrocław University of Environmental and Life Sciences.
ABASOVA SAMIRA HUSEYN QIZI
DSc of IUAS, PhD, AP, leader researcher Economy Institute of Azerbaijan National Academy of Sciences, Baku, Azerbaijan
IRINA BONDAREVSKAYA, PhD, Associate Professor, Founder and Head of the Board in NGO “Center for Personal and Social Transformations”.

Усі права застережені. Повний або частковий передрук і переклади дозволено лише за згодою автора і редакції. При передрукуванні посилання на **«Вісник Університету імені Альфреда Нобеля»**.
Серія «Педагогіка і психологія» обов'язкове.

Редакція не обов'язково поділяє точку зору автора і не відповідає за фактичні або статистичні помилки, яких він припустився.

Редактор: *Н.П. Волкова*
Комп'ютерна верстка *А.Ю. Такій*

Підписано до друку 13.06.2025. Формат 70×108/16. Ум. друк. арк. 20,82.
Тираж 300 пр. Зам. № .

Адреса редакції та видавця:
49000, м. Дніпро, вул. Січеславська Набережна, 18.
Університет імені Альфреда Нобеля
Тел/факс (056) 778-58-66. e-mail: rio@duan.edu.ua

Віддруковано у ТОВ «Роял Принт».
49052, м. Дніпро, вул. В. Ларіонова, 145.
Тел. (056) 794-61-05, 04
Свідоцтво ДК № 4765 від 04.09.2014 р.

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ, ВИХОВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ОСОБИСТОСТІ

УДК 37.022:372.891

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-1>

В.В. БЕЗУГЛИЙ,

*кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри географії,
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара (м. Дніпро, Україна)
<https://orcid.org/0000-0001-6454-3635>*

В.В. ГРУШКА,

*кандидат географічних наук, доцент,
кафедра географії,
Дніпровський національний університет
імені Олеся Гончара (м. Дніпро, Україна)
<https://orcid.org/0000-0002-1016-109X>*

ГЕЙМІФІКАЦІЯ ЯК СУЧАСНИЙ ТРЕНД ПРИ ВИВЧЕННІ ГЕОГРАФІЇ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ЗАКЛАДАХ

Метою статті є визначення ключових особливостей та методичних прийомів гейміфікації в освітньому процесі викладання географії у 10 класі закладів загальної середньої освіти для підвищення мотивації учнів, розвитку їх критичного мислення та формування географічної компетентності. Дослідження в основному використовувало теоретичні методи, включаючи аналіз, синтез, узагальнення та інтерпретацію наукових джерел про гейміфікацію в освіті, методи викладання географії та педагогічну психологію. Крім того, був застосований метод концептуалізації передового педагогічного досвіду, який дозволив виявити ефективні прийоми і підходи для інтеграції ігрових технологій в процес викладання географії в 10 класі.

Теоретико-методологічний аналіз проблеми показав, що гейміфікація, як інноваційний метод, інтегрує елементи гри в навчальний процес та надає змогу значною мірою підвищити рівень взаємодії учнів з навчальним матеріалом, стимулювати їх до самостійного пошуку інформації, аналізу та прояву критичного мислення. Використання гейміфікації в навчанні географії дозволяє створити динамічне й мотивуюче середовище, у якому учні активно працюють із картами, статистичними даними та різними інформаційними ресурсами, що сприяє більш глибокому засвоєнню складних географічних концепцій і термінів.

Проаналізовані наукові публікації з тематики, які свідчать про те, що застосування ігрових технологій (гейміфікації) підвищує навчальну мотивацію сучасного здобувача освіти, рівень засвоєння навчальної інформації через інтерактивність та візуалізованість. Є широкі перспективи у використанні ігрових технологій і під час вивчення шкільного курсу географії.

Зазначено, що гейміфікація у процесі вивчення географії може виконувати низку значущих функцій: залучення здобувачів освіти до навчальної діяльності, стимулювання внутрішньої мотивації до досягнень, розвиток критичного мислення, формування навичок співпраці та командної взаємодії, а також ефективне закріплення знань через повторення. Доцільність використання ігрових форм у географічній освіті зумовлена прикладним характером предмета, що охоплює вивчення реальних об'єктів, явищ і процесів.

Обґрунтовано ефективність застосування таких способів гейміфікації, як географічні квести, вікторини, головоломки, використання карт і інтерактивних завдань, моделювання ситуацій і симуляцій, онлайн-платформи та додатки, тематичні проекти й конкурси, інтерактивні експедиції та дослідження. Особливу увагу приділено використанню гейміфікації під час вивчення географії в 10-х класах, що сприяє більш глибокому розумінню географічних процесів, структур і явищ у контексті вивчення країн і регіонів.

Зроблено висновок про те, що використання ігрових форм у навчанні географії має значний потенціал для розвитку пізнавального інтересу здобувачів освіти та покращення їхніх знань і навичок. Завдяки інтерактивному характеру, ігрові методи сприяють перетворенню навчального процесу на більш динамічний, захопливий і мотивуючий.

Ключові слова: *гейміфікація, ігрові форми, освітній процес, способи гейміфікації, заклад загальної середньої освіти, географічна освіта, компетентності, мотивація.*

Постановка проблеми. У сучасному світі, де глобалізація та міжнародна взаємодія зростають, географічна освіта набуває все більшої важливості. Розуміння географічних процесів, місця та ролі різних регіонів і країн є необхідним для усвідомлення світових проблем, сталого розвитку та громадської свідомості. Однак традиційні методи навчання часто не забезпечують достатнього рівня мотивації та залученості учнів, що може призводити до зниження ефективності засвоєння навчального матеріалу. У зв'язку з цим важливим є впровадження новітніх підходів, які сприяють активізації пізнавальної діяльності учнів, підвищенню їхньої зацікавленості та покращення результатів навчання географії.

Гейміфікація, як інноваційний метод, інтегрує елементи гри в освітній процес, що надає змогу значно підвищити рівень взаємодії учнів із навчальним матеріалом, стимулювати їх до самостійного пошуку інформації, аналізу та критичного мислення. Використання гейміфікації в навчанні географії дозволяє створити динамічне й мотивуюче середовище, у якому учні активно працюють з географічними картами, статистичними даними та різними інформаційними ресурсами, що сприяє глибшому засвоєнню ними складних географічних концепцій і термінів.

Особливе значення ця проблема набуває у старшій школі, зокрема при вивченні географії в 10 класах, оскільки на цьому етапі навчання формується базовий рівень знань, необхідний для подальшого заосвоєння складних дисциплін.

Аналіз останніх досліджень. Хоча термін «гейміфікація» уведений до обігу нещодавно, його концепція нараховує чимало досліджень у науково-педагогічній літературі. Поняття гейміфікації трактують як «процес використання ігрового мислення та ігрових механізмів для залучення аудиторії й вирішення завдань» [Дядікова, 2018]. А. Дж. Кім описує цей термін як «застосування ігрових технологій для створення її привабливого та захоплюючого досвіду» [Kim, 2000, с. 15]. К. М. Карп зі свого боку вказує, що гейміфікація передбачає впровадження естетики, механіки і логіки ігор для мотивації, сприяння навчанню та вирішення проблеми [Карп, 2012].

Глибокі науково-дидактичні дослідження з гейміфікації провели: Н. Пелінг [Pelling, 2011], який одним із перших застосував власне термін «гейміфікація»; Г. Зікерманн [Zichermann, 2011], який уперше дослідив використання головних елементів гри в неігровому середовищі; А. Дж. Кім [Kim, 2000] і К. М. Карп [Карп, 2012] досліджували понятійний апарат та основні дидактичні особливості гейміфікації; Д. Кларк [Clark, 2006] суттєву увагу приділив дослідженню впливу ефекту ігор на мотивацію в навчанні.

Серед наявних вітчизняних досліджень слід відзначити праці О. Макаревич, якою доведено, що гейміфікація є важливим фактором підвищення ефективності елементів дистанційного навчання для студентів [Макаревич, 2015]. Н. Мошкова та співавтори [Мошкова, Алексеева, Горбатюк, Кравченко, Кортес, 2024] звертають увагу на те, що в умовах пандемії COVID-19 та широкомасштабної війни в Україні учні були позбавлені можливості безпосередньо грати зі своїми ровесниками, що призвело до втрати важливого соціального фактору розвитку – спілкування. Тому нині в освіті виокремлюється нова ідеологія, що заснована на принципах «гейміфікації» та «діджиталізації», коли на заміну традиційних педагогів приходять «ігропедагоги», «координатори онлайн-платформ і освітніх траєкторій». Є. Крюкова і О. Америкідзе, порівнюючи інструменти гейміфікації у закладах вищої освіти Польщі та

України, наголосили на ефективності освітньої платформи Kahoot як однієї з технологій гейміфікації у навчанні англійської мови студентів технічних спеціальностей [Крюкова, Америкі-дзе, 2019].

Наявні наукові публікації свідчать про те, що застосування ігрових технологій (гейміфікації) збільшує мотивацію до навчання сучасного здобувача освіти, підвищує рівень засвоєння навчальної інформації через інтерактивність і візуалізованість. Тож, визначають досить значні перспективи у використанні ігрових технологій і під час вивчення шкільного курсу географії.

Метою статті є визначення основних особливостей та методичних прийомів гейміфікації в освітньому процесі при вивченні географії в 10 класах закладів загальної середньої освіти, що сприятиме підвищенню мотивації учнів, розвитку їхнього критичного мислення та географічної компетентності.

Методи дослідження. У дослідженні в основному використані теоретичні методи, включаючи аналіз, синтез, узагальнення та інтерпретацію наукових джерел про гейміфікацію в освіті, методи викладання географії та педагогічну психологію. Крім того, був застосований метод концептуалізації передового педагогічного досвіду, який дозволив виявити ефективні прийоми і підходи для інтеграції ігрових технологій в процес викладання географії в 10 класі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Гейміфікація знайшла широке застосування в освіті за рахунок своєї здатності залучати учнів до освітнього процесу через ігрові елементи. Сучасні педагоги постійно шукають інноваційні підходи для підвищення ефективності навчання, і одним із таких і виступає саме гейміфікація. У загальному сенсі гейміфікація означає впровадження ігрових елементів у неігрові контексти, що спрямовані на підвищення успішності користувачів і стимулювання колективних дій для досягнення певної мети.

Особливе її значення в освітньому процесі є орієнтованість на потреби сучасних здобувачів, які виникають через інтерактивність комп'ютерних ігор і соціальних мереж. Хоча гейміфікацію упродовж достатньо тривалого часу успішно використовують у маркетингу та менеджменті, її впровадження в освіту відкриває нові можливості для стимулювання інтересу до навчання та розвитку ключових умінь, навичок і здібностей здобувачів освіти [Дьоміна, 2018].

Гейміфікація в навчальному процесі географії може виконувати кілька важливих функцій у школі (рис. 1). 3-поміж них такі, як-от:



Рис. 1. Основні функції гейміфікації при викладанні географії

1) *Залучення до навчального процесу.* Використання гейміфікації у викладанні географії сприяє створенню захопливої та емоційно насиченої атмосфери на уроці, заохочуючи учнів брати активну участь у навчанні. Завдяки впровадженню ігрових елементів – рівнів,

нагород, викликів – географічні теми постають у більш привабливому, доступному форматі, що посилює інтерес до предмета.

2) *Мотивація до досягнень*. Гейміфікація надає змогу формувати систему заохочення учнів, які досягають певних навчальних результатів. Бейджі, підвищення рівня складності завдань, відкриття нових можливостей – ці елементи підтримують прагнення до успіху, активізують внутрішню мотивацію й сприяють самореалізації.

3) *Розвиток критичного мислення*. Ігрові сценарії, побудовані на розв’язанні географічних задач, створюють умови для формування навичок аналізу, оцінювання та ухвалення рішень. Такі завдання спонукають учнів осмислювати інформацію, застосовувати знання в нових ситуаціях і мислити системно.

4) *Співпраця та командна робота*. Гейміфікація відкриває можливості для організації навчання у форматі взаємодії. Робота в командах під час виконання спільних завдань сприяє розвитку в учнів навичок комунікації, взаємної підтримки та відповідальності за результат.

5) *Закріплення матеріалу через повторення*. Ігрові формати – тематичні вікторини, інтерактивні вправи, міні-ігри, підсумкові тестування – ефективно слугують інструментами для організації повторення й засвоєння навчального матеріалу. Вони надають процесу навчання динамічності та підвищують його результативність.

Ефективність засвоєння географії значно підвищується у разі застосування ігрових форм, оскільки цей предмет пов’язаний із вивченням реальних явищ, процесів та об’єктів в природі і суспільстві. В ігровому форматі учні можуть досліджувати географічні карти, розв’язувати екологічні проблеми чи моделювати різні сценарії природних та суспільних явищ [Варакута, Варакута, 2017]. Це допомагає підвищити інтерес до предмета, формує мотивацію до навчання та розвиває практичні навички, необхідні для аналізу та застосування отриманих знань.

Сучасна географічна освіта активно інтегрує ігрові елементи в освітні методики завдяки їхній гнучкості й здатності ефективно працювати в різних форматах навчання. Зокрема, у дистанційному освітньому середовищі широко використовують інтерактивні інструменти, як-от Kahoot або Quizlet, які роблять навчальний процес більш динамічним і залученим [Грушка, 2021]. У контексті STEM-освіти ігри стають засобом інтеграції науки, технологій, інженерії, математики та географії, допомагаючи учням практично застосовувати знання. Використання ігрових технологій також відповідає принципам компетентнісного підходу, оскільки сприяє розвитку таких навичок, як-от: співпраця, критичне мислення та креативність [Переяславська, Смагіна, 2019].

Класифікація ігрових форм навчання в географії охоплює різноманітні підходи, які можна розділити на кілька категорій залежно від формату проведення, мети застосування й типу взаємодії між учасниками (рис. 2).



Рис. 2. Класифікація ігрових форм навчання географії

Рольові ігри передбачають виконання учнями певних ролей, що відтворюють реальні ситуації, пов'язані з географічними процесами та проблемами, наприклад, моделювання екологічних конференцій або обговорення питань урбанізації. *Настільні ігри*, географічні квізи або картографічні пазли, спрямовані на закріплення знань у захопливій формі. *Цифрові ігри* охоплюють інтерактивні симуляції, освітні платформи (наприклад, GoogleEarth) або додатки, які забезпечують динамічне навчання та візуалізацію географічних явищ [Варакута, Варакута, 2017].

За призначенням виокремлюють такі ігрові форми, як-от: мотиваційні, розвивальні та контрольні-оцінювальні. *Мотиваційні ігри* використовують для активізації пізнавальної діяльності учнів, наприклад, це можуть бути вікторини чи завдання на основі реальних географічних ситуацій. *Розвивальні ігри* спрямовані на формування критичного мислення, уміння аналізувати й синтезувати інформацію, що може бути реалізовано через ігри, які моделюють глобальні процеси (наприклад, вплив на зміну клімату). *Контрольно-оцінювальні ігри* застосовують задля перевірки знань і закріплення матеріалу, наприклад, шляхом інтерактивних тестів, квестів або командних змагань [Макаревич, 2015].

Індивідуальні ігри забезпечують розвиток персональних навичок та вмінь, наприклад, роботу з географічними картами або цифровими платформами. *Групові ігри* сприяють співпраці в невеликих групах для виконання спільного завдання, наприклад, розробки екологічного проекту. *Командні ігри* створюють умови для здорової конкуренції між учасниками, що сприяє розвитку як навичок взаємодії, так і змагального духу. Прикладом можуть слугувати географічні турніри, вікторини або командні змагання з використанням інтерактивних завдань [Переяславська, Смагіна, 2019].

Застосування гейміфікації надає процесу навчання динаміки, емоційної залученості та внутрішньої мотивації. У шкільному курсі географії ігрові підходи сприяють глибшому засвоєнню складного й об'ємного матеріалу, водночас формуючи в учнів критичне мислення й елементи дослідницького підходу.

У навчанні географії можна застосовувати такі способи гейміфікації:

1) **Географічні квести** як форма ігрової діяльності передбачають розроблення навчальних маршрутів, під час проходження яких учні виконують завдання або розгадують головоломки, пов'язані з географічним матеріалом. Зокрема, учасники можуть послідовно розв'язувати запитання, що стосуються виявлення географічних об'єктів, природних зон чи історичних подій, прив'язаних до конкретної території.

2) **Географічні вікторини** слугують ефективним способом перевірки знань учнів. Завдання у форматі запитань і відповідей, які виконуються як у традиційному вигляді, так і через інтерактивні платформи (наприклад, Kahoot або Quizizz), сприяють закріпленню матеріалу та формуванню здорової конкуренції серед здобувачів освіти.

3) **Географічні головоломки** – це цікаві та пізнавальні завдання, що допомагають учням розвивати навички просторового мислення, знання з географії та формують увагу до деталей. Вони можуть бути використані як на уроках, так і в домашній самостійній роботі або в позаурочний час. Це можуть бути кросворди, пазли, задачі на складання карт, які потребують логічного мислення та знань географічної номенклатури.

4) **Використання карт та інтерактивних завдань** дозволяє учням навчитися орієнтуватися на місцевості, визначати координати, аналізувати природні та соціально-економічні характеристики території. Наприклад, учням може бути запропоновано знайти на карті країни з певними демографічними показниками, показати основні транспортні вузли або відтворити історичні маршрути подорожей першовідкривачів.

5) **Моделювання ситуацій та симуляцій** у навчанні географії передбачає використання рольових ігор, у яких учні виступають у ролі дослідників, картографів або представників органів влади, що ухвалюють рішення на основі географічних даних. Одним із прикладів є імітація міжнародних конференцій, зокрема засідань ООН або кліматичних самітів. У таких вправах учні представляють різні країни чи організації та беруть участь в обговоренні актуальних глобальних проблем – змін клімату, охорони довкілля, демографічних викликів тощо.

6) **Онлайн-платформи та додатки** у контексті гейміфікації дають змогу використовувати онлайн-ігри або мобільні додатки для інтерактивного вивчення світу, визначення ге-

ографічних об'єктів та розв'язання завдань у реальному часі. Одними з найпопулярніших освітніх платформ в географії є Google Earth, Kahoot, Quizizz. Ці платформи проводять вікторини, тести та інші інтерактивні заходи, де учні можуть активно змагатися, отримуючи бали за правильні відповіді, і у такий спосіб закріплювати отриманні знання на уроці. Використання такої платформи також дозволяє варіювати рівні складності завдань і забезпечити індивідуальні можливості учнів, створюючи конкурентне середовище, що мотивує їх до навчання.

7) **Тематичні проекти та конкурси** призначені для організації проектної роботи, під час якої учні можуть створювати свої власні карти, моделі або презентації географічних об'єктів і процесів.

8) **Інтерактивні експедиції та дослідження** є ще одним ефективним типом рольової гри на уроці географії. Учні мають можливість узяти участь у віртуальних подорожах або наукових експедиціях. Наприклад, учні можуть моделювати дослідження природних зон, проводити екологічні або географічні дослідження, виконуючи завдання на основі реальних чи змодельованих сценаріїв. У процесі таких ігор учні опиняються у змодельованих умовах, де стикаються з природними чинниками, аналізують географічні та екологічні процеси, а також здійснюють оцінювання власних дослідницьких рішень. Такий формат навчання сприяє глибшому усвідомленню значення природних ресурсів, розумінню впливу людської діяльності на довкілля та розвитку навичок критичного мислення.

Як висновок, рольові ігри сприяють не лише покращенню знань на уроках географії, а й розвивають важливі соціальні та комунікативні навички, допомагають учням краще зрозуміти й опанувати вивчені наукові географічні концепції.

Настільні й карткові ігри є ефективним засобом інтеграції гейміфікації в навчальний процес з географії. Вони забезпечують створення візуалізованих, практично орієнтованих і інтерактивних завдань, що сприяють залученню учнів до активної діяльності й розвитку стратегічного мислення. Такий формат подачі навчального матеріалу робить опанування географічних понять більш доступним і цікавим, водночас забезпечуючи глибше засвоєння знань.

Розроблення навчальних настільних ігор – це реальний спосіб інтегрувати географічні концепції в процесі гри [Переяславська, Смагіна, 2019]. Наприклад, можна створити гру, де учні повинні переміщати фішки по карті, виконуючи завдання, пов'язані з географічними об'єктами, такими як континенти, океани, країни, природні ресурси, кліматичні зони тощо. Такі ігри можуть включати запитання, на які учні повинні дати правильну відповідь. Цей формат дозволяє учням активно взаємодіяти з матеріалом, покращує пам'ять і навички роботи в команді, а також стимулює інтерес до певних тем, які можуть здаватися сухими або складними.

Картографічні ігри для вивчення території та природних ресурсів сприяють розвитку просторового мислення та навичок картографії. Вони можуть бути побудовані на основі карт, де учні, наприклад, засвоюють місцезонашування природних ресурсів, вибирають оптимальні маршрути для транспортування чи розв'язують завдання щодо використання земельних ресурсів у різних регіонах. Такі ігри дозволяють вивчати географічні, економічні й екологічні процеси на практиці, надаючи учням можливості самостійно працювати з картами.

Використання настільних та картографічних ігор на уроках з географії також допомагає учням краще зрозуміти взаємозв'язки між людьми та природою, а також роль географії в прийнятті рішень щодо раціонального використання природних ресурсів. Ці ігри сприяють розвитку навичок співпраці, комунікації, стратегічного планування та критичного мислення [Крюкова, Америкідзе, 2019].

Загалом, гейміфікація в навчанні географії має багато переваг, однак її успішне впровадження потребує постійної підготовки, доступу до технологій та змін у підходах до освітнього процесу. Врахування цих факторів дозволяє досягти більш ефективних результатів та сприяти підвищенню мотивації та залученості учнів.

У 10-х класах закладів загальної середньої освіти є можливість використання різних видів ігор для навчання географії, що сприяє більш глибокому розумінню географічних процесів, структури та явищ. Наведемо кілька можливих видів ігор, які можна використовувати для вивчення географії країн та регіонів світу:

1. Моделювання міжнародної конференції ООН з питань екології, де учні повинні захищати позиції різних країн щодо ставлення до зміни клімату Землі.

2. Квест на визначення найбільш густонаселених і найменш урбанізованих країн Європи, розміщення місць із високою міграцією населення.

3. Географічна вікторина з питаннями про різні країни, їхні природні ресурси, економіку або демографічні особливості. Під час гри учні змагаються в команді чи індивідуально за отримання балів.

4. Застосування гри Geo Guessr для вивчення природних ландшафтів різних країн з метою формування уявлень про їхній зовнішній вигляд, просторове розташування та характерні географічні ознаки.

5. Змагання з пошуку правильних відповідей на географічні питання або розв'язання завдань на основі застосування карти світу чи конкретної країни.

6. Аналіз зміни клімату через вплив людської діяльності на природу.

7. Гра, де учні повинні спільно розв'язувати питання управління водними ресурсами в певному регіоні.

8. Моделювання економічного розвитку країни на основі застосування різних факторів (ресурси, демографічна ситуація, зовнішня політика тощо).

Застосування ігрових форм на уроках географії у 10 класі відкриває широкі можливості для розвитку різних аспектів пізнавальної діяльності учнів. Ігрові завдання сприяють підвищенню інтересу до предмета, забезпечують більш глибоке розуміння складних географічних процесів і сприяють формуванню навичок, необхідних для аналізу та вирішення реальних проблем.

З огляду на викладене вище можемо відзначити головні переваги гейміфікації саме в навчанні з географії:

– **Підвищення мотивації учнів.** Гейміфікація дозволяє органічно поєднати традиційне навчання із захопливими елементами, що стимулюють активність учнів на уроках. Упровадження завдань, балів, рівнів і винагород створює відчуття досягнення й поступу, що підвищує зацікавленість у вивченні географії та робить освітній процес більш емоційно залученим.

– **Покращення рівня засвоєння матеріалу через інтерактивність.** Ігрові підходи сприяють глибшому розумінню навчального змісту завдяки активній взаємодії з ним. Використання карток, онлайн-вікторин, симуляцій та інших інтерактивних засобів дозволяє учням ефективніше опановувати складні географічні поняття та перевіряти знання в умовах, наближених до реальної практики.

– **Розвиток критичного мислення, творчості та командної взаємодії.** Гейміфікація створює умови для формування важливих когнітивних і соціальних умінь, таких як аналіз інформації, прийняття рішень, логічне мислення та комунікація. Виконання ігрових завдань часто вимагає від учнів розв'язання проблем, порівняння аргументованих позицій, генерування нових ідей, що сприяє розвитку креативності й навичок співпраці.

– **Сприяння сталому інтересу до географічної науки.** Ігрові елементи не лише урізноманітнюють навчання, а й поглиблюють інтерес учнів до взаємозв'язків між природними й суспільними явищами. Завдяки гейміфікації учні краще усвідомлюють значущість географії як науки, що пояснює сучасні глобальні процеси та виклики.

Застосування гейміфікації в навчанні географії має суттєвий потенціал для підвищення мотивації учнів і перетворення освітнього процесу на більш динамічний та емоційно залучений. Водночас існують певні обмеження, які слід враховувати під час упровадження ігрових методів у навчальну практику.

Висновки. Використання ігрових форм на уроках з географії має значний потенціал для розвитку пізнавального інтересу учнів і підвищення рівня їхніх знань і навичок. Ігрові методи завдяки своїй інтерактивності здатні зробити навчальний процес географії більш захопливим і мотивуючим. Рольові ігри, а також настільні й цифрові ігри дозволяють учням не тільки активно долучатися до навчання, а й розвивати такі важливі якості, як-от: критичне мислення, здатність до співпраці та командної роботи, до застосування географічних знань у реальних ситуаціях.

Результати проведеного дослідження свідчать про те, що гейміфікація є ефективним інструментом у навчанні географії, сприяє підвищенню мотивації, активності та успішності учнів. Розроблені методики демонструють практичну значущість і можуть бути впроваджені в освітній процес для формування ключових компетентностей учнів.

Список використаних джерел

Варакута, О. М., Варакута, Х. О. (2017). Інноваційні підходи до формування змісту географічної освіти в школі. *Освітній простір XXI століття: реалії, новації, перспективи: матеріали наук.-практ. конф.* (с. 22–26). Тернопіль: ТНЕУ.

Грушка, В. В. (2021). Інтерактивні технології дистанційного навчання на уроках географії. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і Психологія»*, 1 (21), 24–31. doi: 10.32342/2522-4115-2021-1-21-3

Дьоміна, І. О. (2018). Як навчання на основі ігор розвиває навички 21-го століття. Відновлено з <https://nus.org.ua/2018/03/12/yak-navchannya-na-osnovi-igor-rozvyva-navychky-21-go-stolittya/>

Дядікова, О. А. (2018). Гра як інструмент: що таке гейміфікація? Відновлено з <https://mistosite.org.ua/uk/articles/hra-iak-instrument-shcho-take-heimifikatsiia/>

Крюкова, Є. С., Америкідзе, О. С. (2019). Гейміфікація навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 67 (2), 51–55. doi: 10.32840/1992-5786.2019.67-2.10

Макаревич, О. О. (2015). Гейміфікація як невід’ємний чинник підвищення ефективності елементів дистанційного навчання. *Молодий вчений*, 2(17), 275–277.

Мошкова, Н., Алексеева, Г., Горбатюк, Л., Кравченко, Н, Кортес, Х. І. (2024). Гейміфікація як один із трендів сучасної освіти. *Молодь і ринок*, 4 (224), 82–87. doi: 10.24919/2308-4634.2024.300147

Переяславська, С. О., Смагіна, О. О. (2019). Гейміфікація як сучасний напрям вітчизняної освіти. *Відкрите освітнє Е-середовище сучасного університету. Спецвипуск «нові педагогічні підходи в STEAM освіті»*, 250–260. doi: 10.28925/2414-0325.2019s24

Clark, D. (2006). *Games and e-learning*. Sunderland: Caspian Learning Ltd.

GoogleEarth. (2025). Відновлено з <https://earth.google.com/web/-23>

Kahoot. (2025). Відновлено з <https://kahoot.it/>

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco, CA: Pfeiffer.

Kim, A. J. (2000). *Community building on the web: Secret strategies for successful online communities*. Berkeley: Peach Pit Print.

Pelling, N. (2011). The Short Prehistory of Gamification. *Funding Startups (& other impossibilities)*. Retrieved from <https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/>

Quizizz. (2025). Відновлено з <https://quizizz.com/?lng=en>

Zichermann, G. (2011). *Game mechanics in web and mobile apps*. California: O’Reilly Media.

References

Clark, D. (2006). *Games and e-learning*. Sunderland, Caspian Learning Ltd., 31 p.

Domina, I. O. (2018). *Yak navchannia na osnovi ihor rozvyvaie navychky 21-ho stolittia* [How game-based learning develops 21st century skills]. Available at: <https://nus.org.ua/2018/03/12/yak-navchannya-na-osnovi-igor-rozvyva-navychky-21-go-stolittya/> (Accessed 12 March 2025). (In Ukrainian).

Dyadikova, O. A. (2018). *Hra yak instrument: shcho take heimifikatsiia?* [Game as a tool: what is gamification?] Available at: <https://mistosite.org.ua/uk/articles/hra-iak-instrument-shcho-take-heimifikatsiia/> (Accessed 12 March 2025). (In Ukrainian).

GoogleEarth. Available at: <https://earth.google.com/web/-23> (Accessed 12 March 2025).

Hrushka, V. Interactive distance educational technologies in geography lessons. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2021, no. 1 (21), pp. 24–31. doi: 10.32342/2522-4115-2021-1-21-31(21) (In Ukrainian).

Kahoot. Available at: <https://kahoot.it/> (Accessed 12 March 2025).

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons, 336 p.

Kim, A. J. (2000). *Community building on the web: Secret strategies for successful online communities*. San Francisco, CA, Pfeiffer Publ., 380 p.

Kryukova, Ye. S., Ameridze, O. S. (2019). Gamification of education. *Pedagogy of creative personality formation in higher and secondary schools*, 2019, issue 67 (2), pp. 51–55. doi: 10.32840/1992-5786.2019.67-2.10 (In Ukrainian).

Makarevych, O. O. *Heimifikatsiia yak nevidiemnyi chynnyk pidvyshchennia efektyvnosti elementiv dystantsiinoho navchannia* [Gamification as an integral factor in improving the effectiveness of distance learning elements]. *Young Scientist*, 2015, no. 2(17), pp. 275–277. (In Ukrainian).

Moshkova, N., Alyeksyeyeva, H., Horbatiuk, L., Kravchenko, N., Kortez Kh.I. Gamification as one of the trends in modern education. *Youth & Market*, 2024, no. 4 (224), pp. 82–87. doi: 10.24919/2308-4634.2024.300147 (In Ukrainian).

Pelling, N. (2011). *The Short Prehistory of Gamification*. Available at: <https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/> (Accessed 12 March 2025).

Pereiaslavsk, S., & Smahina O. (2019). Gamification as the current trend of national education. *Open Educational E-Environment of Modern University. Special edition: New Pedagogical Approaches in STEAM Education*, pp. 250–260. doi: 10.28925/2414-0325.2019s24 (In Ukrainian).

Quizizz. Available at: <https://quizizz.com/?lng=en> (Accessed 12 March 2025).

Varakuta, O.M., Varakuta, Kh.O. (2017). *Innovatsiini pidkhody do formuvannia zmistu heohrafichnoi osvity v shkoli* [Innovative approaches to shaping the content of geographical education at school]. *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii "Osvitnii prostir KhKhI stolittia: realii, novatsii, perspektyvy"* [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Educational space of the 21st century: realities, innovations, prospects"]. Ternopil, TNEU, pp. 22–26 (In Ukrainian).

Zichermann, G. (2011). *Game mechanics in web and mobile apps*. California, O'Reilly Media Publ., 182 p.

GAMIFICATION AS A MODERN TREND IN THE STUDY OF GEOGRAPHY IN GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Vitaliy Bezugly, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Geography, Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: vetalbezugly@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-6454-3635>

Victor Hrushka, PhD in Geography, Associate Professor, Department of Geography, Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: grush_vv@ua.fm

<https://orcid.org/0000-0002-1016-109X>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-1>

Keywords: gamification, game forms, educational process, methods of gamification, general secondary education institution, geographical education, competences, motivation.

The article examines the main features and methodological techniques of gamification in the educational process in the study of geography in general educational institutions as a whole and in Year 10 in particular.

The purpose of the article is to explore the key features and methodological techniques of gamification in the educational process of teaching geography in Year 10 of general secondary education institutions, to enhance students' motivation, develop their critical thinking, and foster their geographical competence.

*The study primarily employed theoretical **methods**, including analysis, synthesis, generalisation, and interpretation of scholarly sources on gamification in education, methods of teaching geography, and educational psychology. In addition, the method of conceptualising advanced pedagogical experience was applied, which made it possible to identify effective techniques and approaches for integrating game-based technologies into the process of teaching geography in Year 10.*

It has been shown that gamification, as an innovative method, integrates game elements into the educational process and allows a significant increase in the level of interaction of stu-

dents with educational material, stimulating them to search for information, analysis and critical thinking. The use of gamification in teaching geography allows creating a dynamic and motivating environment in which students actively work with maps, statistical data and various information resources, which contributes to a deeper understanding of complex geographical concepts and terms.

It is emphasised that gamification in the geography learning process can perform several important functions at school, including: engagement in the educational process, motivation for achievement, development of students' critical thinking, cooperation and teamwork, and consolidation of material through repetition.

The expediency of using such methods of gamification in teaching geography as geographical quests, geographical quizzes, geographical puzzles, the use of maps and interactive tasks, modelling situations and simulations, online platforms and applications, thematic projects and competitions, interactive expeditions and research, is substantiated. Particular emphasis is placed on the expediency of using gamification in the study of geography in Year 10, which contributes to a deeper understanding of geographical processes, structure and phenomena in the study of countries and regions.

Gamification creates a lasting interest in geography as a science. The integration of gamification into the educational process promotes a lasting interest in geography. Game elements can make students interested not only in the facts and statistics they learn, but also in understanding the relationships between natural, social and economic processes. Deeper immersion in the learning material through games allows students to better appreciate the importance of geography as a scientific discipline that has a direct impact on the modern world.

It aids in improving learning through interactivity, actively engages students in the learning process through interactive methods that allow them to interact with the learning material. The use of maps, online quizzes, simulations and other interactive tools enables students to better understand and remember complex geographical concepts. Interactivity allows testing knowledge in practice, which ensures the effectiveness of the material.

The conclusions highlight that the use of game-based learning in geography has significant potential for developing students' cognitive interest and improving their knowledge and skills, and any game-based methods, due to their interactivity, can make the geography learning process more exciting and motivating.

UDC 37.014.5:316.42](100)

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-2>

O.O. LAVRENTIEVA,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Head of the Department of Pedagogy,
Kryvyi Rih State Pedagogical University (Kryvyi Rih, Ukraine)*
<https://orcid.org/0000-0002-0609-5894>

M.N. CUNHA,

*PhD in Business Sciences – Marketing, Full Professor,
Professor at ISMT – Instituto Superior Miguel Torga (Coimbra, Portugal)*
<https://orcid.org/0000-0002-1291-231X>

O.P. KRUPSKYI,

*PhD in Psychology, Associate Professor,
Department of Marketing and International Management,
Oles Honchar Dnipro National University (Dnipro, Ukraine)*
<https://orcid.org/0000-0002-1086-9274>

PARTNERSHIP PEDAGOGY AMID CURRENT EDUCATIONAL TRANSFORMATIONS

Статтю присвячено розкриттю історичного підґрунтя й особливостям педагогіки партнерства в умовах сучасних освітніх трансформацій.

Установлено, що педагогіка партнерства – це освітня концепція, яка ґрунтується на принципах рівноправної взаємодії, взаємної відповідальності, довіри та співпраці між усіма учасниками освітнього процесу та є актуальним методологічним підґрунтям для освітньої практики всіх освітніх рівнів. В освітло-гічному дискурсі партнерство охоплює не лише співпрацю як формальну взаємодію між суб'єктами освітнього процесу, а й такі явища, як співучасть, взаємна відповідальність, довіра, суб'єкт-суб'єктні стосунки, діалогічність і кооперація. У контексті управління освітою партнерство потрактовується як узгодженість дій, спільне прийняття рішень і залучення всіх зацікавлених сторін до процесів планування, реалізації та оцінювання освітньої політики. Наголошено, що освітнє партнерство є не лише педагогічною практикою, а важливим компонентом освітньої політики для багатьох країн світу в умовах глобальних викликів.

Висвітлено трансформацію педагогіки партнерства з педагогічної концепції, що ґрунтована на гуманістичних засадах, у міждисциплінарний підхід, який інтегрує педагогічні, управлінські та соціокультурні практики взаємодії учасників освітнього процесу і стекголдерів. Проведено порівняльний аналіз українських і зарубіжних моделей партнерства в освіті, зокрема з опорою на Концепцію «Нова українська школа», розглянуто особливості інституціоналізації партнерства у країнах ЄС, Великій Британії, Фінляндії, США, Канаді та Австралії. Виокремлено інноваційні методи, форми та технології реалізації партнерської взаємодії у закладах вищої освіти. Узагальнено приклади успішних освітніх практик, заснованих на співтворенні, діалозі, спільній відповідальності, зокрема в контексті програм *students as partners*, е-портфоліо, конструювання мислення, дуальної освіти та проектно-орієнтованого навчання. Обґрунтовано етапи становлення партнерства у вищій освіті: від моделювання практик, розширення та стабілізації в межах інституційних практик, рівня критичної рефлексії – до зовнішньої інституційної інтеграції. Визначено чинники, що стримують упровадження партнерських стратегій в Україні, та окреслено перспективні напрями їх адаптації до національного освітнього контексту.

Ключові слова: педагогіка партнерства, моделі партнерської взаємодії, порівняльна педагогіка, студентоцентризм, міжінституційна взаємодія, інноваційні освітні практики.

Problem statement. The contemporary educational paradigm is undergoing an active transformation towards the democratisation and humanisation of relationships among participants in the learning process.

In this context, *partnership pedagogy* is gaining particular relevance, as it presupposes a shift from authoritarian educational models to egalitarian ones, based on interaction and mutual respect among all educational stakeholders. In Ukraine, interest in partnership pedagogy has significantly increased with the introduction of the New Ukrainian School (NUS) concept, where this approach is identified as one of the core principles.

At the same time, international experience in the implementation of partnership pedagogy, particularly in the European Union and the United States, demonstrates the high effectiveness of innovative models that promote learner autonomy, public and parental engagement in educational decision-making, and shared responsibility for educational outcomes.

A comparative analysis of Ukrainian and international practices of partnership pedagogy is essential for identifying successful models, their adaptation, and integration into the national education system.

This provides a foundation for enhancing the quality of education, aligning it with the current needs of society and the individual demands of all participants in the educational process.

Analysis of the latest research and publications. A review of scholarly sources indicates that the issue of partnership pedagogy is actively addressed by both Ukrainian and international researchers. In the national discourse, particular attention is given to the implementation of partnership pedagogy in school education, which is linked to the reform of the Ukrainian school system and the introduction of the New Ukrainian School concept [Концепція «Нова українська школа», 2016]. Researchers have established that partnership pedagogy is an educational concept based on the principles of equal interaction, mutual responsibility, trust, and cooperation among all participants in the educational process (students, teachers, parents, administration, and the community). It serves as a relevant methodological foundation for educational practice at all levels – from early childhood to higher and postgraduate education, including adult education and particularly that of the “third age” [Карпюк, Крупський, Стасюк, 2023].

It is worth emphasising that the term *partnership pedagogy* requires clarification in the context of different types of interaction. As rightly noted by O. Tadeush, partnership appears as a multidimensional phenomenon that combines the social interaction of educational actors with the external environment, psychological involvement and mutual understanding, as well as pedagogically organised influence aimed at positive changes in all aspects of partner interaction [Тадеш, 2020, p. 60]. In the educational studies discourse, partnership encompasses not only cooperation as a formal mode of interaction among educational subjects, but also such phenomena as co-participation, mutual responsibility, trust, subject–subject relations, dialogicity, and cooperation. In the context of educational governance, partnership is also interpreted as alignment of actions, joint decision-making, and the engagement of all stakeholders in the processes of planning, implementing, and evaluating educational policy. The socio-cultural dimension of the concept entails mutual understanding, solidarity, networked interconnection and support, which emerge from sustained interpersonal and inter-institutional collaboration. In educational practice, these dimensions are integrated into models of joint activity, distributed leadership, and co-creativity, which are grounded in parity-based principles and aimed at achieving a shared outcome [Лаврентьева, Крупський, 2023; Лебедева, Митрофанова, 2017; Топузов, 2021].

In this regard, T. Sitnik classifies interaction within educational partnership along two axes: introversive (internal to the educational institution) and extroversive (inter-institutional and cross-sectoral). The first type refers to forms of interaction situated within the educational environment, including teacher–student partnership, corporate partnership within the educational institution’s staff, and academic–methodological partnership, which entails collaborative development of educational strategies and approaches. The second dimension refers to partnerships that go beyond the bounds of a single institution, manifesting as scientific partnerships (interdisciplinary and inter-institutional), social partnerships (interaction with the community), education–business partnerships, and forms of socio-cultural, informational, and informal cooperation. Such a typology helps to delineate the full spectrum of partnership manifestations both within higher education and in its interaction with the broader societal context [Ситнік, 2022, p. 59].

Governmental and analytical documents of the OECD emphasise that educational partnership is not merely a pedagogical practice but a key component of education policy in the context of global challenges. In particular, the OECD report *School Partnerships Addressing Child Well-Being and Digital Technology* (2025) states that effective interaction between schools and various external actors – including parents, healthcare professionals, communities, EdTech companies, and universities – is critically important for supporting learners and addressing the challenges of an increasingly complex digital, emotional, and physical environment [OECD, 2025]. In this point of view, educational partnership is conceptualised as an organisational form of interaction between the institution and stakeholders – business, research institutions, and civil society organisations – aimed at ensuring the holistic development of pupils and students [OECD, 2019].

In contemporary international discourse, several main forms of educational partnership are distinguished: public relations, inter-institutional partnerships with other educational providers – schools, colleges, universities, academies, and research institutions – and collaboration with representatives of the public and private economic sectors [Campus des métiers et des qualifications, 2025; Chovriy, et al., 2024; Harnisch, García, Michael, Opalich, 2018]. These forms are also characteristic of the Ukrainian educational landscape. While the first two models have become traditional in the practice of educational interaction, the third – cross-sectoral partnerships with economic actors – has only recently begun to develop and is being realised through models of dual vocational education [Крупський, et al., 2012; Пуховська, 2018; Топузов, 2021].

In this regard, the notion of *stakeholders* – those with a direct or indirect interest in the functioning and outcomes of an educational institution – has gained increasing relevance. Internal stakeholders typically include educators, learners, the administration, and structural units, while external stakeholders encompass alumni, employers, representatives of other educational institutions, public authorities, and civil society organisations. Such a typology contributes to understanding partnership as a complex system of interrelationships both within and beyond the educational environment [Лебедева, Митрофанова, 2017; Раєвнева, Аксьонова, Остапенко, 2018].

International studies [OECD, 2019; UNESCO, 2021] demonstrate a broad spectrum of partnership pedagogy implementation. Of particular interest is the Finnish experience, where partnership pedagogy is an integral component of the education system, extending from early childhood to higher education. In EU countries, considerable attention is devoted to school–community partnerships, involving parents and local educational authorities, which are regarded as vital for improving education quality and enhancing civic responsibility for educational outcomes [European Commission, 2020].

Thus, researchers view partnership as an innovative form of contemporary interaction, involving the exchange of ideas, experiences, attitudes, and emotions; as a means of organising effective cooperation with various institutions of student socialisation, learning, and upbringing; as a process of defining common paths and actions to achieve educational collaboration; and as a form of feedback and subject–subject interaction [Гарарін, Мартинюк, 2024; Карпюк, et al., 2023; Shetelya, et al., 2023].

Previously unresolved parts of the general problem. Despite the many positive examples of partnership pedagogy in various educational contexts, its implementation faces several barriers. These include institutional inertia, limited autonomy of educational institutions, insufficient practices of distributed leadership, a weak culture of horizontal interaction, and the low engagement of external stakeholders in decision-making. A particularly pressing challenge remains the inadequate preparation of teaching staff to operate within partnership models. Addressing this issue requires not only new approaches to professional development, but also a transformation of managerial strategies towards greater openness and mutual accountability. Consequently, further research and the targeted implementation of partnership practices must be based on the elimination of these systemic limitations, in order to unlock the full potential of partnership pedagogy as a means of improving educational quality and democratising the learning environment.

The **purpose** of the article is to summarise theoretical approaches and practical models of partnership pedagogy in the context of current transformations in the educational landscape, to analyse its forms and levels of implementation in national and international educational practice, as well as to identify potential barriers and prospects for the further integration of partnership strategies into Ukraine's education system.

The research employed a range of interrelated **methods**: theoretical analysis of scholarly literature and regulatory documents to clarify the concept of “partnership pedagogy” and its interpretations in both domestic and international discourses; comparative analysis of foreign and national experiences in implementing partnership-based approaches in education; interpretive and reflective methods to explore the typology, levels, and content dimensions of educational partnership; and methods of systematisation and generalisation to identify barriers to implementation and outline prospects for its further development.

Presentation of the main research material. In educational and pedagogical sciences, the concept of *partnership pedagogy* has become established as a conceptual response to the need for transforming the authoritarian educational model towards a dialogic one, grounded in subject–subject interaction. However, a historical analysis reveals that the preconditions for this approach emerged long before it was formalised terminologically.

In the Ukrainian context, the ideas of cooperation, mutual respect, and trust were theoretically articulated in the works of representatives of humanistic and learner-centred pedagogy, particularly in the writings and studies of Sh. Amonashvili, G. Ball, I. Bekh, V. Rybalka, O. Savchenko, V. Sukhomlynskyi, V. Shatalov, among others, as well as in the legacy of the founders of pedagogical science – O. Dukhnovych, I. Ohienko, S. Rusova, K. Ushynskyi, Ya. Chepyha, and others. The formal introduction of the term “partnership pedagogy,” however, occurred in 2016–2017 within the framework of the “New Ukrainian School” concept, where this approach was defined as one of the key principles of educational reform [Концепція «Нова українська школа», 2016].

In the international academic field, the concept of partnership pedagogy has evolved from a humanistic model (A. Maslow, C. Rogers, P. Freire) towards institutionalised practices that encompass not only teacher–learner interaction (J. Korczak) but also the engagement of students in the design, implementation, and evaluation of educational programmes, stakeholder involvement in educational governance, and the expansion of educational leadership practices (D. Bowen, H. Geyer, J. Dewey, B.F. Skinner, E. Wagner). This evolutionary transition has contributed to the development of contemporary European and global standards of partnership in education, including strategies of co-governance, multi-agent support, and public accountability of educational institutions [Piedra, 2018].

Within the Ukrainian education system, partnership pedagogy is primarily implemented through interactions among pupils / students, teachers, and parents, with a dominant focus on the moral and ethical dimensions of cooperation. The model underpinning the New Ukrainian School (NUS) concept envisions a transformation of pedagogical interaction based on trust, respect, dialogue, and responsibility [Концепція «Нова українська школа», 2016]. In this regard, partnership is not considered an auxiliary component but rather a system-forming principle of educational activity.

At the practical level, this model operates through three curtail channels: 1) pedagogical interaction with the child as a learning subject; 2) cooperation with parents; and 3) the establishment of effective communication within the teaching staff. Research and generalisations of school-based practice (particularly within pilot NUS projects) suggest that the main achievement of this model lies in the formation of an emotionally safe learning environment. At the same time, empirical studies have identified a range of barriers – the formality of interactions, limited dialogue, and insufficient professional preparedness of educators to implement partnership strategies [Тонюзов, 2023].

In the sphere of vocational education, a distinct model has emerged, oriented towards partnership between educational institutions and employers – namely, the model of social partnership [Kovalchuk, et al., 2022]. It is implemented through mechanisms of dual education, the involvement of business representatives in the development of educational programmes, and participation in students’ practical training. Despite regulatory and legal support, this model remains limited in its dissemination and encounters a range of institutional and personnel-related issues (including the lack of specialists capable of coordinating partnership cooperation, low stakeholder motivation, regional disparities in economic activity, and the absence of support institutions) [Кучер, 2023].

At the level of higher education, attempts to introduce partnership-based models remain fragmented. University practices show a tendency towards involving students in joint planning

of classes and in discussions of learning outcomes. However, such practices are not yet systematic and are only beginning to be conceptualised. A persistent issue concerns the administrative culture of interaction – vertical management structures within higher education institutions often lack mechanisms for horizontal partnership, particularly in the “teacher–student” or “teacher–community” formats [Cunha, Figueiredo, Oliveira, Mações, 2024].

Thus, Ukrainian models of partnership pedagogy are characterised by normative articulation, partial implementation at the school level, and insufficient institutionalisation in higher and vocational education. This underlines the need for further development of mechanisms for implementing partnership strategies, particularly through the generalisation of effective practices and the adaptation of relevant international experience [Раєвнева, Аксьонова, Остапенко, 2018; Ситнік, 2022].

In the international educational discourse, partnership pedagogy is represented by a wide spectrum of models, which differ by level of education, type of interaction, degree of institutional integration, and the extent of autonomy granted to participants in the educational process. Within school, higher, and vocational education, distinct approaches have evolved that demonstrate stability, systemic implementation, and proven effectiveness in achieving educational outcomes.

In the general secondary education across European countries, the dominant model is that of integrated partnership between schools, families, and the local community. Programmes such as *eTwinning* and *Erasmus+ School Partnerships* place emphasis on intercultural interaction, collaborative planning of educational projects, and joint decision-making in educational matters. In the Netherlands and Belgium, the prevailing approach is that of social partnership, whereby the school functions not as an isolated institution but as an open space for cooperation with civil society organisations, municipal authorities, and businesses. These practices are supported by national educational strategies and legislative frameworks [European Commission, 2020].

In the Nordic countries (Finland, Sweden), partnership is regarded as a foundational principle of educational culture. Here, partnership pedagogy is implemented through the recognition of learners as full subjects of the educational process. Pupils and students participate in decision-making related to the organisation of learning environments, educational content, and the rules of interaction [Пуховська, 2018]. This approach is a natural continuation of the humanistic pedagogical ideas of Janusz Korczak, which have significantly influenced educational policy in Northern Europe.

In the field of vocational education, partnership is realised through dual education models, most developed in Germany, Austria, and Switzerland. These involve formalised cooperation between educational institutions and employers, in which theoretical instruction is combined with practical training in the workplace. Such models enjoy a high degree of institutional support from both the state and social partners and ensure the relevance of educational content to labour market demands.

Overall, international models of partnership pedagogy are characterised by a high level of organisational structuring, clearly defined mechanisms for interaction among educational stakeholders, and strong political and administrative support. Their multi-level implementation – from interpersonal to institutional-social – creates favourable conditions for the development of a responsible, autonomous, and socially active subject of education.

One of the most developed models of partnership interaction in higher education is the *students as partners* approach, conceptualised by A. Cook-Sather, C. Bovill, and P. Felten [Cook-Sather, et al., 2014]. This model involves engaging students in the co-design, implementation, and evaluation of academic courses, which enhances academic motivation, fosters critical thinking, and cultivates a sense of responsibility for one’s own learning. It is actively implemented in universities in the United Kingdom, the United States, Canada, and Australia, where institutional frameworks have been established – such as partnership labs, student–staff advisory boards, and specialist training for academics. Its innovative character lies in overcoming the traditional teacher – student hierarchy and shifting towards a dialogic model of academic co-creation [Chovriy, et al., 2024].

In the countries of the European Union (notably the Netherlands, Finland, and Belgium), partnership models are realised primarily in the context of inter-school and school–community

collaboration (e.g. eTwinning and Erasmus+ School Partnerships), with an emphasis on shared responsibility for learning outcomes, learner autonomy, and parental involvement in the educational process [European Commission, 2020].

Increasingly, educational partnership is emerging not only as a pedagogical model of interaction among participants in the educational process, but also as a strategic vector for the modernisation of educational systems across Europe. Notably, the strategic document of the European Commission, *A New Impetus for European Cooperation in Vocational Education and Training to Support the Europe 2020 Strategy* (COM(2010) 296 final), positions partnership as a key driver of the integration of education, the labour market, and social development. The document highlights the need for developing inter-institutional platforms of collaboration that bring together educational institutions, employers, public authorities, and civil society organisations. This approach involves not only joint decision-making regarding the aims and content of vocational training, but also coordinated actions concerning the recognition of non-formal learning outcomes, the development of dual training programmes, the digitalisation of education, and the expansion of access to lifelong learning. In this way, partnership becomes institutionalised, serving as a mechanism for achieving socio-economic mobility and for increasing the adaptability of education systems to contemporary challenges [European Commission, 2020].

An illustration of the institutionalisation of educational partnership in vocational education across EU countries is the emergence of new types of institutions – campuses, centres, and educational clusters functioning as hubs for inter-level and inter-institutional cooperation. Notable examples include the *Campus des Métiers et des Qualifications* in France, which represent a modern model of integrated vocational education combining elements of initial, post-secondary, and continuous learning with practice-oriented training at enterprises. Established since 2014, these entities now comprise approximately 95 networked hubs across 12 priority sectors. Their structure facilitates collaboration among general secondary schools, vocational colleges, apprenticeship centres, universities, research institutes, industry organisations, and companies [Campus des métiers et des qualifications, 2025].

It is evident that this model constitutes only one component of a broader European strategy. With the support of Erasmus+, the EU is currently funding more than 50 Centres of Vocational Excellence (CoVEs), aimed at creating territorial ecosystems that integrate vocational and higher education, business, and research institutions in the development of regional strategic capabilities [Centres of Vocational Excellence, 2025].

Overall, the logic underpinning the establishment of such institutions is informed not only by labour market demands but also by their identification as key instruments in the modernisation of vocational education through both horizontal and vertical partnerships. At the same time, these structures are transforming the self-perception of vocational education systems – from autonomous institutions into coordination hubs that actively engage enterprises and public authorities in the educational process.

A telling example of strategic reflection on partnership in higher education is offered by the policy recommendations developed by the American Association of State Colleges and Universities (AASCU). In the publication *Making Partnerships Work* (2018), it is emphasised that partnership is not merely a tool for addressing short-term challenges but a long-term institutional strategy that enables universities to fulfil their civic mission. The authors identify several types of partnerships – with communities, other educational institutions, and businesses – and stress the principle of mutual benefit, whereby each party should derive value grounded in shared goals. The recommendations address priority-setting within institutions, the development of transparent interaction procedures, and the consolidation of partnership practices within the public profile of higher education institutions. Considerable attention is also devoted to the role of institutional culture: partnership must be embedded not only in individual initiatives but also in the overall development logic of the institution. Such an approach clearly warrants adaptation within the Ukrainian context, particularly with regard to fostering collaborative models between educational institutions, communities, and businesses [Harnisch, García, Michael, Opalich, 2018].

The broader European dynamic reflects the emergence of similar institutions across virtually every EU member state, in response to the need to renew the content and modalities of vocational education. This trend encompasses not only the modernisation of curricula but also a re-

thinking of the fundamental principles of learning – principles increasingly grounded in the partnership of diverse stakeholders, including educational, economic, and societal actors.

These new institutional forms function as environments for co-creating educational content, aligned with the real needs of regional labour markets, technological transformations, and the principles of social responsibility.

In general, the development of partnership pedagogy within Ukrainian and international educational contexts shares a common humanistic foundation, yet differs in terms of institutional support, the diversity of models, and the extent of its integration into educational policy. A thorough examination of these models and the contexts in which they operate provides a basis for adapting international experience to the national educational landscape.

A comparative analysis of Ukrainian and international models of partnership pedagogy reveals significant differences in both their theoretical foundations and organisational implementation.

In terms of theoretical premises and target orientations, Ukrainian models of partnership pedagogy have evolved primarily on the basis of humanistic ideas and within the framework of the New Ukrainian School reform. Their main focus lies in the creation of a safe and supportive educational environment through structured interaction between a teacher, a pupil, and a parent. In contrast, international models – particularly those in the United Kingdom, the Netherlands, and Finland – are grounded in critical, transformative, and post-nonclassical pedagogical paradigms. Within these frameworks, partnership is conceived as a tool for fostering educational autonomy, civic engagement, and shared responsibility.

In Ukraine, although the partnership approach is formally enshrined in legislative and policy documents, and its implementation is largely confined to general secondary education. In the fields of higher and vocational education, these models still lack sufficient institutional support and are applied in a fragmented manner. By contrast, international education systems exhibit a high degree of institutionalisation, including the establishment of dedicated platforms (e.g., Student Partnership Offices), programme-level support for partnership initiatives (eTwinning, Erasmus+), and consistent funding mechanisms for such practices.

In Ukrainian educational practice, the dominant model is based on the “teacher–student–family” triad, with a strong emphasis on the emotional and moral dimensions of interaction. International models, however, demonstrate a broader variety of partnership types: “student–teacher”, “school–community”, “education–business”, each of which encompasses not only communication but also the distribution of decision-making powers, co-determination of educational goals, and co-design of curricular content. For instance, in British universities, students act as full participants in curriculum design, while in Germany, dual programmes are developed with the active involvement of employers and chambers of commerce.

The cultural and educational context is another differentiating factor. In international settings, the development of partnership models is largely shaped by democratic traditions in educational governance, a strong culture of civic participation, and institutional trust. In Ukraine, by contrast, these preconditions are still in the process of formation. Barriers to the expansion of partnership practices include the vertically oriented nature of administrative structures, the absence of effective mechanisms for horizontal collaboration, and an insufficient level of teacher preparedness for implementing partnership strategies.

Thus, while there is convergence in foundational values, the comparative analysis demonstrates that Ukrainian models of partnership pedagogy require further conceptual refinement, institutional strengthening, and methodological support, along with a carefully considered and critical adaptation of leading international partnership practices.

In light of global experience in partnership pedagogy, a range of innovative practices emerges that show considerable potential for integration into the Ukrainian education system. These include organisational and methodological solutions that ensure the agency of all participants in the educational process, facilitate shared decision-making, and promote autonomy and reflexivity.

Such innovative models of partnership pedagogy should be viewed as new or enhanced educational practices and organisational frameworks that foster active cooperation among educational stakeholders. They take into account the cultural, social, and technological characteristics of contemporary society and support the development of learner autonomy among pupils and students alike [European Commission, 2020] (see Fig. 1).

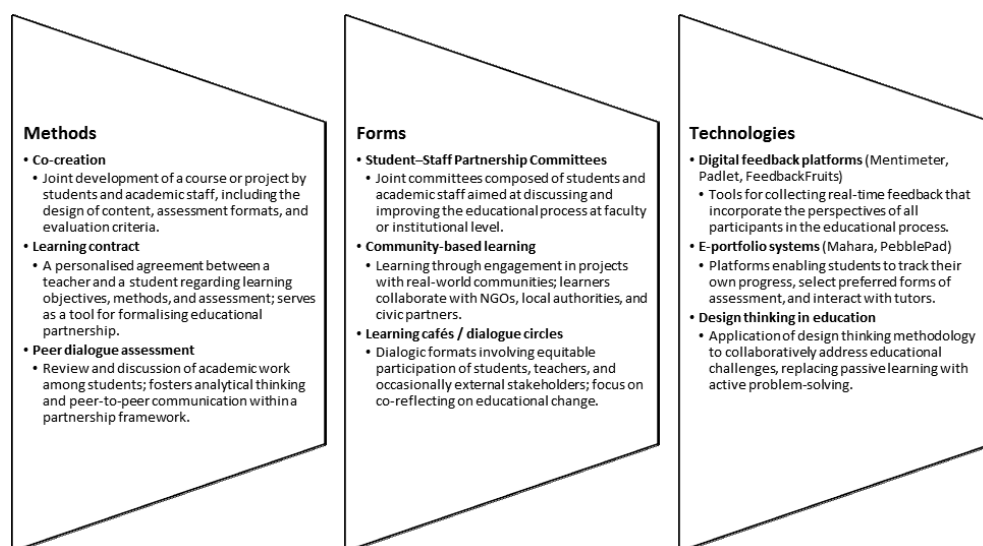


Fig. 1. Key toolkit for implementing partnership pedagogy

Let us take a closer look at selected directions for implementing partnership pedagogy.

At the University of Exeter (United Kingdom), within the *Students as Change Agents* programme, students not only participate in the evaluation of teaching quality but also initiate changes in academic curricula. Using the co-creation methodology and mentored by teaching staff, students develop their own projects (e.g., revising assessment criteria), which receive both financial and administrative support [The University of Exeter, n.d.].

The University of Edinburgh (United Kingdom) has widely adopted *peer dialogue assessment practices*, particularly within humanities and social sciences programmes. Students submit drafts of their written assignments, receive feedback from peers, and subsequently engage in discussion in pairs or small groups, supported by a dedicated educational platform [The University of Edinburgh, 2024].

At the University of Queensland (Australia), *Student-Staff Partnership Projects* are implemented not only in academic contexts but also across administrative domains. Students are involved in reviewing LMS interfaces, teaching materials, and student wellbeing campaigns, and they actively apply participatory learning technologies [The University of Queensland, n.d.].

ETH Zurich (Switzerland) has implemented *Learning Cafés* since 2020 – regular open-format meetings between academic staff and students focused on issues such as workload, first-year student adaptation, and digital barriers. The outcomes of these discussions inform the decisions of educational committees. This example illustrates the effectiveness of facilitated dialogue supported by a robust feedback mechanism [ETH Zurich, n.d.].

The Stanford d. school (USA) demonstrates the utility of *design thinking methodology* in educational courses: students define a problem, explore user needs, and prototype a solution (a course, platform, or service). This represents a model of partnership involving the student, the educator, and the end-user of the educational product [Stanford d. school, 2025].

Educational partnership in higher education institutions should be viewed as a complex form of interaction encompassing various types of relationships and modes of exchange between educators and learners. This involves a combination of subject–subject relations, grounded in equitable dialogue, and subject–object relations associated with organisational leadership. Partnership also manifests as a process of personal and activity-based exchange, whereby mutual enrichment occurs through practical collaboration, exchange of ideas, emotions, and perspectives. Such interaction presupposes coordinated efforts toward a common goal, in which communication serves not only as a means of organising activity, but also as a form of fulfilling the need for the Other as an equal participant in joint action [Тадєєв, 2020, p. 80].

In this context, the methodology for initiating, supporting, and developing partnership relations between students and academic staff in higher education institutions, as outlined by A. Cook-Sather, C. Bovill, and P. Felten (2011), is of particular interest. The authors present this approach in the form of three thematic stages.

Stage 1 – Getting Started. The implementation of partnership practices is recommended to begin with small-scale initiatives. Participation should be voluntary, with a gradual establishment of shared goals. Careful selection of participants, the cultivation of an atmosphere of trust, and the continuous adjustment of methods and approaches based on reflective dialogue are essential at this stage.

Stage 2 – Sustaining and Deepening Partnerships. This involves the integration of partnership practices into broader educational processes. At this stage, the use of gamification is encouraged to foster engagement among students and other stakeholders. Ensuring diversity among participants, providing training in partnership methods and distributed leadership, cultivating collaborative values, and ensuring project closure with opportunities for reflection on both process and outcome are also crucial.

Stage 3 – Negotiating Roles and Power. The focus here is on recognising one's own relationship to authority, openly discussing potential role asymmetries, and developing mechanisms for aligning perspectives and responsibilities.

These recommendations may be conceptualised as three progressive levels of partnership implementation in higher education, corresponding to the evolution of partnership pedagogy from a basic “teacher–student” model to the more complex “student–educational environment–business ecosystem” paradigm (see Figure 2).

– *Initial Level: Engagement and Modelling of Practices.* This stage involves carefully entering into partnership relationships, ranging from the selection of participants to the establishment of a collaborative environment. At this level, pedagogical partnership is understood as a gradual process in which voluntariness, clearly defined expectations, and tolerance for trial and error are of critical importance. It lays the foundation for trust-based dialogue and shared educational responsibility.

– *Institutionally Integrated Level: Expansion and Consolidation.* This level marks the transition from isolated teaching initiatives to an institution-wide practice. Partnership becomes embedded in the structural fabric of the institution, evolving from an ancillary teaching element to a systemic innovation encompassing assessment, course design, and academic governance. At this stage, partnership is increasingly perceived not merely as a pedagogical choice, but as a core component of institutional identity and strategy.

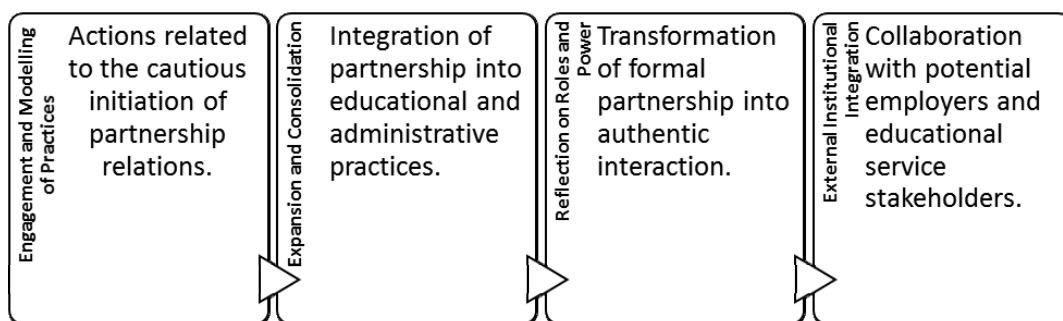


Fig. 2. A model for the development of partnership interaction in higher education institutions

– *Level of Critical Reflection: Reconsidering Roles and Power.* At this stage, the focus shifts from operational aspects to the value-based orientations of the participants. Recognising asymmetries in roles, addressing potential power imbalances, and engaging in open dialogue about authority and agency become essential for transforming formal partnership into authentic interaction. This level emphasises the ethical dimension of partnership and its implications for inclusive and equitable educational practice.

– *Level of External Institutional Integration: Partnership as a Shared Strategic Value.* Finally, the partnership transcends the internal educational process and becomes part of a broader economic ecosystem. At this level, higher education institutions and business structures engage in joint strategic development. This includes the institutionalisation of partnership through the establishment of shared educational and industrial centres, innovation hubs, dual programmes, and start-up platforms. Educational activity is gradually aligned with business needs in workforce development, innovation, and social engagement. In turn, enterprises participate in curriculum design, infrastructure funding, and the evaluation of learning outcomes. Such partnerships are built on mutual trust, shared responsibility, and a long-term commitment to synergy.

The above-described processes align with the main directions of modernising the Ukrainian education system, particularly higher education. According to one of the chapters of the *Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2021–2031*, the near future envisions the creation of virtual universities whose operational model will be based on the principles of pedagogical partnership. This form of educational environment organisation reflects the cybernetic principle of requisite variety, ensuring the flexibility and openness of the educational system to change. Virtual universities aim to expand access to education for various social groups, including non-traditional learners, to facilitate the acquisition of additional professional skills, to support continuing education programmes, and to promote the dissemination of effective educational practices [Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки, 2020].

In parallel, traditional higher education institutions are expected to intensify their collaboration with the private sector through the establishment of start-up centres, production units, and business incubators. Such intersectoral collaboration entails the active engagement of students in the joint development and implementation of innovative solutions, shaping a new partnership format within the “education–business–student” triangle. This not only transforms pedagogical interaction, but also fosters the relevance of the educational process to the real demands of the labour market and technological progress [Лаврентьева, Крупський, 2023].

Among the most effective models of partnership between business entities and higher education institutions, several typical formats of cooperation are distinguished. These include, for instance, student internships, which allow companies to reduce retraining costs while adapting future employees to corporate culture and expectations. Another important form of cooperation is the co-creation of educational laboratories and curricula with enterprises, involving the provision of equipment, joint development of course content, and the professional training of academic staff. Such cooperation significantly enhances the practice-oriented training of specialists [Пуховська, 2018; Стасюк, Вайнілович, Кобченко, 2024].

Innovative models also include student competitions that incentivise research activity among young people, as well as continuous professional development systems for both university lecturers and company staff, which help to bridge the gap between academic preparation and the rapidly evolving labour market. Institutional cooperation is also successfully realised through the establishment of innovation centres, technology parks, science parks, and business incubators that provide infrastructural and financial support for educational and research partnerships. Finally, other promising forms of collaboration include philanthropic initiatives, the joint publication of academic resources, support for research activities, and targeted financial contributions to university development [Lebedeva, Mytrofanova, 2017; Rayevnyeva, et al., 2018].

Conclusions. The conducted analysis allows us to affirm that pedagogy of partnership is undergoing a transformation from a pedagogical concept into a comprehensive interdisciplinary approach that integrates pedagogical, managerial, and sociocultural practices of interaction. In the Ukrainian educational landscape – despite the strong emphasis on partnership within the context of school education (particularly in the New Ukrainian School Concept) – there remains a lack of a holistic vision of partnership as a foundational principle for organising education across all levels. At the current stage, pedagogical partnership in educational institutions is predominantly evident at the initial or institutionally integrated levels, and less frequently at the level of critical reflection.

At the same time, the experience of EU countries and the US, as well as the recommendations of the OECD and UNESCO, demonstrate the effectiveness of educational partnership in expanding access to quality education, fostering cross-sectoral collaboration, promoting shared

leadership, and engaging communities and businesses in educational processes. Particularly relevant for adaptation to the Ukrainian context are models for establishing educational and production clusters, virtual universities, scientific-educational hubs, and project-oriented educational networks. However, the meaningful adaptation of relevant international practices is only possible when the national context is duly taken into account – specifically, the characteristics of educational culture, regulatory frameworks, and the willingness of educational stakeholders to broaden their scope of responsibility within partnership-based interaction.

Nevertheless, the implementation of partnership-based approaches in practice is constrained by several barriers: a lack of regulatory and methodological support; the predominance of hierarchical governance models; a limited understanding of partnership as a value-based foundation for cooperation; and insufficient involvement of external stakeholders in decision-making processes in education.

Future research should focus on the development of a typology of effective partnership models in vocational and higher education; the exploration of mechanisms for integrating business and community actors into the planning and evaluation of educational programmes; and the advancement of methodologies for cultivating a culture of partnership among participants in the educational process.

Bibliography

Гагарін, М. І., Мартинюк, В. В. (Ред.). (2024). Педагогіка партнерства: навч. посібник. Умань: ВПЦ «Візаві».

Карпюк, З., Крупський, О., Стасюк, Ю. (2023). Перспективи розвитку соціальної відповідальності на основі досвіду світових фармацевтичних компаній. *Вчені записки Університету «КРОК»*, 1 (69), 136–151. doi: 10.31732/2663-2209-2022-69-9-136-151

Концепція «Нова українська школа». (2016, 27 жовтня). Портал НУШ. Відновлено з <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>

Крупський, О. П., Стасюк, Ю. М., Щипанова, О. В. (2012). Досвід Німеччини у формуванні професійної культури менеджера. *Особистість у просторі культури: матеріали IV Міжнародного науково-практичного симпозиуму*, 28, 82–84.

Кучер, О. А. (2023). Міжнародний досвід упровадження дуальної освіти. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2 (26), 70–72. doi: 10.32342/2522-4115-2023-2-26-8

Лаврентьева, О. О., Крупський, О. П. (2023). Моделі розвитку лідерських якостей учнівської молоді: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2 (26), 134–148. doi: 10.32342/2522-4115-2023-2-26-14

Лебедева, Л. В., Митрофанова, А. С. (2017). Проблеми комерціалізації системи вищої освіти в Україні за умов формування постіндустріального ладу. *БІЗНЕСІНФОРМ*, № 2, 65–71. Відновлено з <https://www.business-inform.net/search/?qu=%D0%BB%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%B2%D0%B0&x=0&y=0>

Пуховська, Л. (2018). Професійна освіта та інновації: досвід країн європейського союзу. *Професійна педагогіка*, 14, 124–132. doi: 10.32835/2223-5752.2017.14.124-132

Раєвнева, О. В., Аксьонова, І. В., Остапенко, В. М. (2018). Порівняльний аналіз та узагальнення досвіду партнерства між ЗВО та бізнес-середовищем. *Проблеми економіки*, 4, 30–42. doi: 10.32983/2222-0712-2018-4-30-42

Ситнік, Т. (2022). Особливості використання педагогічного співробітництва та партнерства у закладах вищої освіти України. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: «Педагогічні науки»*, (2), 57–64. doi: 10.31651/2524-2660-2022-2-57-64

Стасюк, Ю., Вайнілович, І., Кобченко, А. (2024). Роль емоційного інтелекту та професійної культури у розвитку закладів вищої освіти. *Challenges and Issues of Modern Science*, 3, 214–222. Відновлено з <https://cims.fti.dp.ua/j/article/view/265>

Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки. (2020). Київ: МОН України. Відновлено з <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>

Тадеуш, О. (2020). Освітнє партнерство у просторі вищої школи: вітчизняний та зарубіжний досвід. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*, 33, 57–69. doi: 10.28925/2311-2409.2020.33.7

Топузов, О. М. (Ред.). (2021). *Освітнє партнерство в системі загальної середньої освіти: теорія і методологія*. Київ: Інститут педагогіки НАПН України.

Bovill, C., Cook-Sather, A., Felten, P. (2011). Students as co-creators of teaching approaches, course design, and curricula: implications for academic developers. *International Journal for Academic Development*, 16(2), 133–145. doi: 10.1080/1360144X.2011.568690

Campus des métiers et des qualifications. (2025). Retrieved from https://fr.wikipedia.org/wiki/Campus_des_m%C3%A9tiers_et_des_qualifications?utm_source

Centres of Vocational Excellence. (2025). Retrieved from https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/policies-and-activities/skills-and-qualifications/skills-jobs/centres-vocational-excellence_en?utm_source

Chovriy, S., Yatsenko, O., Kozhevnikova, A., Anisimova, O., Horbatiuk, O., & Kolbina, L. (2024). The power of partnership in higher education. *Amazonia Investiga*, 13(83), 157–173. doi: 10.34069/AI/2024.83.11.12

Cunha, M., Figueiredo, J., Oliveira, I., Mações, M. (2024). Motivating students for success: a review of new projects in teaching based on STEM education. *Economics: Time Realities*, 1(71), 65–71. doi: 10.15276/etr.01.2024.8

ETH Zurich. (n.d.). *Coffee Lectures*. Retrieved from <https://library.ethz.ch/en/news-and-courses/courses/coffee-lectures.html>

European Commission. (2020). *A new impetus for European cooperation in vocational education and training to support the Europe 2020 strategy* (COM(2010) 296 final). Retrieved from <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52010DC0296>

Harnisch, T., García, M., Michael, Z., Opalich, D. (2018). *Making Partnerships Work: Principles, Guidelines and Advice for Public University Leaders*. Washington, DC: AASCU.

Kovalchuk, V., Maslich, S., Tkachenko, N., Shevchuk, S., Shchypyska, T. (2022). Vocational education in the context of modern problems and challenges. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11, 8, 329–338. doi: 10.5430/jct.v11n8p329

OECD (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. Retrieved from https://www.oecd.org/en/publications/2019/09/education-at-a-glance-2019_892e172e.html?utm_source

OECD (2025). *School Partnerships Addressing Child Well-Being and Digital Technology*. Retrieved from https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/01/school-partnerships-addressing-child-well-being-and-digital-technology_22a95b7f/3c946a99-en.pdf?utm_source

Piedra, A. M. (2018). *The tragedy of American education: the role of John Dewey*. Retrieved from https://www.iwp.edu/articles/2018/02/01/the-tragedy-of-american-education-the-role-of-john-dewey/?utm_source

Shetelya, N., Oseredchuk, O., Cherkasov, V., Kravchuk, O., Yarova, L., Kuchai, O. (2023). Competency approach in preparing professionals in an innovative educational environment in Higher Education. *Revista Conrado*, 19(S3), 298–307. Retrieved from <https://conrado.ucf.edu/cu/index.php/conrado/article/view/3512>

Stanford d. school. (2025). *Design Thinking Bootcamp: An intensive program that will help you solve real challenges in your organization*. Retrieved from <https://dschool.stanford.edu/innovate/design-thinking-bootcamp>

The University of Edinburgh. (2024). *Peer Assessment*. Retrieved from <https://information-services.ed.ac.uk/learning-technology/assessment-and-feedback-technologies/peer-assessment>

The University of Queensland. (n.d.). *Student–Staff Partnership Projects: Collaborate on projects to effect change across the University*. Retrieved from <https://employability.uq.edu.au/ssp-projects>

UNESCO. (2021). *Global Education Monitoring Report 2021/2: Non-state actors in education*. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379875>

University of Exeter. (n.d.). *Students as Change Agents and Partners*. Retrieved from <https://www.exeter.ac.uk/students/changeagents/>

References

- Bovill, C., Cook-Sather, A., Felten, P. Students as co-creators of teaching approaches, course design, and curricula: implications for academic developers. *International Journal for Academic Development*, 2011, vol. 16, issue 2, pp. 133–145. doi: 10.1080/1360144X.2011.568690
- Campus des métiers et des qualifications. (2025). Available at: https://fr.wikipedia.org/wiki/Campus_des_m%C3%A9tiers_et_des_qualifications?utm_source (Accessed 15 March 2025).
- Centres of Vocational Excellence (2025). Available at: https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/policies-and-activities/skills-and-qualifications/skills-jobs/centres-vocational-excellence_en?utm_source (Accessed 15 March 2025).
- Chovriy, S., Yatsenko, O., Kozhevnikova, A., Anisimova, O., Horbatiuk, O., Kolbina, L. The power of partnership in higher education. *Amazonia Investiga*, 2024, vol. 13, issue 83, pp. 157–173. doi: 10.34069/AI/2024.83.11.12
- Cunha, M., Figueiredo, J., Oliveira, I., Mações, M. Motivating students for success: a review of new projects in teaching based on STEM education. *Economics: Time Realities*, 2024, no. 1(71), pp. 65–71. doi: 10.15276/etr.01.2024.8
- ETH Zurich. (n.d.). *Coffee Lectures*. Available at: <https://library.ethz.ch/en/news-and-courses/courses/coffee-lectures.html> (Accessed 15 March 2025).
- European Commission (2020). *A new impetus for European cooperation in vocational education and training to support the Europe 2020 strategy* (COM(2010) 296 final). Available at: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52010DC0296> (Accessed 15 March 2025).
- Haharin, M. I., Martyniuk, V. V. (Eds.). (2024). *Pedahohika partnerstva* [Pedagogy of partnership]. Uman, "Vizavi" Publ., 195 p. (In Ukrainian).
- Harnisch, T., García, M., Michael, Z., Opalich, D. (2018). *Making Partnerships Work: Principles, Guidelines and Advice for Public University Leaders*. Washington, DC, AACU Publ., 38 p.
- Karpiuk, Z., Krupskyi, O., Stasiuk, Y. Prospects for the development of social responsibility based on the experience of global pharmaceutical companies. *Science Notes of KROK University*, 2023, no. 1 (69), pp. 136–151. doi: 10.31732/2663-2209-2022-69-9-136-151 (In Ukrainian).
- Kovalchuk, V., Maslich, S., Tkachenko, N., Shevchuk, S., Shchypyska, T. Vocational education in the context of modern problems and challenges. *Journal of Curriculum and Teaching*, 2022, vol. 11, no. 8, pp. 329–338. doi: 10.5430/jct.v11n8p329
- Krupskyi, O. P., Stasyuk, Yu. M., Shchypanova, O. V. (2012). *Dosvid Nimechchyny u formuvanni profesiinoi kultury menedzhera* [German experience in the formation of a manager's professional culture]. *Materialy IV Mizhnarodnoho naukovo-praktychnoho sympoziumu "Osobystist u prostori kultury"* [Proc. of the 4th International Scientific and Practical Symposium "Personality in the Space of Culture"], 2012, vol. 28, pp. 82–84. (In Ukrainian).
- Kucher, O. International experience in implementation of dual education. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2023, no. 2 (26), pp. 70–72. doi: 10.32342/2522-4115-2023-2-26-8 (In Ukrainian).
- Lavrentieva, O. O., Krupskyi, O. P. Models for development of leadership qualities in student youth: domestic and foreign experience. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2023, no. 2 (26), pp. 134–148. doi: 10.32342/2522-4115-2023-2-26-14 (In Ukrainian).
- Lebedeva, L. V., Mytrofanova, A. S. The problems of commercialization of the higher education in Ukraine in the conditions of the postindustrial system. *Business Inform*, 2017, no. 2, pp. 65–71. Available at: <https://www.business-inform.net/search/?qu=%D0%BB%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%B2%D0%B0&x=0&y=0> (Accessed 15 March 2025). (In Ukrainian).
- Ministry of Education and Science of Ukraine (2016). The Concept of "New Ukrainian School", available at: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (Accessed 15 March 2025). (In Ukrainian).
- Ministry of Education and Science of Ukraine (2020). Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2021–2031, available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf> (Accessed 15 March 2025). (In Ukrainian).

OECD (2019). *Education at a Glance 2019: OECD Indicators*. Available at: https://www.oecd.org/en/publications/2019/09/education-at-a-glance-2019_892e172e.html?utm_source (Accessed 15 March 2025).

OECD (2025). *School Partnerships Addressing Child Well-Being and Digital Technology*. Available at: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/01/school-partnerships-addressing-child-well-being-and-digital-technology_22a95b7f/3c946a99-en.pdf?utm_source (Accessed 15 March 2025).

Piedra, A. M. (2018). *The Tragedy of American Education: The Role of John Dewey*. Available at: https://www.iwp.edu/articles/2018/02/01/the-tragedy-of-american-education-the-role-of-john-dewey/?utm_source (Accessed 15 March 2025).

Puhovska, L. Vocational education and innovations: the European Union countries' experience. *Professional Pedagogics*, 2018, vol. 14, pp. 124–132. doi: 10.32835/2223-5752.2017.14.124-132 (In Ukrainian).

Rayevnyeva, O. V., Aksonova, I. V., Ostapenko, V. M. Comparative analysis and generalization of the experience of university – business partnerships. *The Problems of Economy*, 2018, no. 4, pp. 30–42. doi: 10.32983/2222-0712-2018-4-30-42 (In Ukrainian).

Shetelya, N., Oseredchuk, O., Cherkasov, V., Kravchuk, O., Yarova, L., & Kuchai, O. Competency approach in preparing professionals in an innovative educational environment in Higher Education. *Revista Conrado*, 2023, vol. 19, no. S3, pp. 298–307. Available at: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3512> (Accessed 15 March 2025).

Sitnik, T. *Osoblyvosti vykorystannia pedahohichnoho spivrobitnytstva ta partnerstva u zakladakh vyshchoi osvity Ukrainy* [Features of the use of pedagogical cooperation and partnership in higher education institutions of Ukraine]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seriya: "Pedahohichni nauky"* [Bulletin of Cherkasy Bohdan Khmelnytskyi National University. Series: Pedagogical Sciences], 2022, no. 2, pp. 57–64. doi: 10.31651/2524-2660-2022-2-57-64 (In Ukrainian).

Stanford d. school (2025). *Design Thinking Bootcamp: An intensive program that will help you solve real challenges in your organization*. Available at: <https://dschool.stanford.edu/innovate/design-thinking-bootcamp> (Accessed 15 March 2025).

Stasiuk, Y., Vainilovych, I., Kobchenko, A. Role of emotional intelligence and professional culture in the development of higher education institutions. *Challenges and Issues of Modern Science*, 2024, vol. 3, pp. 214–222. Available at: <https://cims.fti.dp.ua/j/article/view/265> (Accessed 15 March 2025). (In Ukrainian).

Tadeush, O. Educational partnership in higher school space: domestic and foreign experience. *Pedagogical Education: Theory and Practice. Psychology. Pedagogy*, 2020, no. 33, pp. 57–69. doi: 10.28925/2311-2409.2020.33.7 (In Ukrainian).

The University of Edinburgh (2024). *Peer Assessment*. Available at: <https://information-services.ed.ac.uk/learning-technology/assessment-and-feedback-technologies/peer-assessment> (Accessed 15 March 2025).

The University of Queensland (n.d.). *Student–Staff Partnership Projects: Collaborate on projects to effect change across the University*. Available at: <https://employability.uq.edu.au/ssp-projects> (Accessed 15 March 2025).

Topuzov, O. M. (Ed.). (2021). *Osvitnie partnerstvo v systemi zahalnoi serednoi osvity: teoriia i metodolohiia* [Educational partnership in the system of general secondary education: theory and methodology]. Kyiv, Institute of Pedagogy of the NAPS of Ukraine Publ., 160 p. (In Ukrainian).

UNESCO (2021). *Global Education Monitoring Report 2021/2: Non-state actors in education*. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379875> (Accessed 15 March 2025).

University of Exeter. (n.d.). *Students as Change Agents and Partners*. Available at: <https://www.exeter.ac.uk/students/changeagents/> (Accessed 15 March 2025).

PARTNERSHIP PEDAGOGY AMID CURRENT EDUCATIONAL TRANSFORMATIONS

Olena Lavrentieva, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Head of the Department of Pedagogy, Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine

E-mail: helav68@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0609-5894>

Maria Nascimento Cunha, PhD in Business Sciences – Marketing, Professor, Professor at ISMT – Instituto Superior Miguel Torga, Coimbra, Portugal.

E-mail: maria14276@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1291-231X>

Oleksandr Krupskyyi, PhD in Psychology, Associate Professor, Department of Marketing and International Management, Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: krupskyy71@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-1086-9274>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-2>

Keywords: *partnership pedagogy, models of educational partnership, comparative education, student-centred approach, inter-institutional collaboration, innovative educational practices.*

The article explores the historical foundations and specific features of partnership pedagogy in the context of current educational transformations.

*The **purpose** of the article is to summarise theoretical approaches and practical models of partnership pedagogy in the context of current transformations in the educational landscape, to analyse its forms and levels of implementation in national and international educational practice, as well as to identify potential barriers and prospects for the further integration of partnership strategies into Ukraine's education system.*

*The research employed a range of interrelated **methods**: theoretical analysis of scholarly literature and regulatory documents to clarify the concept of "partnership pedagogy" and its interpretations in both domestic and international discourses; comparative analysis of foreign and national experiences in implementing partnership-based approaches in education; interpretive and reflective methods to explore the typology, levels, and content dimensions of educational partnership; and methods of systematisation and generalisation to identify barriers to implementation and outline prospects for its further development.*

It is established that partnership pedagogy is an educational concept grounded in the principles of equitable interaction, mutual responsibility, trust, and cooperation among all participants in the educational process. It serves as a relevant methodological basis for educational practice across all levels of education. Within educational discourse, partnership encompasses not only formal collaboration among stakeholders but also phenomena such as co-participation, mutual accountability, trust, subject–subject relations, dialogic engagement, and cooperation. In the context of education governance, partnership is interpreted as coordination of actions, joint decision-making, and the involvement of all stakeholders in planning, implementing, and evaluating educational policy. It is emphasised that educational partnership represents not only a pedagogical practice but also a vital component of educational policy in many countries in response to global challenges.

It is outlined that the transformation of partnership pedagogy from a humanistic pedagogical concept into an interdisciplinary approach integrating pedagogical, managerial, and sociocultural practices of interaction among educational actors and stakeholders is evident. A comparative analysis of Ukrainian and international models of educational partnership is conducted, with particular attention to the New Ukrainian School Concept. The article also examines the institutionalisation of partnership practices in the EU, the United Kingdom, Finland, the USA, Canada, and Australia. Innovative methods, forms, and technologies for implementing partnership interaction in higher education institutions are identified. Examples of successful educational practices based on co-creation, dialogue, and shared responsibility – particularly in the context of Students as Partners initiatives, e-portfolios, design thinking, dual education, and project-based learning – are synthesised.

The article substantiates the stages of partnership development in higher education: from the modelling of practices, expansion and institutional consolidation, and critical reflection to external institutional integration. It outlines the key barriers to the implementation of partnership strategies in Ukraine and suggests possible directions for their adaptation to the national educational context.

*It is **concluded** that particularly relevant for adaptation to the Ukrainian context are models for establishing educational and production clusters, virtual universities, scientific-educational hubs, and project-oriented educational networks. However, the meaningful adaptation of relevant international practices is only possible when the national context is duly taken into account – specifically, the characteristics of educational culture, regulatory frameworks, and the willingness of educational stakeholders to broaden their scope of responsibility within partnership-based interaction.*

ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА В УМОВАХ ТУРБУЛЕНТНОСТІ: ОСВІТНІЙ ТА СОЦІАЛЬНИЙ АСПЕКТИ

УДК 378.147:159.9

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-3>

В.О. БИКОВА,

*Магістр психології,
кандидат педагогічних наук, доцент,
кафедра психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)*
<https://orcid.org/0009-0000-0867-7305>

Г.Ю. ВОШКОЛУП,

*Магістр психології, практичний психолог,
кандидат педагогічних наук, доцент,
кафедра психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)*
<https://orcid.org/0000-0002-5255-1993>

І.В. ОЛІЙНИК,

*Магістр психології,
кандидат педагогічних наук, доцент,
кафедра психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)*
<https://orcid.org/0000-0002-1749-1518>

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ ДО ЗАСТОСУВАННЯ КОУЧИНГОВИХ СТРАТЕГІЙ У КОНСУЛЬТУВАННІ КЛІЄНТІВ

Зростання попиту на ресурсно-орієнтовані та клієнтоцентричні підходи у психологічній практиці зумовлює необхідність оновлення професійної підготовки фахівців. Автори аналізують сутність коучингу як сучасний напрям психологічної допомоги, що ґрунтується на принципах партнерства, підтримки, усвідомлення та орієнтації на цілі.

Метою даної роботи є теоретичне обґрунтування та визначення основних підходів до підготовки майбутніх психологів до застосування коучингових стратегій у процесі психологічного консультування, а також окреслення ефективних форм, методів і умов інтеграції коучингових технологій у фахову підготовку. Завданнями даної наукової розвідки є аналіз сутності поняття «коучинг» та визначення його місця в системі психологічного консультування, виявлення ефективних форм, методів та засобів впровадження коучингових стратегій у процес професійної підготовки психологів, обґрунтування напрямів удосконалення навчального процесу з метою формування готовності майбутніх психологів до використання коучингу у консультуванні клієнтів.

У дослідженні акцентовано на важливості підготовки майбутніх психологів до застосування коучингових стратегій у професійній діяльності. Визначено основні аспекти інтеграції коучингового підходу у психологічне консультування, обґрунтовано необхідність розвитку відповідних навичок у майбутніх фахівців.

Проаналізовано сучасні наукові підходи до визначення поняття «коучинг», виявлено його потенціал у контексті психологічного консультування. Окреслено напрями вдосконалення освітнього

процесу з метою формування готовності майбутніх психологів до використання коучингових стратегій у професійній діяльності. Зроблено акцент на важливості практикоорієнтованої підготовки здобувачів, що охоплює інтерактивні форми навчання, моделювання консультативних ситуацій, використання методів, інструментів та стратегій коучингу. Описано основні методи та технології коучингу в процесі консультування, практичне застосування яких реалізовано в контексті вивчення дисципліни «Основи психологічного консультування».

Зроблено висновок, що ефективна підготовка майбутніх психологів до застосування коучингових стратегій у процесі консультування вимагає комплексного підходу, який поєднує теоретичну обґрунтованість, практичну спрямованість, розвиток професійно важливих якостей і навичок, а також створення мотиваційного середовища для особистісного і професійного зростання.

Ключові слова: професійна підготовка, майбутні психологи, коучинг, психологічне консультування, практика-орієнтоване навчання, коучингові стратегії, готовність до професійної діяльності.

Постановка проблеми. У сучасному світі, що стрімко змінюється, особлива увага приділяється не лише подоланню психологічних труднощів, а й розвитку особистісного потенціалу людини, її здатності до самореалізації, самостійного прийняття рішень та досягнення життєвих цілей. У цьому контексті зростає роль психологічного консультування, яке все частіше орієнтується не лише на проблемне коло клієнта, а й на активізацію його внутрішніх ресурсів. Одним з ефективних напрямів, що сприяє цьому, є коучинг – інтегративна методика, яка поєднує знання із психології, педагогіки, менеджменту та філософії.

Сучасна практика психологічного консультування демонструє зростаючий інтерес до коучингових стратегій як до гнучкого, ресурсно-орієнтованого інструменту, що дозволяє клієнтам досягати цілей, змінювати установки та підвищувати рівень особистої відповідальності. У зв'язку з цим особливої ваги набуває професійна підготовка майбутніх психологів, які повинні володіти не лише класичними психодіагностичними та психотерапевтичними методами, але й сучасними підходами, зокрема коучинговими технологіями.

Водночас варто зауважити, що в ряді досліджень коучинг витлумачують як додаткову компетентність, а не як інтегрований компонент професійної діяльності. Недостатній рівень обізнаності студентів із коучинговими стратегіями, відсутність системного підходу до їхнього навчання у межах фахової підготовки призводить до неузгодження між запитами сучасного суспільства та можливостями фахівців щодо послуговування коучинговими стратегіями під час консультування.

Відтак, нагальною постає необхідність науково-методичного обґрунтування процесу підготовки майбутніх психологів до використання коучингових стратегій у консультуванні. Ознайомлення майбутніх психологів із коучинговими стратегіями сприятиме, на наш погляд, підвищенню якості психологічної допомоги, розширенню інструментарію фахівців та відповідатиме сучасним викликам практичної психології.

Аналіз останніх досліджень. У науковому просторі представлено потужний перелік робіт, присвячених проблемі використання коучингових технологій у контексті реалізації різних завдань.

Зокрема, авторами досліджувалися коучингові технології як засіб профілактики криз розвитку [Балабушка, Шульга, 2023]; психологічні аспекти саморозвитку та самореалізації викладачів у системі вищої освіти в країнах Європи через коучинг [Зеленін, 2024]; коучинг як інструмент соціально-психологічної допомоги клієнту [Нежинська, Тименко, 2017]; шляхи активізації ресурсів особистості засобами коучингу [Ніколаєв, Горбоконь, 2022]; розвиток особистості клієнта соціальної роботи в контексті коучингового підходу [Лоза, 2018]; техніка підготовки майбутніх психологів до консультативної діяльності у процесі фахової підготовки [Байбекова, 2014] та ін.

Представлений потужний перелік наукових розвідок засвідчує широку популярність коучингових технологій у психології, педагогіці, соціальній роботі. Однак недостатньо висвітленими й такими, що потребують подальшого наукового обґрунтування, залишаються питання співвідношення коучингу з консультуванням, дослідження впливу коучингового стилю взаємодії на ефективність даного процесу. У сучасній практиці панує неоднозначність тлумачення самого поняття і співвідношення коучингу з іншими психологічними практиками. Зазначені питання вимагають глибшого концептуального опрацювання.

Формулювання цілей дослідження. Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та визначення основних підходів до підготовки майбутніх психологів до застосування коучингових стратегій у процесі психологічного консультування, а також окреслення ефективних форм, методів і умов інтеграції коучингових технологій у фахову підготовку. **Завданнями** наукової розвідки є аналіз сутності поняття «коучинг» та визначення його місця в системі психологічного консультування, виявлення ефективних форм, методів і засобів інтеграції коучингових стратегій у процес консультування, обґрунтування напрямів удосконалення навчального процесу з метою формування готовності майбутніх психологів до використання коучингу в консультативній практиці.

У дослідженні використані **методи** теоретичного аналізу наукової літератури, порівняльний аналіз, систематизація та узагальнення наукових підходів до потрактування, визначення сутності коучингових технологій у психологічному консультуванні, моделювання та проектування навчального курсу з підготовки майбутніх психологів до застосування коучингових стратегій у професійному консультуванні.

Виклад основного матеріалу. Забезпечити фундаментальну підготовку висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців, які володіють глибокими знаннями в сфері практичної психології, професійно оперують науково-дослідними методами роботи, здатних розв'язувати складні завдання і практичні проблеми у сфері психопрофілактичної, консультативної, психодіагностичної та психокорекційної роботи у різноманітних соціальних інститутах для забезпечення умов, які б сприяли розвитку особистості, розкриттю її потенціалу, збереженню психічного здоров'я та оптимізації діяльності [ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля», 2024].

Психологічне консультування – це сформована практика надання дієвої психологічної допомоги людям, заснована на переконаності в тому, що кожна фізично і психічно здорова людина в змозі впоратися майже з усіма психологічними проблемами в своєму житті. Клієнт, однак, далеко не завжди виразно і точно знає заздалегідь, у чому полягає сутність його проблеми і як її найкраще вирішувати, спираючись на власні сили і можливості. У цьому йому й повинен надати допомогу професійно підготовлений психолог. Це головне завдання психологічного консультування [Байбекова, 2014].

Протягом останнього десятиліття в Україні активно зросла популярність такого консультативного напрямку, як коучинг, який завоював, передусім, ринок бізнес-послуг, а також став затребуваним в умовах персональної допомоги клієнтам у розв'язанні життєвих завдань (лайф-коучинг) [Антонова, 2020, с. 148].

Розглядаючи проблему вивчення коучингу з погляду наукової психології, ми неминуче стикаємося з необхідністю визначення терміну «коучинг», з одного боку, і з його багатозначністю – з іншого. Слід наголосити, що в науковій літературі поняття коучингу сформувалося на основі синтезу різних теоретико-методологічних та міждисциплінарних підходів. Звідси складнощі у пошуку універсальної дефініції: цей термін трапляється в публікаціях з менеджменту, філософії, соціології, педагогіки, психології – і в кожній із цих сфер він має своє потрактування.

«Коучинг» – це транслітерація англійського слова «coaching», яке в перекладі означає: «наставляти, готувати, тренувати». В англійському варіанті зі словом «Coaching» можна зіставити слово «soachieving», яке, на думку ряду авторів, найбільш точно відображає розуміння процесу коучингу як спільного досягнення. У найширшому сенсі коучинг – це система принципів і прийомів, що сприяють розвитку людей з метою підвищення ефективності їхньої діяльності, максимального розкриття та ефективної реалізації їхнього потенціалу.

Термін «коучинг» бере свій початок від англійського «coaching» – «повчання, натхнення, тренерство». Але, як уважає один з основоположників коучинга Дж. Уїтмор (J. Whitmore), користі від визначення коучингу виходячи із сенсу дієслова «coach» – «тренувати, вчити, спрямовувати, підказувати, постачати фактами» небагато, оскільки суть коучингу полягає не стільки в тому, як це робиться, скільки в тому, що саме робиться. Багато в чому успішність коучингу обумовлює взаємна підтримка коуча та його підопічного, а також засоби та стиль спілкування, які вони використовують [Whitmore, Haskill, 2024].

Коучинг – це процеси розкриття внутрішнього потенціалу людини і приведення в дію його системи мотивації, спрямовані на досягнення мети у різних сферах життя максималь-

но ефективно. Коучинг спрямований на індивідуальну роботу з людиною, яка хоче покращити своє життя в будь-якому контексті. Це робота виключно зі створенням та втіленням її майбутнього в життя [Whitmore, Haskill, 2024].

Науковці П. Вільямс (P. Williams) і Д. Дейвіс (D. Davis) розглядають коучинг як один із інструментів, що застосовуються в особистій та груповій психотерапії. Слід зазначити, що автори приділяють особливу увагу лайф-коучингу як одному з нових напрямів, відокремлюючи його від психотерапії як новий самостійний метод, що дозволяє людині домагатися реалізації конкретних цілей та бажань [Williams, Davis, 2002].

На думку науковців А. Ангела (A. Anghela), К. Войку (C. Voicu), коучинг постає як фундаментальна діяльність психолого-педагогічної парадигми, а також «психологічним процесом, який призводить до зміни поведінки» [Anghela, Voicu, 2013].

Згідно з підходом Міжнародної федерації коучингу (IFC), даний конструкт розглядається як процес сприяння особистісному та професійному зростанню шляхом підтримки з метою досягнення оптимального особистісного та професійного розвитку [Kilburg, 1996].

У дослідженні Ф. Півень (F. Piven) даний феномен визначається як мотивація та допомога в досягненні конкретних цілей, а також самостійне навчання, засноване на співпраці [Piven, 1966].

Аналіз наукової літератури з означеного питання уможливив зробити такі висновки:

- коучинг – це багатогранне та багатоаспектне поняття, зміст якого може суттєво змінюватися залежно від контексту його розгляду;
- це взаємодія, спрямована на розкриття глибинного потенціалу особистості з метою підвищення її ефективності та результативності;
- для психологів на першому місці перебуває такий результат роботи як більша усвідомленість клієнтом себе, своїх цілей і намірів, а також впевненість у своїх можливостях;
- важлива умова ефективності коучингу – це довіра між консультантом та клієнтом;
- коучинг асоціюють насамперед із такими словами, як «допомога», «підтримка» та «супровід»;
- у психології наявні достатні теоретичні та практичні передумови для постановки питання щодо можливості осмислення коучингу як технології розвитку та специфічної форми консультування.

Відповідно до мети нашого дослідження важливим постає визначення ефективності інтеграції коучингових стратегій у процес консультування.

У своїй роботі автори Ю. Ребізант та Х. Хворост провідним завданням коучингу вбачають досягнення цілей клієнта оптимальними (для клієнта) шляхами і в оптимальний термін, розкриття в собі потенціалу, здобуття нових навичок, що в подальшому призведе до підвищення самооцінки та самоповаги [Ребізант, Хворост, 2018].

Цікавими й ґрунтовними видаються нам погляди О. Тараріної, яка в практикумі з консультування надає практичні роз'яснення реалізації коучингових технологій. Так, зокрема, психологиня зазначає, що умовно за шкалою від 1 до 10 на позначках 1-4 міститься зона терапії, при якій фахівець працює з травмою, спогадами, відповідно – з важкими емоціями клієнта; 4-6 – зона консультування, робота з почуттями клієнта, коли людина не має (або вийшла) із зони травми, але ще не має достатньої впевненості в собі, щоб самостійно приймати рішення; 7-10 – зона коучингу, робота з цілями клієнта, виходячи з поточного моменту [Тараріна, 2023].

Суголосні з міркуваннями дослідниці Т. Лози, яка, вивчаючи питання розвитку особистості клієнта соціальної роботи в контексті коучингового підходу, наголошує, що особливість коучингу, що якісно вирізняє його від поширених психологічних та педагогічних технологій, – це те, що клієнту надається допомога у пошуку власного рішення, тобто фахівець у жодному разі не має на меті вирішити проблему замість клієнта. Авторка акцентує, що застосування коучингового підходу, на відміну від психологічного консультування, не передбачає пошуку причин проблеми в минулому, а сприяє фокусуванню саме на можливих шляхах її розв'язання. Основна ж відмінність між коучингом та наставництвом і менторством, на думку дослідниці, полягає в тому, що застосування коучингового підходу не передбачає передачу досвіду від фахівця до клієнта [Лоза, 2018].

Цілком слушним виявляється для нас зауваження науковця Ю. Вінтюка про те, що коучинг у професійній підготовці майбутніх психологів виступає не простим набором універсальних інструментальних технологій, а гарантує максимальну ефективність лише у випадку оперативної адаптації до індивідуальних вимог клієнта [Вінтюк, 2020, с. 32].

Під час вивчення дисципліни «Основи психологічного консультування» у ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля» у контексті ознайомлення з коучинговими стратегіями та можливістю їх упровадження в практику консультування розглядаємо такі питання як: концептуальні засади коучингу; етичні стандарти та компетенції коуча-консультанта; моделі life- та бізнес коучингу; методи і технології проведення коучингу; техніки, спрямовані на вирішення конкретних завдань клієнта; особливості й інструменти бізнескоучингу; вивчення запиту та оцінка ресурсів клієнта, особливості застосування коучингу в професійній сфері тощо.

У ході вивчення дисципліни пропонуються інтерактивні та гостьові лекції із запрошенням провідних фахівців у сфері консультування та коучингу, в ході яких відбувається обговорення основних принципів коучингу та їх інтеграції в процес консультування клієнтів; окреслення спільних та відмінних рис між коучингом і психологічним консультуванням.

Під час семінарів і практичних занять використовується аналіз реальних кейсів із застосуванням коучингових стратегій, відпрацювання технік активного слухання, постановки відкритих питань, рефреймінгу, симуляції процесу консультування з використанням коучингових стратегій; робота з кейсами та аналіз реальних ситуацій із подальшим застосуванням технологій коучингу.

Окреслюючи психологічні особливості особистості коуча, вчена З. Антонова акцентує на дослідженнях, присвячених питанню порівняння коучингу з психотерапією. Авторка зазначає, що визначення меж і сфер перетину таких соціально-антропологічних практик допомагає більш чітко зрозуміти галузі професійної компетентності і відповідальності коуча і психотерапевта, а також побачити шляхи взаємозбагачення цінностями, прийомами і техніками [Антонова, 2020]. Така позиція є цінною у межах нашого дослідження, оскільки у вивченні дисципліни «Основи психологічного консультування» майбутні психологи мають ознайомитися з множинністю підходів до тлумачення поняття «коучинг» та значною сферою практичного застосування коучингових технологій.

Саме тому погоджуємося із З. Антоною, яка постулює думку про те, що фахівці неминуче стикаються з питаннями про границі поєднання методів психотерапії та коучингу, про доцільність їх інтеграції у роботі з клієнтом, про віднесення клієнтських запитів до «коучингових» чи «психотерапевтичних» [Антонова, 2020, с. 148].

Майбутні психологи вчать порівнювати і обирати найбільш ефективні моделі коучингу; користуватися техніками трансформаційної комунікації; застосовувати коучингові тактики й підходи; формулювати на логічному рівні запитання; ідентифікувати рівень складності завдань у процесі консультативної діяльності; ознайомлюються з найбільш відомими методами, інструментами та стратегіями коучингу. Нижче окреслимо ті з них, практичне застосування яких реалізується нами під час вивчення дисципліни «Основи психологічного консультування».

Питання-відповідь допомагає клієнту самостійно оцінити та викласти ситуацію, перебуваючи на шляху її вирішення. Бувають випадки, коли клієнт хоче поставити запитання фахівцю і під час його формулювання до нього надходить відповідь; питання-відповідь має саме таку саму спрямованість: фахівець ставить навідні питання, які плавно та м'яко сприяють пошуку вирішення.

Метод Уолта Діснея передбачає розгляд особистості з кількох позицій: «мрійника» – генератора ідей, «критика» – критика ідей і «реаліста» – того, хто втілює ідеї в реальність. Головний принцип методу Уолта Діснея – «мрійник» не повинен узаємодіяти з «критиком», оскільки найчастіше через критику ідея навіть не втілюється в реальність. Щоб результат був успішним, «мрійник» має співпрацювати лише з «реалістом».

Метод «Шкалювання» – один із основних методів коучингу, який допомагає відстежувати динаміку змін. Наприклад, до початку сесії клієнт оцінює свій стан за шкалою від 1 до 10 (де 1 – мінімальне задоволення, а 10 – максимальне) і потім повторює це наприкінці сесії. «Шкалювання» може використовуватися для вимірювання рівня вмотивованості, результатів діяльності, ефективності прийнятого рішення тощо.

Інструмент «Падаюча стріла» дозволяє фахівцю виявити ірраціональні переконання клієнта. Клієнт фіксує свої почуття та бажання у спеціальному журналі, потім вибирає з цього переліку найбільш негативну думку, після чого за вказівкою фахівця малює стрілку під негативною думкою і відповідає на запитання: «Якщо ця думка була об'єктивною, то чому мене це так засмутило?». Після подальших питань може сформуватися своєрідний ланцюжок із негативних думок. У процесі їх вивчення для клієнта стає зрозумілим перебіг ірраціональних переконань.

Інструмент «Лінія часу» полягає в тому, що фахівець креслить лінію, яка є своєрідною тимчасовою шкалою, а клієнт розміщує на ній основні етапи руху до мети.

Модель SCORE допомагає зорієнтувати мислення від проблеми до вирішення. Перший етап – це формулювання «симптомів»: осмислення того, що є зараз. Далі клієнт разом з фахівцем визначає причини проблеми, що виникла: вони можуть бути і неочевидними, після чого чітко описує результати, яких хотів би досягти. Після візуалізації мети клієнт замислюється над ресурсами, які можна використовувати для досягнення бажаного результату.

Інструмент «Колесо» використовується для ефективного розміщення пріоритетів, визначення своїх цілей і бажань, оцінки свого нинішнього стану та життєвого балансу. У розглядуваному випадку фахівець малює коло (або пропонує готовий бланк із заготівкою), потім ділить його на кілька секторів і запрошує клієнта записати в них найбільш вагомий для нього сфери життя, яким він далі дає оцінку за шкалою від 1 до 10 (де 1 – мінімальне задоволення, а 10 – максимальне). Далі фахівець працює з розстановкою пріоритетів, задоволеністю / незадоволеністю, допомагає дійти комфортного стану. Після завершення запланованих зустрічей усі сектори мають бути заповнені однаково, щоб отримати збалансоване колесо життєвих сфер. Якщо якась зі сфер не заповнена, то роботу варто продовжити.

Модель GROW. Кожен етап цього методу має чітко визначену мету. Думки клієнта плавно перетікають із постановки цілі на осмислення реальності. Після цього людина розглядає варіанти дій, які допоможуть їй наблизитись до мети. Завершальний крок – вибір дії, яка буде реалізована найближчим часом.

Піраміда Роберта Ділтса (або *логічні рівні мислення і змін*) – потужний коучинговий і психотерапевтичний інструмент, який допомагає структурувати запит клієнта, зрозуміти глибину проблеми, знайти ефективні шляхи трансформації. Ця модель описує рівні особистості й поведінки, на яких відбувається зміна. Вона базується на ідеї, що кожен вищий рівень впливає на нижчі. Робота на вищих рівнях спричиняє більш глибокі та довготривалі зміни.

Техніка «Стілець» (техніка порожнього стільця або діалог частин особистості) використовується в коучингу та психоконсультуванні як інструмент глибокої саморефлексії та інтеграції внутрішніх конфліктів. Ця техніка дає змогу людині увійти у внутрішній діалог із різними частинами своєї особистості, які можуть мати суперечливі потреби, погляди чи емоції. Її суть – матеріалізувати внутрішній конфлікт через розігрування ролей між різними частинами «Я».

Ресурсна рамка – це техніка, спрямована на усвідомлення, активізацію та мобілізацію внутрішніх і зовнішніх ресурсів клієнта для досягнення поставленої мети. Вона допомагає зосередитись не на проблемі, а на можливостях і сильних сторонах. Ресурсна рамка змінює фокус клієнта з проблемного мислення на орієнтацію на рішення. Це створює почуття контролю, зміцнює самооцінку, розширює картину можливостей, а також знижує тривожність.

Висновки. Зміни соціокультурного середовища, зростання рівня стресу, невизначеність майбутнього, професійна й особиста нестабільність зумовлюють збільшення запитів на психологічне консультування. Відтак актуалізується завдання якісної підготовки майбутніх психологів до цього виду діяльності, зокрема з урахуванням новітніх підходів і інноваційних стратегій допомоги клієнтам. Одним із таких підходів є коучинг, який дедалі активніше інтегрується у практику психологічного консультування. Коучингові стратегії, спрямовані на розвиток потенціалу особистості, формування цілей, активізацію внутрішніх ресурсів та підвищення відповідальності за власне життя, органічно поєднуються з гуманістичною орієнтацією психологічної практики. Це дозволяє розширити професійний інструментарій фахівців, підвищити якість консультування та сприяти особистісному зростанню як психологів, так і їхніх клієнтів.

Отже, актуальність підготовки майбутніх психологів до використання коучингових стратегій в процесі консультування обумовлена запитами сучасного суспільства, потребою в ефективних, етично обґрунтованих і клієнтоцентричних підходах до психологічної допомоги, а також необхідністю розвитку гнучкої, мобільної та високопрофесійної особистості фахівця у сфері психології.

Список використаних джерел

- Антонова, З. О. (2020). Психологічні особливості особистості коуча та його діяльності в умовах сучасного онлайн-простору. *Габітус*, 14, 147–152. doi: 10.32843/2663-5208.2020.14.23
- Байбекова, Н. (2014). Техніка підготовки майбутніх психологів до консультативної діяльності у процесі фахової підготовки. *Витоки педагогічної майстерності*, 14, 3–7. Відновлено з <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/4433/1/Bajbekova.pdf>
- Балабушка, Є. О., Шульга, Н. В. (2023). Коучингові технології як засіб профілактики криз розвитку: проблема оцінки ефективності. *Вісник Національного університету оборони України*, 4 (74), 14–21. doi: 10.33099/2617-6858-2023-74-4-14-21
- Вінтюк, Ю. В. (2020). Коучинг у професійній підготовці майбутніх психологів. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*, 2, 31–37. doi: 10.31651/2524-2660-2020-2-31-37
- ВНЗ «Університет імені Альфреда Нобеля». (2024). *Освітньо-професійна програма «Консультування та корекційно-розвивальна робота» першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 053 «Психологія»*. Дніпро. Відновлено з <https://duan.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/opp-psbak-2024.pdf>
- Зеленін, В. В. (2024). Психологічні аспекти саморозвитку та самореалізації викладачів у системі вищої освіти в країнах Європи через коучинг. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія*, 35(74), 2, 72–80. doi: 10.32782/2709-3093/2024.2/13
- Лоза, Т. Л. (2018). Розвиток особистості клієнта соціальної роботи в контексті коучингового підходу. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 2(16), 109–113. doi: 10.32342/2522-4115-2018-16-18
- Нежинська, О. О., Тименко, В. М. (2017). Коучинг як інструмент соціально-психологічної допомоги клієнту. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 11. Соціальна робота. Соціальна педагогіка*, 23, 182–187.
- Ніколаєв, Л. О., Горбоконь, І. В. (2022). Шляхи активізації ресурсів особистості засобами коучингу. *Габітус*, 42, 193–196. doi: 10.32782/2663-5208.2022.42.33
- Ребізант, Ю., Хворост, Х. (2018). Арт-терапевтичний коучинг вагітних жінок. *Матеріали V Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Проблеми та перспективи розвитку сучасної науки в країнах Європи та Азії»* (с. 43–46). Переяслав-Хмельницький: Переяслав-Хмельницький ПДУ ім. Григорія Сковороди. Відновлено з https://www.researchgate.net/publication/328799845_Art_therapy_coaching_of_pregnant_women_ART-TERAPEVTICNIJ_KOUCING_VAGITNIH_ZINOK
- Тараріна, О. (2023). *Практикум з консультування. Артрішення*. Київ: Астамір-В.
- Anghela, A., Voicu, C. (2013). Coaching and mentoring in Bachelor's degree programs for social workers and teachers. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 92, 36–40. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.08.633
- Kilburg, R. R. (1996). Toward a conceptual understanding and definition of executive coaching. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 48(2), 134–144. doi: 10.1037/1061-4087.48.2.134
- Piven, F. (1966). Participation of residents in neighborhood community action programs. *Social Work*, 11 (1), 73–80. doi: 10.1093/SW/11.1.73
- Whitmore, J., Haskill, T. (2024). *Coaching for performance: The principles and practice of coaching and leadership* (6th ed.). Philadelphia: John Murray Business.
- Williams, P. Davis, D. (2002). *Therapist as life coach*. New York: Norton.

References

Alfred Nobel University. (2024). *Educational and professional programme “Counselling and corrective-developmental work” of the first (bachelor’s) level in speciality 053 “Psycholo-*

gy". Dnipro. Available at: <https://duan.edu.ua/wp-content/uploads/2024/07/opp-psbak-2024.pdf> (Accessed 5 March 2025). (In Ukrainian).

Anghela, A., Voicu, C. Coaching and mentoring in Bachelor's degree programs for social workers and teachers. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2013, vol. 92, pp. 36–40. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.08.633

Antonova, Z. O. (2020). Psychological characteristics of the personality of a coach and his activities in the modern conditions of online space. *Habitus*. vol. 14, pp. 147–152. doi: 10.32843/2663-5208.2020.14.23 (In Ukrainian).

Balabushka, I., Shulga, N. Coaching technologies as a means of professional development crisis prevention: The problem of performance assessment. *Bulletin of National Defense University of Ukraine*, 2023, no. 4(74), pp. 14–21. doi: 10.33099/2617-6858-2023-74-4-14-21 (In Ukrainian).

Baybekova, N. Tekhnika pidhotovky maibutnikh psykholohiv do konsultatyvnoi diialnosti u protsesi fakhovoi pidhotovky [Technique training of future psychologists in consulting activities in the process of training]. *Vytoky pedahohichnoi maisternosti* [The Source of Pedagogical Skills], 2014, no. 14, pp. 3–7. Available at: <http://dspace.pnpu.edu.ua/bitstream/123456789/4433/1/Bajbekova.pdf> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Kilburg, R. R. Toward a conceptual understanding and definition of executive coaching. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 1996, vol. 48(2), pp. 134–144. doi: 10.1037/1061-4087.48.2.134

Loza, T. L. Development of social work client's personality: the coaching approach. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2018, no. 2(16), pp. 109–113. doi: 10.32342/2522-4115-2018-16-18 (In Ukrainian).

Nezhynska, O. O., Tymenko, V. M. *Kouchynh yak instrument sotsialno-psykholohichnoi dopomohy kliientu* [Coaching as a tool for social and psychological assistance to the client]. *Naukovi Chasopys Dragomanov Ukrainian State University. Series 11. Social Work. Social Pedagogy*, 2017, vol. 23, pp. 182–187. (In Ukrainian).

Nikolaiev, L. O., Horbokon, I. V. Ways of activating personality resources through the means of coaching. *Habitus*, 2022, vol. 42, pp. 193–196. doi: 10.32782/2663-5208.2022.42.33 (In Ukrainian).

Piven, F. Participation of residents in neighbourhood community action programs. *Social Work*, 1966, vol. 11, issue 1, pp. 73–80. doi: 10.1093/SW/11.1.73

Rebizant, Yu., Khvorost, Kh. (2018). Art therapy coaching of pregnant women. *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii "Problemy ta perspektyvy rozvytku suchasnoi nauky v krainakh Yevropy ta Azii"* [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Problems and Perspectives of Modern Science Development in Countries of Europe and Asia"]. Pereyaslav-Khmelnitsky, Pereyaslav-Khmelnitsky Hryhoriy Skovoroda PSU Publ., pp. 43–46. Available at: https://www.researchgate.net/publication/328799845_Art_therapy_coaching_of_pregnant_women_AR_T-TERAPEVTICNIJ_KOUCING_VAGITNIH_ZINOK (Accessed 5 March 2025). (In Ukrainian).

Tararina O. (2023). *Praktykum z konsultuvannia. Artrishennia* [Workshop on counseling. Art Solutions]. Kyiv, Astamir-V Publ., 88 p. (In Ukrainian).

Vintyuk, Yu. V. *Kouchinh u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh psykholohiv* [Coaching in the professional training of future psychologists]. *Bulletin of the Cherkasy Bohdan Khmelnytskyi National University. Series "Pedagogical Sciences"*, 2020, issue 2, pp. 31–37. doi: 10.31651/2524-2660-2020-2-31-37 (In Ukrainian).

Whitmore, J., Haskill, T. (2024). *Coaching for performance: The principles and practice of coaching and leadership* (6th ed.). Philadelphia, John Murray Business Publ., 228 p.

Williams, P. Davis, D. (2002). *Therapist as life coach*. New York, Norton Publ., 216 p.

Zelenin, V. V. *Psykholohichni aspekty samorozvytku ta samorealizatsii vykladachiv u systemi vyshchoi osvity v krainakh Yevropy cherez kouchynh* [Psychological aspects of self-development and self-fulfillment of teachers in the system of higher education in European countries through coaching]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Seriya: Psykholohiia* [Scientific Notes of the V. I. Vernadsky TNU. Series: Psychology], 2024, vol. 35 (74), no. 2, pp. 72–80. doi: 10.32782/2709-3093/2024.2/13 (In Ukrainian).

TRAINING FUTURE PSYCHOLOGISTS TO APPLY COACHING STRATEGIES IN COUNSELING CLIENTS

Viktoriia Bykova, MA in Psychology, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: bykova.v@duan.edu.ua

<https://orcid.org/0009-0000-0867-7305>

Hanna Voshkolup, MA in Psychology, Practical Psychologist, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: sofia.voshkolup@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5255-1993>

Iryna Oliynyk, MA in Psychology, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: iv_oliynik@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-1749-1518>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-3>

Keywords: professional training, prospective psychologists, coaching, psychological counselling, practice-oriented learning, coaching strategies, readiness for professional practice.

The growing demand for resource-oriented and client-centred approaches in psychological practice necessitates updating the professional training of specialists. The authors analyse the essence of coaching as a modern direction of psychological assistance based on the principles of partnership, support, awareness, and goal orientation.

*The **purpose** of this work is to theoretically substantiate and define the main approaches to training future psychologists to apply coaching strategies in the process of psychological counselling, as well as to outline effective forms, methods and conditions for integrating coaching technologies into professional training. The **objectives** of this scientific research are to analyse the essence of the concept of “coaching” and determine its place in the system of psychological counselling, to identify effective forms, methods and means of implementing coaching strategies in the process of professional training of psychologists, to substantiate the directions of improving the educational process in order to form the readiness of future psychologists to use coaching in counselling clients.*

*The study employs **methods** of theoretical analysis of scholarly literature, comparative analysis, systematisation and generalisation of scientific approaches to the interpretation and conceptualisation of coaching technologies in psychological counselling, as well as modelling and designing an academic course aimed at preparing prospective psychologists to apply coaching strategies in professional counselling practice.*

The importance of training future psychologists to apply coaching strategies in their professional activities is emphasized. The main aspects of the integration of the coaching approach into psychological counselling are determined, the need to develop relevant skills in future psychologists is substantiated.

The modern scientific approaches to the definition of the concept of “coaching” are analysed, its potential in the context of psychological counselling is revealed. It has been established that coaching is a process through which a specialist helps to unlock an individual’s inner potential and activate their motivational system, aiming to achieve goals in various areas of life as effectively as possible. Coaching strategies in psychological counselling are focused on individual work with a client who seeks to improve their life in any given context.

As a result of the study, the directions of improvement of the educational process in order to form the readiness of future psychologists to use coaching strategies in their professional activities are outlined. Emphasis is placed on the importance of practice-oriented training of psychology students, including interactive forms of training, modelling of counselling situations, use of coaching methods, tools and strategies. The main methods and technologies of coaching used in the counselling process are described, with their practical application implemented within the framework of the course “Fundamentals of Psychological Counselling” for undergraduate students of the 053 Psychology specialty, enrolled in the educational and professional programme “Counselling and Corrective-Developmental Work”.

*It has been **concluded** that effective training of future psychologists for the application of coaching strategies in the process of counselling requires an integrated approach that combines theoretical validity, practical orientation, development of professionally important qualities and skills, as well as the creation of a motivational environment for personal and professional growth.*

УДК 159.923.2:343.91:364-3:005.96

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-4>

І.В. ГАРКУША,

Магістр психології,

PhD з соціальних комунікацій, доцент,

кафедра психології та педагогіки,

Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)

<https://orcid.org/0000-0002-2164-7968>

С.В. ДУБІНСЬКИЙ,

Магістр психології,

кандидат економічних наук, доцент,

кафедра психології та педагогіки,

Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)

<https://orcid.org/0000-0003-4032-3202>

РЕСОЦІАЛІЗАЦІЯ УМОВНО ЗАСУДЖЕНИХ ПІДЛІТКІВ: ПСИХОСОЦІАЛЬНИЙ ПІДХІД ІЗ ЕЛЕМЕНТАМИ КОУЧИНГУ

У статті розглянуто актуальні підходи до ресоціалізації умовно засуджених підлітків у контексті психосоціальної підтримки. Проаналізовано сучасні моделі пробації, окреслено особливості роботи з підлітками, які перебувають на обліку, та обґрунтовано доцільність інтеграції коучингових елементів у процес їх ресоціалізації.

Підкреслено важливість формування внутрішньої мотивації, відповідальності та навичок саморегуляції у підлітків через коучинговий підхід як ефективне доповнення до традиційних методів психологічного впливу.

Зазначено, що в багатьох країнах світу відбувається переосмислення підходів до роботи з неповнолітніми правопорушниками. Традиційні методи ресоціалізації доповнюються інноваційними психосоціальними інструментами, які спрямовані не лише на контроль, а й на розвиток особистісного потенціалу підлітка.

На підставі аналізу першоджерел встановлено, що макросоціальні чинники протиправної поведінки дітей мають негативний вплив на неповнолітніх і не призводить безпосередньо до скоєння ними протиправних учинків. Вони опосередковуються безпосереднім оточенням підлітка і виявляються як його сімейні й особисті проблеми. Злочин може виступати способом подолання проблем, викликаних соціальними чинниками, і реакцією на фрустрацію, викликану неспроможністю їх подолати іншим способом.

Зазначено, що в деяких країнах є спеціальні закриті установи для неповнолітніх правопорушників (США, Канада, Франція). У сучасному кримінальному праві різних країн ресоціалізація засуджених розглядається як ключовий елемент пенітенціарної системи.

Констатовано, що в законодавстві деяких країн не передбачено конкретного закріплення терміну «ресоціалізація», проте його зміст імпліцитно присутній у загальній політиці держави щодо поводження з правопорушниками. Сучасні моделі ресоціалізації тісно пов'язані з пенітенціарною системою, проте різняться за ступенем інтеграції та взаємодії з нею.

Визначено, що форми освітньо-виховної роботи з молоддю, а також характер проявів девіантної поведінки значною мірою залежать від типу установи, яка виконує виховну або профілактичну функцію.

У контексті сучасних підходів та індивідуалізованих моделей до ресоціалізації неповнолітніх дедалі актуальнішим стає впровадження коучингових підходів. Визначено, що коучинг, як форма

психологічної допомоги в освітньому та соціальному середовищі сприяє формуванню у молоді здатності до саморозвитку, автономності, внутрішньої відповідальності та позитивної самооцінки.

Зроблено висновок, що залучення коучингового підходу як інструменту розвитку внутрішньої мотивації, формування відповідальності та навичок саморегуляції в осіб, які перебувають у конфлікті із законом, є особливо перспективним.

Ключові слова: ресоціалізація, умовно засуджені підлітки, система пробації, психосоціальна підтримка, коучинг, особистісний розвиток, саморегуляція, девіантна поведінка, соціальна адаптація, мотивація до змін.

Постановка проблеми. Сучасні тенденції в українському суспільстві засвідчують зростання рівня злочинності серед неповнолітніх, що значною мірою зумовлено поглибленням економічної кризи, соціальною нестабільністю, дезорганізацією інституту родини й обмеженими можливостями для самореалізації молоді. Це актуалізує потребу в розробленні й упровадженні ефективних форм і методів попередження правопорушень, а також підвищення якості психосоціального супроводу підлітків, які вже скоїли злочин.

Особливої уваги потребують неповнолітні, які засуджені до покарань, не пов'язаних із позбавленням волі, зокрема ті, хто перебуває під наглядом органів пробації. Такі підлітки, незважаючи на винесений вирок, часто залишаються в умовах, де формувалися асоціальні установки, що суттєво ускладнює процес їх ресоціалізації. Без подолання впливу несприятливого соціального середовища та компенсації наслідків соціально-економічної вразливості неможливо досягти повноцінного відновлення особистісного потенціалу таких осіб.

В Україні, як і в багатьох країнах світу, відбувається переосмислення підходів до роботи з неповнолітніми правопорушниками. Традиційні методи ресоціалізації доповнюються інноваційними психосоціальними інструментами, які спрямовані не лише на контроль, а й на розвиток особистісного потенціалу підлітка. Одним із таких ресурсних інструментів є коучинг, що ґрунтується на діалозі, підтримці автономії та відповідальності особистості. У поєднанні з програмами соціального супроводу та профілактики девіантної поведінки коучингові техніки можуть підсилити ефективність ресоціалізаційного процесу. Такий підхід передбачає не лише корекцію деструктивної поведінки, а й формування нових моделей мислення, емоційної саморегуляції й цілеспрямованості, що особливо важливо в підлітковому віці. Інтеграція коучингових елементів до програм ресоціалізації здатна значною мірою посилити їхню ефективність, оскільки створює умови для активного залучення підлітка до процесу власного відновлення й розвитку.

Аналіз останніх досліджень. Останні десять років у нашій країні ознаменувалися значним поштовхом в освіті й соціальній роботі молодих злочинців. Центри соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді, служби кримінальної поліції у справах молоді й неурядові організації накопичили позитивний досвід покращення та стимулювання дружби молодих людей, які суперечать закону. Україна отримала низку нормативно-правових документів, що стосуються здійснення громадської освітньої роботи з молодшими правопорушниками, впровадження програм відновного правосуддя, судового розгляду, а саме: Державна соціальна програма «Національний план дій щодо реалізації Конвенції ООН про права дитини» на період до 2021 року [Кабінет Міністрів України, 2018], Концепція розвитку кримінальної юстиції щодо неповнолітніх в Україні [Указ Президента України, 2011; Розпорядження Президента України, 2012] тощо. Сучасні дослідники, зокрема [Павлик, 2023], акцентують увагу на ціннісному підході до формування моральної особистості молоді. У центрі наукових інтересів також перебуває соціально-педагогічна робота з неповнолітніми засудженими та соціальна підтримка неповнолітніх ув'язнених, що є предметом дослідження таких науковців як [Караман, 2012; Коваленко, Коваль, 2024; Олексюк, 2019]. Аспекти корекційної роботи з підлітками девіантної та деліквентної поведінки висвітлюють [Луценко, 2015; Манілов, 2014; Харагірло, 2020]. Наукові праці [Мафтин, 2021; Пихтіна, Пихтін, Федорченко, 2014; Янкович, et al, 2018;] та інших, присвячені профілактиці запобігання дитячій злочинності.

Метою статті є визначення особливості ресоціалізації умовно засуджених підлітків у контексті психосоціальної підтримки, зокрема із залученням елементів коучингового підходу як чинника підвищення ефективності реабілітаційних програм.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідники виокремлюють такі макросоціальні чинники протиправної поведінки дітей, як негативні прояви соціально-економічних процесів (поширення безробіття, зубожіння населення тощо); неефективне функціонування інститутів соціалізації, соціального контролю, дозвілля, соціального захисту; загострення соціальних конфліктів у суспільстві; соціальна дискримінація представників певних соціальних груп; соціальна нерівність. Негативний вплив цих чинників на неповнолітніх не є безпосереднім і не призводить до скоєння ними протиправних учинків. Вони опосередковуються найближчим оточенням підлітка і проявляються як його сімейні й особисті проблеми. Злочин може виступати способом подолання проблем, спричинених соціальними факторами, і реакцією на фрустрацію, викликану неспроможністю їх подолати іншим способом. Кримінальне покарання або перебування на обліку правоохоронних органів у разі іспитового терміну не вирішує цих проблем, а натомість призводить до нових, пов'язаних із стигматизацією, фрустрацією потреб, обмеженням можливостей.

Становлення й розвиток пенітенціарної теорії і практики у вітчизняній науковій літературі характеризуються протистоянням двох підходів до виконання кримінального покарання у вигляді позбавлення волі: репресивного й гуманістичного. Перший ґрунтується на ідеї покарання як засобу стримування і відплати, другий – на принципах кримінального права та положеннях психологічних теорій, переважно американського й західноєвропейського походження. Саме гуманістичний підхід став науковим підґрунтям концепції, що реалізована в моделі реінтеграції (ресоціалізації) засуджених [Пихтіна, Пихтін, Федорченко, 2014, с. 20].

Цей підхід дозволяє виокремити деякі типи моделі ресоціалізації, характерні для різних країн, та визначити їх основні особливості. В організаційному, правовому й матеріальному аспектах ресоціалізація в різних країнах чи регіонах насамперед залежить від загальної кримінальної юстиції неповнолітніх або наявності ювенальної юстиції. Ефективність ресоціалізації в існуючих системах ювенальної юстиції забезпечується низкою таких принципів: раннє втручання та залучення служб ресоціалізації до роботи з неповнолітніми; соціальна насиченість ресоціалізаційними роботами; оперативність впливу на несприятливу ситуацію в сім'ї неповнолітнього; послідовність та індивідуалізація залежно від поведінки неповнолітнього; мінливість дій, технологій, методів і допоміжних структур, готових здійснювати процедуру ресоціалізації. Наявні системи ресоціалізації також різняться інституціоналізацією «закритих» установ для неповнолітніх або відмовою від таких спеціалізованих установ.

У деяких країнах є спеціальні закриті установи для неповнолітніх правопорушників (США, Канада, Франція), інші швидко позбавляються від них, замінюючи центри денного перебування, служби пробації, комплексну допомогу сім'ям підлітків тощо (Скандинавія, Німеччина, Нідерланди) [Hazel, 2008].

Успіх ресоціалізації неповнолітніх засуджених залежить від того, наскільки ресоціалізація відповідає соціально прийнятним нормам. У деяких країнах (зокрема у Франції, Японії та Бельгії) ресоціалізація трактується як процес виправлення особи, що включає формування намірів дотримуватися соціально схвалюваних норм і прагнення стати повноцінним, «законослухняним» громадянином. В інших країнах ресоціалізація не залежить від соціальних норм (готовність засуджених їх прийняти) і означає надання кожному право на доступ до соціальних прав (Німеччина, Скандинавія). Відмінність між цими підходами передбачає різні критерії оцінки ефективності ресоціалізації [Коваленко, Коваль, 2024].

Залежно від правового (законодавчого) регулювання ресоціалізації можна виокремити дві великі групи держав. У першій групі закон безпосередньо визначає мету ресоціалізації засуджених. Наприклад, Техаський кримінальний кодекс у ст. 1. 02 встановлює необхідність соціальної реабілітації засуджених [Myers, 2012].

У сучасному кримінальному праві різних країн ресоціалізація засуджених розглядається як ключовий елемент пенітенціарної системи. Зокрема, у Сполучених Штатах Америки *Model Penal Code* 1962 року визначає реабілітацію правопорушників як одну з основних цілей кримінального законодавства. У розділі 1.02 цього кодексу наголошено на важливості сприяння їхній реабілітації як провідному завданню системи кримінального правосуддя [*Model Penal Code* § 1.02, 2017].

У Франції Кодекс кримінального судочинства передбачає можливість умовно-дострокового звільнення (*libération conditionnelle*) для засуджених, які демонструють серйозні зусилля щодо реінтеграції. Зокрема, стаття 729 цього кодексу визначає, що умовно-дострокове звільнення може бути надане засудженим, які беруть активну участь у професійній діяльності, навчанні, сімейному житті або проходять медичне лікування, спрямоване на їхню реінтеграцію [Article 729-2 of the French Code of Criminal Procedure, 2023].

У Німеччині Закон про виконання покарань (*Strafvollzugsgesetz*) встановлює, що основною метою виконання покарань є ресоціалізація засуджених. Зокрема, закон передбачає, що виконання покарань повинно сприяти реінтеграції засуджених у суспільство та запобіганню рецидиву, забезпечуючи умови для соціальної адаптації після звільнення [*Strafvollzugsgesetz*, 2021].

Конкретні засоби ресоціалізації узгоджуються з визначеними цілями та потребами засуджених. Зокрема, враховується «стан людини» затриманих – наприклад, передбачається ізоляція під час відпочинку та сну (абзац перший § 18 Кримінально-процесуального кодексу Німеччини). Серед інших засобів – працевлаштування, загальна й професійна освіта, за потреби — медичне лікування (зокрема в соціальних або терапевтичних закладах), перехід до «відкритого» (полегшеного) режиму з розширенням можливостей для побачень, пом'якшення режиму виконання покарання через регулярні вільні виїзди без нагляду, а також інтенсивна підготовка до звільнення, що передбачає, зокрема, допомогу у врегулюванні боргових зобов'язань [*Strafvollzugsgesetz*, 2021].

У законодавстві окремих країн термін «ресоціалізація» може бути не закріплений безпосередньо, однак його зміст імпліцитно відображений у державній політиці щодо поводження з правопорушниками. Наприклад, у Великій Британії ресоціалізація не є окремо нормативно визначеною категорією, однак саме вона розглядається як кінцева мета пенітенціарної політики, що закладена в стратегіях реформування системи кримінального правосуддя [Ministry of Justice, 2016]. У Сполучених Штатах Америки ресоціалізаційна парадигма є наскрізною у діяльності пенітенціарних установ, що підтверджується змістом *Model Penal Code* (розд. 1.02), де серед основних цілей кримінального законодавства зазначено реабілітацію правопорушника.

Кримінальне законодавство Нідерландів демонструє орієнтацію на індивідуалізований підхід до засудженого. Зокрема, у статті 12 Кримінального кодексу зазначено, що при виборі типу виправної установи враховується не лише характер злочину, а й особисті характеристики та перспективи реабілітації особи [Wetboek van Strafrecht, 2025, art. 12].

Як висновок, у державах, де поняття ресоціалізації має чітке правове визначення або нормативно-адміністративну підтримку, існує більш злагоджене розуміння сутності цього процесу. Це дає змогу ефективно координувати дії між органами юстиції, соціальними службами та закладами виконання покарань. Натомість у країнах, де поняття ресоціалізації використовується переважно на рівні практичної політики, але не має законодавчого закріплення (як-от у Нідерландах чи Італії), фахівці діють на основі власного професійного бачення, що ускладнює розробку єдиних критеріїв ефективності ресоціалізації та створює ризики міжвідомчої неузгодженості.

Сучасні моделі ресоціалізації тісно пов'язані з пенітенціарною системою, проте відрізняються за ступенем інтеграції та взаємодії з нею. Зокрема, можна визначити такі підходи:

а) *Відносно автономні моделі ресоціалізації.* У Франції, наприклад, ресоціалізацію в установах виконання покарань здійснюють фахівці з ювенальної юстиції, які не є частиною адміністрації пенітенціарних установ, що забезпечує незалежний підхід до роботи з неповнолітніми правопорушниками.

б) *Кооперативні моделі ресоціалізації.* У Німеччині ресоціалізація реалізується спільно соціальними працівниками пенітенціарної системи та представниками державних і громадських соціальних служб. Такий підхід передбачає тісну співпрацю між різними інституціями задля забезпечення ефективної реінтеграції засуджених.

в) *Умовно-дострокове звільнення, пов'язане з участю в програмах ресоціалізації.* У країнах, зокрема Німеччина, Франція та США, участь засуджених у спеціально розроблених індивідуальних або групових програмах ресоціалізації є ключовим критерієм для надання умовно-дострокового звільнення. Це стимулює засуджених до активної участі в процесі власної реінтеграції.

г) *Інтеграція плану ресоціалізації в процес умовно-дострокового звільнення.* У Бельгії план ресоціалізації ув'язненого є обов'язковим документом, необхідним для розгляду питання про умовно-дострокове звільнення. Це забезпечує системний підхід до підготовки засуджених до повернення в суспільство.

Окрім того, громада відіграє важливу роль у розробленні й реалізації програм ресоціалізації. Наприклад, у Німеччині Закон про виконання покарань 1976 року (із змінами 2021 року) передбачає залучення зовнішніх осіб та служб до програм державного контролю та ресоціалізації, що сприяє покращенню зв'язку між пенітенціарними установами та суспільством [Helmut, 2018].

Сучасні підходи до ресоціалізації неповнолітніх правопорушників у Німеччині акцентують увагу на комплексних програмах, що включають навчання організації вільного часу, вирішення повсякденних проблем та заміну асоціальних навичок на соціально прийнятні. У федеральній землі Мекленбург-Передня Померанія з 1 січня 2008 року діє спеціальний закон, який регулює ресоціалізацію як мету виконання покарань щодо неповнолітніх, встановлюючи завдання покарання та допомоги неповнолітнім.

Програми медіації та відновного правосуддя визнані ефективними для неповнолітніх правопорушників у Німеччині, Франції, Польщі та інших країнах. Зокрема, у Німеччині в 1995 році було реалізовано 368 медіаційних проєктів [Duenkel, Grzywa-Holten, Horsfield, 2015].

На жаль, наразі відсутні конкретні статистичні дані щодо кількості медіаційних проєктів для неповнолітніх правопорушників у Німеччині за 2023-2024 роки. Однак, сучасні тенденції вказують на активне впровадження програм відновного правосуддя та медіації в роботі з неповнолітніми правопорушниками. Зокрема, у Німеччині продовжують розвиватися програми, спрямовані на ресоціалізацію неповнолітніх через навчання організації вільного часу, вирішення повсякденних проблем і заміну асоціальних навичок на соціально прийнятні. Ці програми реалізуються як у межах пенітенціарної системи, так і за її межами, із залученням фахівців із ювенальної юстиції та громадських організацій. Хоча конкретні цифри за 2023 рік наразі недоступні, наявні численні свідчення про ефективність програм медіації та відновного правосуддя в роботі з неповнолітніми правопорушниками в Німеччині та інших європейських країнах [Scheirs, 2016].

З-поміж зарубіжного досвіду ресоціалізації неповнолітніх правопорушників особливу увагу привертає практика США. Щороку після завершення навчального циклу у виправних центрах для неповнолітніх формується офіційна характеристика особи, на підставі якої Державна служба пробачії приймає рішення щодо подальшого перебування підлітка в установі, переведення до іншого закладу чи можливості звільнення. Окрему категорію закладів становлять так звані виправно-трудова табори на кшталт «boot camps», які діють за воєнізованою моделлю. Ці установи розглядають як альтернативну форму пенітенціарного впливу на неповнолітніх правопорушників, зокрема у вигляді «корекції шоком» (shock incarceration) [Bourque, et al., 1996].

Направлення до таких таборів здійснюється за рішенням суду або з профілактичною метою на термін від 90 до 180 днів. Типовий щоденний режим орієнтує на інтенсивну фізичну працю впродовж 6-8 годин, після чого проводять військові тренування, заняття з фізичної підготовки, а також освітні чи реабілітаційні сесії, присвячені профілактиці вживання психоактивних речовин.

Ресоціалізація неповнолітніх правопорушників визнається пріоритетом у багатьох правових системах світу. Аналізуючи досвід країн, зокрема США, щодо організації виправного впливу на підлітків, можна дійти висновку про доцільність адаптації ефективних елементів зарубіжних моделей до вітчизняної пенітенціарної системи. Це передбачає модернізацію механізмів ресоціалізації, запровадження інноваційних форм роботи з неповнолітніми засудженими та посилення міжвідомчої співпраці у межах комплексного підходу до їхнього виправлення.

Форми освітньо-виховної роботи з молоддю, а також характер проявів девіантної поведінки значною мірою залежать від типу установи, яка виконує виховну або профілактичну функцію. Зокрема, коледжі та гімназії відіграють важливу роль у мікросоціальному середовищі, впливаючи на соціальну адаптацію молоді, яка перебуває в групі ризику. Такі за-

клади сприяють зниженню ризиків девіантної поведінки, зокрема дрібних правопорушень (крадіжок), шляхом залучення підлітків до соціально орієнтованих стосунків, громадських ініціатив і діяльності на базі місцевих громад, що спрямовані на формування превентивного потенціалу молоді.

Водночас, у профілактичній і корекційній роботі важливо враховувати прояви молодіжного протесту, у т. ч. антисоціального характеру, що потребують залучення додаткових механізмів соціальної підтримки, зокрема у сфері охорони здоров'я та публічної безпеки.

У сучасній практиці ресоціалізації та правопросвітництва активно застосовують як індивідуальні, так і особистісно орієнтовані підходи. Перевага надається інтерактивним формам і методам роботи з використанням інноваційних педагогічних і соціально-психологічних технологій. Серед найпоширеніших – проведення конкурсів, тематичних бесід, юридичних консультацій, рольових ігор, спільних занять, освітніх тренінгів для молоді та їхніх батьків, використання принципу рівного-рівному, технологій сімейно-групових конференцій, а також створення служб урегулювання шкільних конфліктів.

В Україні накопичено значний практичний досвід у сфері профілактики правопорушень серед неповнолітніх, зокрема у межах діяльності спеціалізованих державних інституцій, таких як притулки для дітей, центри соціально-психологічної реабілітації, підрозділи ювенальної превенції Національної поліції тощо. У межах роботи з неповнолітніми правопорушниками активно розвиваються освітньо-виховні програми, спрямовані на формування правової свідомості, відповідального ставлення до норм суспільного життя, а також засвоєння етичних стандартів поведінки. Особлива увага приділяється інтеграції таких програм в освітній простір, з акцентом на профілактику насильства в школі, попередження проявів девіантної поведінки, пропагування здорового способу життя та усвідомленого ставлення до власних прав і прав інших осіб.

До найбільш ефективних форм превентивної роботи належать правопросвітницькі зустрічі з юристами, спортивно-патріотичні змагання, тренінги з розвитку емоційного інтелекту, тематичні заходи на базі освітніх закладів і молодіжних центрів. Така діяльність сприяє не лише підвищенню обізнаності учнівської молоді в питаннях права, а й формуванню мотивації до законотривної поведінки, засвоєнню моделей ненасильницької взаємодії та негативного ставлення до шкідливих звичок [Наказ МВС України, 2017].

Узагальнення національного досвіду роботи з неповнолітніми правопорушниками свідчить про наявність значного потенціалу у превентивній, освітній та виховній діяльності, однак разом із цим постає потреба у пошуку більш індивідуалізованих, гнучких та мотиваційно орієнтованих підходів до ресоціалізації. Традиційні форми педагогічного й соціального впливу потребують доповнення сучасними психотехнологіями, які здатні активізувати внутрішній ресурс підлітка, сприяти розвитку його відповідальності, самосвідомості та адаптивної поведінки в умовах соціального ризику.

У контексті сучасних підходів та індивідуалізованих моделей до ресоціалізації неповнолітніх, дедалі актуальнішим стає впровадження коучингових підходів. *Коучинг як метод психологічної підтримки орієнтований на розвиток внутрішніх ресурсів особистості, формування цілей, відповідальності та навичок самоуправління*, що є критично важливими для успішної ресоціалізації. На відміну від терапевтичного чи консультативного підходу, коучинг фокусується не на «виправленні» минулого чи патогенезу порушень, а на пошуку внутрішньої мотивації, формуванні цілей та розвитку відповідальності за власне майбутнє. У практиці ресоціалізації це дозволяє активізувати у неповнолітніх засуджених здатність до саморефлексії, самопрезентації, постановки реалістичних цілей і кроків до їх досягнення.

Як зазначають Г. Варіна, О. Ковалова, Н. Гуз, коучинг, як форма психологічної допомоги в освітньому й соціальному середовищі, сприяє формуванню в молоді здатності до саморозвитку, автономності, внутрішньої відповідальності та позитивної самооцінки [Varina, Kovalova, Huz, 2023]. Аналіз результатів міжнародних досліджень А. Грант [Grant, 2016], С. Палмер [Palmer, 2008] та А. Уайброу [Palmer, Whybrow, 2018] показує, що коучинг, як метод психологічної підтримки, є ефективним у роботі з молодими людьми в умовах змін, зокрема – у пробаційних програмах і соціальній адаптації після правопорушень.

У зарубіжних системах пробації коучингові підходи використовуються як частина програми «розширення можливостей» (empowerment coaching), зокрема в США, Нідерландах і Канаді. Коучинг демонструє ефективність у роботі з підлітками, які мають труднощі з авторитетами, проблеми з постановкою цілей та внутрішньою мотивацією. *Практика включення коучів або фахівців із відповідною підготовкою в мультидисциплінарні команди пробації* має потенціал і в Україні, особливо в контексті гуманізації кримінальної юстиції та впровадження підходів, що базуються на особистісному зростанні.

Особливо ефективним є поєднання коучингу з методами соціального супроводу, психоосвіти та елементами мотиваційного інтерв'ювання, що створює більш динамічну і водночас безпечну модель взаємодії з неповнолітніми, схильними до протиправної поведінки.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок. У сучасних умовах трансформації системи ювенальної юстиції в Україні особливої актуальності набуває впровадження комплексних моделей ресоціалізації неповнолітніх правопорушників. Аналіз національного та зарубіжного досвіду засвідчив, що ефективна ресоціалізація неможлива без міжвідомчої взаємодії, орієнтації на індивідуальні потреби підлітка та застосування сучасних психосоціальних технологій.

Особливо перспективним у цьому контексті є залучення коучингового підходу як інструменту розвитку внутрішньої мотивації, формування відповідальності та навичок саморегуляції в осіб, які перебувають у конфлікті із законом. Коучинг, інтегрований у програми соціального супроводу та пробації, може стати ефективним доповненням до традиційних методів виховного та психологічного впливу, сприяючи сталому особистісному зростанню, саморефлексії й адаптації до соціально прийнятного способу життя.

Поєднання превентивного досвіду, освітніх ініціатив і коучингових стратегій створює потенціал для гуманізації підходів до ресоціалізації в Україні та формування середовища, сприятливого для позитивної трансформації поведінки неповнолітніх правопорушників.

Список використаних джерел

Караман, О. Л. (2012). *Соціально-педагогічна робота з неповнолітніми засудженими в пенітенціарних закладах України*. Луганськ: ДЗ «ЛНУ ім. Тараса Шевченка».

Коваленко, В., Коваль, М. (2024). Відбування покарань неповнолітніми в країнах західної та східної Європи порівняно з Україною. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія: «Юридичні науки», 11, 1(41), 122–127. doi: 10.23939/law2024.41.122

Луценко, Ю. А. (Ред.). (2015). *З досвіду корекційної роботи практичного психолога і соціального педагога з дітьми з девіантною та деліквентною поведінкою*. Київ: Український НМЦ практичної психології і соціальної роботи.

Манілов, І. Ф. (2014). Психокорекція девіантної поведінки підлітків за допомогою сугестії. *Проблеми загальної та педагогічної психології. Збірник наукових праць Інституту психології імені Г.С. Костюка Національної АПН України*, XVI (1-2), 124–132. Відновлено з: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/8124/1/%D0%A2%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C_%D0%9C%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%BE%D0%B2.Pdf

Мафтин, Л. (2021). Профілактика та корекція відхилень поведінки. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. Відновлено з https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/bitstream/handle/123456789/1549/2021_Maftyn_Profilaktyka_posib.pdf?sequence=1

Олексюк, Н. (2019). Соціальна реабілітація як аспект соціальної роботи з засудженими в установах виконання покарань України. *Соціальна робота та освіта*, 6 (1), 41–51. doi: 10.25128/2520-6230.19.1.4

Павлик, Н. (2023). Психологічні закономірності гармонізації невротичного характеру особистості в юнацькому віці. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*. 1 (10), 80–91. doi: 10.32689/2663-0672-2023-1-10

Пихтіна, Н. П., Пихтін, М. П., Федорченко, Т. Є. (2014). *Профілактика девіантної поведінки дітей і молоді: психолого-педагогічні та соціально-правові аспекти*. Ніжин: НДУ ім. Миколи Гоголя.

Про затвердження Державної соціальної програми «Національний план дій щодо реалізації Конвенції ООН про права дитини» на період до 2021 року № 453 § (постанова Кабі-

нету Міністрів України). (2018). Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/453-2018-%D0%BF#Text>

Про затвердження Інструкції з організації роботи підрозділів ювенальної превенції Національної поліції України № 1044 § (наказ МВС України). (2017). Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0686-18>

Про Концепцію розвитку кримінальної юстиції щодо неповнолітніх в Україні № 597/2011 § (указ Президента України). (2011). Відновлено з: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/597/2011#Text>

Про робочу групу з питань реалізації Концепції розвитку кримінальної юстиції щодо неповнолітніх в Україні № 26/2012-рп § (розпорядження Президента України). (2012). Відновлено з <https://www.president.gov.ua/documents/262012-rp-14006>

Харатіро, В. Є. (2020). *Психолого-педагогічні аспекти корекційної роботи з підлітками девіантної поведінки*. Біла Церква: БНПО.

Янкович, О., Кікінежді, О., Козубовська, І., Поліщук, В., Радчук, Г. (2018). *Теорія та практика профілактичної роботи з дітьми, схильними до девіантної поведінки: український і міжнародний досвід*. Тернопіль: Осадца Ю.В. Відновлено з https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/20076/3/2018_%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F.pdf

Article 729-2 of the French Code of Criminal Procedure. (2023). Retrieved from <https://french-business-law.com/french-legislation-art/article-729-2-of-the-french-code-of-criminal-procedure/>

Bourque, B. B. Cronin, R. C., Pearson, F. R., Felker, D. F., Han, M., & Hill, S. M. (1996). *Boot Camps for juvenile offenders: An implementation evaluation of three demonstration programs (NCJ 157316)*. Washington, DC: US. Department of Justice, National Institute of Justice.

Duenkel, F., Grzywa-Holten, J., & Horsfield, P. (Eds.). (2015). *Restorative Justice in Europe: A stock-taking of legal issues, implementation strategies and outcomes in 36 European countries (Vol. 2)*. Norderstedt, Germany: Books on Demand GmbH. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/338336386_Dunkel_et_al_Restorative_Justice_in_Europe_2015_Vol_2

Grant, A. M. (2014). The efficacy of executive coaching in times of organisational change. *Journal of Change Management*, 14(2), 258–280. doi: 10.1080/14697017.2013.805159

Hazel, N. (2008). *Cross-national comparison of youth justice (Report)*. London, UK: Youth Justice Board for England and Wales. Retrieved from https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/7996/1/Cross_national_final.pdf

Helmut, K. (2018). Rehabilitation in Prison: German experiences and what can be done better. *Romanian Journal of Sociological Studies, New Series*, 1, 19–36. Retrieved from <https://journalofsociology.ro/wp-content/uploads/2018/09/04-Helmut.pdf>

Ministry of Justice. (2016). *Prison Safety and Reform* (White Paper No. Cm. 9350, 68 pp.). London, UK: Ministry of Justice. Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a80aa1040f0b62302694ceb/cm-9350-prison-safety-and-reform-web_.pdf

Model Penal Code § 1.02 (2017). *Purposes; Principles of Construction*. American Law Institute. Retrieved from https://robinainstitute.umn.edu/sites/robinainstitute.umn.edu/files/2022-02/mpcs_proposed_final_draft.pdf

Myers, G. D. (2012). *Social Psychology*. N.-Y.: McGraw-Hill Education.

Palmer, S. (2008). The Practice model of coaching: towards a solution-focused approach. *Coaching Psychology International*, 1 (1), 4–8. Retrieved from <https://www.ukcentreforrebtc.com/resources/publications/the-practice-model-of-coaching/>

Palmer, S., & Whybrow, A. (Eds.). (2018). *Handbook of Coaching Psychology: A Guide for Practitioners* (2nd ed., 630 pp.). Abingdon, UK; New York, NY, USA: Routledge. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/331811728_Handbook_of_Coaching_Psychology_A_Guide_for_Practitioners_2nd_Edition

Scheirs, V. (2016). Doing reintegration? The quest for reintegration in Belgian sentence implementation. *European Journal of Probation*, 8(2), 82–101. doi: 10.1177/2066220316661660

Strafvollzugsgesetz [StVollzG] § 2 Zweck des Vollzuges (2021). *Gesetz über den Vollzug der Freiheitsstrafe und der freiheitsentziehenden Maßnahmen der Besserung und Sicherung*.

Bundesministerium der Justiz. Retrieved from <https://www.gesetze-im-internet.de/stvollzg/BJNR005810976.html>

Varina, H., Kovalova, O., Huz, N. (2023). Coaching as an innovative technology of human resource management. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*, 2, 67–76. doi: 10.51547/ppp.dp.ua/2023.2.10

Wetboek van Strafvordering [Sv] art. 12 (2025). Retrieved from <https://wetten.overheid.nl/BWBR0001854/2025-06-19#Artikelen12>

References

Article 729-2 of the French Code of Criminal Procedure. (2023). Available at: <https://french-business-law.com/french-legislation-art/article-729-2-of-the-french-code-of-criminal-procedure/> (Accessed 10 March 2025).

Bourque, B. B. Cronin, R. C., Pearson, F. R., Felker, D. F., Han, M., & Hill, S. M. (1996). *Boot Camps for juvenile offenders: An implementation evaluation of three demonstration programs (NCJ 157316)*. Washington, DC, US Department of Justice, National Institute of Justice, 9 p.

Cabinet of Ministers of Ukraine (2021), "Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "On Approval of the State Social Program "National Action Plan for the Implementation of the UN Convention on the Rights of the Child" for the period until 2021", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/453-2018-%D0%BF#Text> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Duenkel, F., Grzywa-Holten, J., Horsfield, P. (Eds.). (2015). *Restorative Justice in Europe: A stock-taking of legal issues, implementation strategies and outcomes in 36 European countries*. Norderstedt, Germany, Books on Demand GmbH, vol. 2, 1100 p. Available at: https://www.researchgate.net/publication/338336386_Dunkel_et_al_Restorative_Justice_in_Europe_2015_Vol_2 (Accessed 10 March 2025).

Federal Ministry of Justice of Germany (2021). Strafvollzugsgesetz [StVollzG] § 2 Zweck des Vollzuges (2021). "Gesetz über den Vollzug der Freiheitsstrafe und der freiheitsentziehenden Maßnahmen der Besserung und Sicherung" [Law on the Execution of Sentences of Imprisonment and Measures Involving Deprivation of Liberty Aimed at Rehabilitation and Protection]. Available at: <https://www.gesetze-im-internet.de/stvollzg/BJNR005810976.html> (Accessed 10 March 2025). (in German).

Grant, A. M. The efficacy of executive coaching in times of organisational change. *Journal of Change Management*, 2014, vol. 14, issue 2, pp. 258–280. doi: 10.1080/14697017.2013.805159

Hazel, N. (2008). *Cross-national comparison of youth justice* (Report). London, UK, Youth Justice Board for England and Wales Publ., 77 p. Available at: https://dera.ioe.ac.uk/id/eprint/7996/1/Cross_national_final.pdf (Accessed 10 March 2025).

Helmut, K. Rehabilitation in Prison: German experiences and what can be done better. *Romanian Journal of Sociological Studies, New Series*, 2018, no. 1, pp. 19–36. Available at: <https://journalofsociology.ro/wp-content/uploads/2018/09/04-Helmut.pdf> (Accessed 10 March 2025).

Karaman, O. L. (2012). *Sotsialno-pedahohichna robota z nepovnolitnymi zasudzhennymy v penitentsiarnykh zakladakh Ukrainy* [Social and pedagogical work with juvenile prisoners in penitentiary institutions of Ukraine]. Luhansk, DZ "LNU im. Tarasa Shevchenka" Publ., 447 p. (In Ukrainian).

Kharahirlo, V. Ye. (2020). *Psyholoho-pedahohichni aspekty korektsiinoi roboty z pidlitkami deviantnoi povedinky* [Psychological and pedagogical aspects of correctional work with adolescents with deviant behavior]. Bila Tserkva, BINPO Publ., 188 p. Available at: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/720568/> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Kovalenko, V., Koval, M. Juvenile corrections in Western and Eastern Europe in comparison with Ukraine. *Bulletin of Lviv Polytechnic National University*, 2024, vol. 11, no. 1 (41), pp. 122–127. doi: 10.23939/law2024.41.122 (In Ukrainian).

Lutsenko, Yu. (Ed.). (2015). *Z dosvidu korektsiinoi roboty praktychnoho psyholoha i sotsialnoho pedahoha z ditmy z deviantnoiu ta delikventnoiu povedinkoiu* [From the experience of correctional work of a practical psychologist and social educator with children with deviant and delinquent behavior]. Kyiv, Ukrainskyi NMTs praktychnoi psykholohii i sotsialnoi roboty Publ., 129 p. (In Ukrainian).

Maftyn, L. (2021). *Profilaktyka ta korektsiia vidkhylen povedinky* [Prevention and correction of behavioral deviations]. Chernivtsi, ChNU imeni Yu. Fedkovycha Publ., 368 p. (In Ukrainian).

Manilov, I. F. *Psyhokorektsiia deviantnoi povedinky pidlitkiv za dopomohoiu suhestii* [Psychocorrection deviant behavior among adolescents using suggestion]. *Problemy zahalnoi ta pedahohichnoi psykhologii. Zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykhologii imeni H.S. Kostiuksa Natsionalnoi APN Ukrainy* [Problems of General and Pedagogical Psychology. Collection of scientific works of the H.S. Kostyuk Institute of Psychology of the NAPS of Ukraine], 2014, vol. XVI, part 1, 2, pp. 124–132. (In Ukrainian).

Ministry of Internal Affairs of Ukraine (2017), Order “On Approval of the Instruction on Organization of Work of Juvenile Prevention Units of the National Police of Ukraine”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0686-18> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Ministry of Justice of UK. (2016). *Prison Safety and Reform*. London: Ministry of Justice Publ., 68 p. Available at: <https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a80aa1040f0b62302694ceb/cm-9350-prison-safety-and-reform-web.pdf> (Accessed 10 March 2025).

Model Penal Code § 1.02 (2017). *Purposes; Principles of Construction*. American Law Institute. Available at: https://robinainstitute.umn.edu/sites/robinainstitute.umn.edu/files/2022-02/mpcs_proposed_final_draft.pdf (Accessed 10 March 2025).

Myers, G. D. (2012). *Social Psychology*. N.-Y., McGraw-Hill Education, 768 p.

Oleksyuk, N. Social rehabilitation as an aspect of social work with convicts in the penal institutions of Ukraine. *Social Work and Education*, 2019, vol. 6, no. 1, pp. 41–51. doi: 10.25128/2520-6230.19.1.4 (in Ukrainian).

Palmer, S. The Practice model of coaching: towards a solution-focused approach. *Coaching Psychology International*, 2008, no. 1, pp. 4–8. Available at: <https://www.ukcentreforrebt.com/resources/publications/the-practice-model-of-coaching/> (Accessed 10 March 2025).

Palmer, S., & Whybrow, A. (2018). *Handbook of Coaching Psychology: A Guide for Practitioners*. Abingdon, UK; New York, USA, Routledge Publ., 630 p. Available at: https://www.researchgate.net/publication/331811728_Handbook_of_Coaching_Psychology_A_Guide_for_Practitioners_2nd_Edition (Accessed 10 March 2025).

Pavlyk, N. The psychological patterns of harmonization a neurotic character of the personality in youth age. *Modern Medicine, Pharmacy and Psychological Health*, 2023, no. 1(10), pp. 80-91. doi: 10.32689/2663-0672-2023-1-10 (In Ukrainian).

President of Ukraine (2011), Decree of the President of Ukraine “On the Concept of Development of Juvenile Criminal Justice in Ukraine” available at: <https://www.president.gov.ua/documents/262012-rp-14006> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

President of Ukraine (2012), Decree “About the working group on the implementation of the Concept of Development of Juvenile Criminal Justice in Ukraine”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/597/2011#Text> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Pykhtina, N. P., Pikhtin, M. P., Fedorchenko, T. E. (2014). *Profilaktyka deviantnoi povedinky ditei i molodi: psykhologo-pedahohichni ta sotsialno-pravovi aspekty* [Prevention of deviant behavior of children and youth: psychological, pedagogical, social and legal aspects]. Nizhyn, NDU im. Mykolya Hoiholia Publ., 399 p. (In Ukrainian).

Scheirs, V. Doing reintegration? The quest for reintegration in Belgian sentence implementation. *European Journal of Probation*, 2016, vol. 8, issue 2, pp. 82–101. doi: 10.1177/2066220316661660

Varina, H., Kovalova, O., Huz, N. Coaching as an innovative technology of human resource management. *Dnipro Scientific Journal of Public Administration, Psychology, Law*, 2023, no. 2, pp. 67–76. doi: 10.51547/ppp.dp.ua/2023.2.10

Wetboek van Strafrecht [Dutch Criminal Code]. (2025). Available at: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0001854/> (Accessed 10 March 2025). (in Dutch).

Yankovych, O., Kikinezhdi, O. Kozubovska, I., Polishchuk, V., Radchuk, H. (2018). *Teoria i praktyka profilaktychnoi roboty z ditmy, skhylnymy do deviantnoi povedinky: ukrainskyi i mizhnarodnyi dosvid* [Theory and practice of preventive work with children prone to deviant behavior: Ukrainian and international experience]. Ternopil, Osadtsa Yu.V Publ., 300 p. Available at: https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/20076/3/2018_%d0%bc%d0%be%d0%bd%d0%be%d0%b3%d1%80%d0%b0%d1%84%d1%96%d1%8f.pdf (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

RESOCIALIZATION OF ADOLESCENTS ON PROBATION: PSYCHOSOCIAL APPROACH WITH ELEMENTS OF COACHING

Inesa Harkusha, MA in Psychology, PhD in Social Communications, Associate Professor, Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: inessagarkusha@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2164-7968>

Serhii Dubinskyi, MA in Psychology, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: nsec.ep@duan.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-4032-3202>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-4>

Keywords: *resocialization, conditionally convicted adolescents, probation system, psychosocial support, coaching, personal development, self-regulation, deviant behavior, social adaptation, motivation to change.*

The article discusses current approaches to the resocialization of adolescents on probation in the context of psychosocial support.

*The **purpose of the article** is to identify the specific features of the resocialisation of conditionally sentenced adolescents in the context of psychosocial support, in particular through the integration of coaching-based elements as a factor in enhancing the effectiveness of rehabilitation programmes.*

*The study employed **methods** of retrospective and categorical analysis of primary sources and academic literature, as well as techniques of analogy, comparison, and generalisation.*

Modern models of probation are analysed, the peculiarities of working with adolescents who are registered are determined, and the expediency of integrating coaching elements into the resocialization process is substantiated. The importance of forming intrinsic motivation, responsibility and self-regulation skills in adolescents through a coaching approach as an effective complement to traditional methods of psychological influence is emphasized.

It is noted that in many countries, approaches to working with juvenile offenders are being rethought. Traditional methods of resocialization are complemented by innovative psychosocial tools aimed not only at controlling, but also at developing the personal potential of an adolescent.

Based on the analysis of primary sources, it is established that macro-social factors of children's delinquent behaviour have a negative impact on minors and do not directly lead to their committing illegal acts. They are mediated by the adolescent's immediate environment and manifest themselves as family and personal problems. A crime can be a way of overcoming problems caused by social factors and a reaction to frustration caused by the inability to overcome them in other ways.

It is noted that some countries have special closed institutions for juvenile offenders (USA, Canada, France). In modern criminal law of different countries, resocialization of convicts is considered as a key element of the penitentiary system.

It is stated that the legislation of some countries does not explicitly provide for the term "resocialization", but its content is implicitly present in the general policy of the State on the treatment of offenders. Modern models of resocialization are closely related to the penitentiary system, but differ in the degree of integration and interaction with it.

It is determined that the forms of educational and upbringing work with young people, as well as the nature of deviant behaviour, largely depend on the type of institution that performs an educational or preventive function.

In the context of modern approaches and individualized models to the resocialization of minors, the introduction of coaching approaches is becoming increasingly relevant.

It is determined that coaching, as a form of psychological assistance in the educational and social environment, contributes to the formation of young people's ability to self-development, autonomy, internal responsibility and positive self-esteem.

***It has been concluded** that the use of the coaching approach as a tool for developing intrinsic motivation, responsibility and self-regulation skills in persons in conflict with the law is particularly promising. The combination of preventive experience, educational initiatives, and coaching strategies creates potential for the humanisation of resocialisation approaches in Ukraine and for the development of an environment conducive to the positive behavioural transformation of juvenile offenders.*

УДК 159.91:613.86-057.87]:364.62:378.011.3](045)
DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-5>

Н.З. ПОТЬОМКИНА,

*доктор філософії з соціальної роботи,
викладач кафедри психології, педагогіки та філології, заступник декана факультету
культурології та соціальних комунікацій,
Харківська державна академія культури (м. Харків, Україна)*
<https://orcid.org/0000-0002-4269-3824>

А.М. БОЛЬШАКОВА,

*доктор психологічних наук, професор,
кафедра психології,
Харківський національний педагогічний університет
ім. Г.С. Сковороди (м. Харків, Україна)*
<https://orcid.org/0000-0002-4343-6694>

О.М. БІЛИК,

*доктор педагогічних наук, доцент,
проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків, Харківська
державна академія культури (м. Харків, Україна)*
<https://orcid.org/0000-0001-5468-2076>

КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМИ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я СУБ'ЄКТІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ЗВО

У сучасних умовах зростаючого психоемоційного навантаження на учасників освітнього процесу актуальним є питання підтримки ментального здоров'я. Соціальні кризи, війна, цифровізація та зниження міжособистісної взаємодії впливають на психологічний стан, що зумовлює потребу в розробленні та запровадженні цілісної програми соціально-психологічної підтримки, адаптованій до академічного середовища.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розроблення практичних підходів до створення Програми соціально-психологічної підтримки ментального здоров'я в академічному середовищі закладу вищої освіти.

Методологічну основу дослідження склали біопсихосоціальна модель ВООЗ, концепція ментального здоров'я як інтегрального показника якості життя, когнітивно-поведінкові психотехніки, а також концепції емоційного інтелекту та стресостійкості.

Методи дослідження: порівняльний аналіз теоретичних джерел щодо існуючих моделей психологічної підтримки у вітчизняних і зарубіжних закладах освіти; систематизація й узагальнення підходів до підтримки ментального здоров'я в академічному середовищі; моделювання для розробки концептуальної моделі програми підтримки ментального здоров'я в ЗВО.

Дослідження засвідчило потребу в системному підході до вивчення ментального здоров'я як цілісного явища, з урахуванням взаємозалежних психосоціальних чинників, культурно-історичного контексту (Л. Виготський) та особистісно-орієнтованого підходу (А. Большакова) для розробки індивідуально адаптованих рекомендацій. Основою стали концепція ментального здоров'я як показника якості життя (ВООЗ, М. Селігман), теорія психосоціального розвитку (Е. Еріксон), модель стресостійкості (Р. Лазарус, С. Фолкман), концепція емоційного інтелекту (Д. Гоулман) і підходи когнітивно-поведінкової терапії для розвитку саморегуляції.

Розроблено Програму підтримки, яка передбачає розвиток емоційної стійкості, когнітивних навичок, внутрішньої мотивації та соціальної активності. Її реалізація сприятиме зниженню рівня стресу, покращенню міжособистісних взаємин і зміцненню ментального здоров'я всіх суб'єктів освітнього процесу.

Ключові слова: ментальне здоров'я, психологічне благополуччя, психоемоційне навантаження, заклад вищої освіти (ЗВО), академічне середовище, стресостійкість, соціально-психологічна підтримка, програма підтримки.

Постановка проблеми. Тривалий воєнний стан в Україні, зміни в соціальній реальності й домінування дистанційного навчання створили численні виклики для ментального здоров'я учасників освітнього процесу. Стрес, тривожність, нестабільність життєвих обставин та обмежений доступ до психологічної допомоги призводять до емоційного виснаження, зниження навчальної мотивації, труднощів адаптації та професійного вигорання. В умовах постійної соціальної напруги й трансформацій освітньо-виховного простору особливої актуальності набуває потреба в системній соціально-психологічній підтримці в закладах вищої освіти. Вона має не лише компенсувати негативні психоемоційні впливи, а й сприяти формуванню психологічної стійкості, адаптивності й ефективної саморегуляції майбутніх фахівців. У зв'язку з цим постає необхідність теоретичного обґрунтування та розроблення цілісної програми підтримки ментального здоров'я, яка відповідає актуальним викликам сучасного академічного середовища ЗВО.

Аналіз останніх досліджень. Серед ключових теоретичних орієнтирів виокремлюються культурно-історична теорія Л. Виготського (цит. за [Папуча, Наконечна, 2019]), феномен емоційного інтелекту [Максом, 2018] та ідеї соціально-психологічної реалізованості [Большакова, 2011]. Вони надають змогу осмислити розвиток особистості в умовах турбулентності та трансформацій. У науковій спадщині зарубіжних авторів [Erikson, 1968; Lazarus, Folkman, 1991] закладено підґрунтя для розуміння механізмів подолання стресу, психосоціальної адаптації й ідентичності. Особливу увагу приділено когнітивно-поведінковим підходам [Westbrook et al., 2021], концепції «coping strategies» та значенню стресостійкості у кризовому середовищі. Практичні моделі підтримки психічного здоров'я висвітлено у звітах і настановах ВООЗ [Всесвітня організація охорони здоров'я, 2022], Міжвідомчого постійного комітету [Керівництво МПК з психічного здоров'я та психосоціальної підтримки в умовах надзвичайної ситуації, 2017], Комісії з питань психічного здоров'я Канади [The National Standard of Canada for Psychological health and safety in the workplace, 2013], а також у методиках EMDR-терапії [Hofmann, 2017] і майндфулнес технік [Mindfulness-Based Stress Reduction, n.d.]. Ці джерела є орієнтирами для формування програми, що сприяють збереженню ментального здоров'я в освітньому просторі.

Систематичні огляди, зокрема дослідження С. Вейкфілд із колегами [Wakefield et al., 2021] щодо ефективності програм IAPT (Improving Access to Psychological Therapies), підтверджують значущість довгострокового впровадження психологічної допомоги на рівні громади та освіти.

Наукові конференції [Кам'янець-Подільський національний університет ім. Івана Огієнка, 2021; Данилевич, Шульдик, Андрусик, 2023] стали майданчиками для обговорення практичних рішень і пошуку ефективних методик підтримки особистості у складних історичних обставинах. Українські дослідники [Карамушка, Креденцер, Терещенко, 2024; Потьомкіна, 2023] акцентують увагу на специфіці функціонування освітньо-виховного простору в умовах війни й розробляють технології збереження ментального здоров'я освітян і студентства, враховуючи психотравмуючий досвід та соціальну вразливість.

Різні аспекти проблеми збереження та підтримки ментального здоров'я досліджували в багатьох своїх наукових працях [Байдик, Гопкало та ін., 2023], у яких наголошували на ролі психологічної служби у формуванні безпечного середовища. Досвід [Кравченко, 2023] доповнює цей напрям прикладами соціально-психологічної підтримки у кризових ситуаціях.

Як висновок, огляд джерел засвідчує наявність міцного теоретичного підґрунтя для вивчення ментального здоров'я в академічному середовищі. Однак, попри широку представленість теми у науковому дискурсі, залишається низка аспектів, що потребують подаль-

шої розробки: бракує моделей, адаптованих саме до українського освітнього контексту; недостатньо емпіричних досліджень ефективності програм підтримки в умовах війни; потребують систематизації наявні методи профілактики психічного виснаження викладачів; необхідним є подальше розроблення технологій психосоціального супроводу на рівні конкретних освітніх закладів.

Мета статті полягає в обґрунтуванні теоретичних засад та практичних підходів до розроблення й упровадження програми підтримки ментального здоров'я в академічному середовищі закладу вищої освіти.

У дослідженні використані такі **методи**: порівняльний аналіз теоретичних джерел щодо існуючих моделей психологічної підтримки у вітчизняних і зарубіжних закладах освіти; систематизація й узагальнення підходів до підтримки ментального здоров'я в академічному середовищі; моделювання для розроблення концептуальної моделі програми підтримки ментального здоров'я суб'єктів ЗВО.

Виклад основного матеріалу. Проблема ментального (психічного) здоров'я посідає чільне місце в міждисциплінарному науковому дискурсі, охоплюючи медичні, соціальні, філософські та психологічні аспекти [Кравченко, 2023; Титаренко, 2019]. У галузі освіти це питання набуває особливої актуальності, оскільки психічне благополуччя студентів і викладачів є важливою умовою ефективного функціонування освітнього процесу [Потьомкіна, 2023].

Згідно з визначенням ВООЗ [World Health Organization, 2022], ментальне здоров'я – це стан благополуччя, за якого людина реалізує свій потенціал, долає стреси, продуктивно працює і робить внесок у суспільство. Воно існує на континуумі від оптимального самопочуття – до станів глибокого дистресу. За даними дослідження Л. Карамушки та співавторів, ментальне здоров'я виявляється через чотири ключові аспекти: здатність до ефективного подолання стресових ситуацій, формування продуктивних міжособистісних взаємодій, успішна реалізацію професійної діяльності та можливість повноцінної самореалізації особистості [Карамушка, Креденцер, Терещенко, 2024].

Ментальне здоров'я в академічному середовищі охоплює психологічні, емоційні й соціальні аспекти, що забезпечують адаптацію, прийняття рішень та побудову взаємин [Байдик та ін., 2023]. Для студентів це є передумовою емоційної стабільності й мотивації до навчання, для викладачів, адміністрації та фахівців інших структурних підрозділів – запорука ефективної взаємодії, професійного зростання й профілактики вигорання.

Біопсихосоціальна модель ВООЗ пропонує міждисциплінарне бачення ментального здоров'я як результату взаємодії біологічних, психологічних та соціальних чинників [Всесвітня організація охорони здоров'я, 2002] (детальніше див. рис. 1). Цей підхід дозволяє розробити холістичні програми підтримки, що охоплюють фізичне, психологічне та соціальне благополуччя учасників освітнього процесу.

Також науковим підґрунтям для розроблення таких програм виступають:

- *теорія психосоціального розвитку* Е. Еріксона, яка враховує вікову специфіку формування ідентичності, самовизначення й стосунків [Erikson, 1968];

- *когнітивно-поведінкова терапія* [Lazarus, Folkman, 1991], як психотерапевтичний підхід, що дозволяє формувати ефективні копінг-стратегії через розвиток саморегуляції, зниження тривожності та адаптацію до стресорів академічного середовища завдяки роботі із негативними думками та пов'язаними з ними патернами поведінки [Большакова, 2011; Гофманн, 2017];

- *концепція емоційного інтелекту* Д. Гоулмана, яка акцентує на розвитку самоусвідомлення, емпатії, комунікаційних і соціальних навичок (цит. за [Максьом, 2018]).

Імплементація зазначених теоретичних підходів сприяє створенню психологічно безпечного академічного середовища, що підтримує особистісний і професійний розвиток усіх його учасників.

Як висновок, багатовимірність ментального здоров'я й інтегративна практична значущість зазначених концепцій дозволяє системно охопити різні аспекти досліджуваного феномену, враховуючи як індивідуальні, так і середовищні фактори впливу. Важливим для подальшого дослідження вбачаємо виявлення психосоціальних чинників, що визначають рівень ментального благополуччя суб'єктів академічного середовища ЗВО.

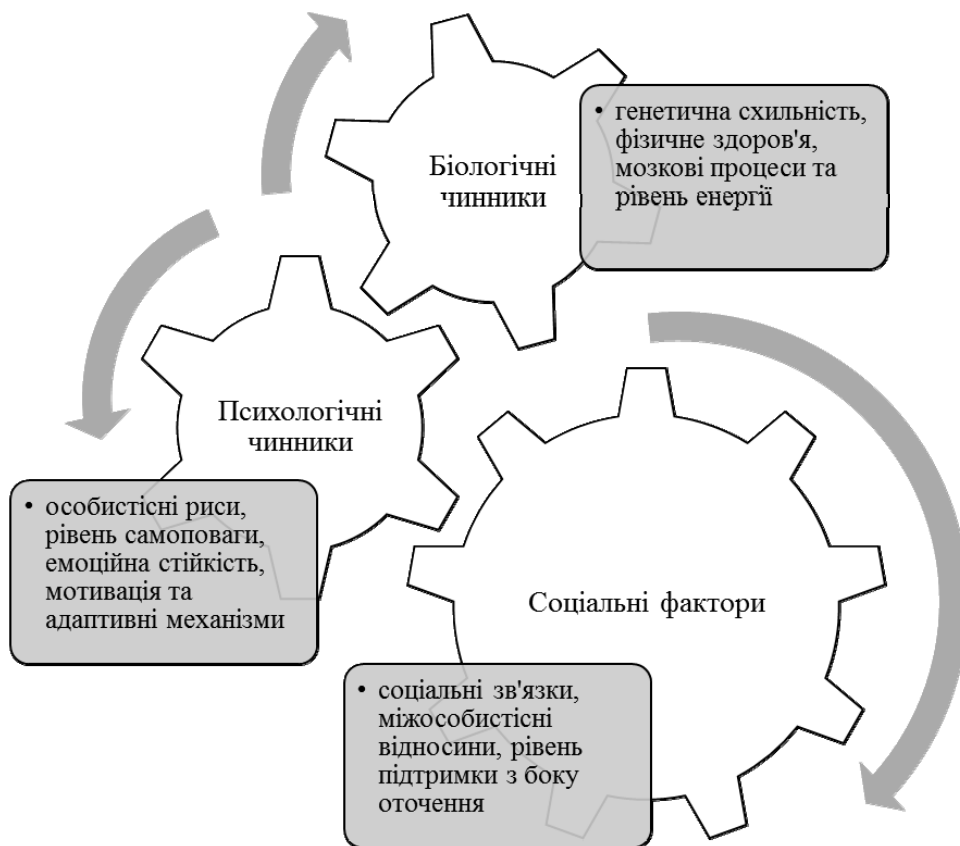


Рис. 1. Біопсихосоціальна модель у контексті академічного середовища

Ментальне здоров'я суб'єктів ЗВО, зокрема студентів, викладачів та ін. фахівців структурних підрозділів, значною мірою детерміноване специфікою академічного середовища, особливостями виконання соціальних ролей і якістю міжособистісних взаємодій. Конструктивна взаємодія сприяє формуванню довірчої атмосфери, тоді як конфліктність, емоційна ізоляція чи відсутність підтримки поглиблюють психологічні труднощі.

Стрес, що супроводжує освітній процес, має різну природу для студентів і викладачів. У першому випадку – це дедлайни, сесії та інтенсивне навчальне навантаження, у другому, – балансування між професійними й особистими зобов'язаннями, потреба в мотивації студентів, організаційні труднощі [Потьомкіна, 2023а]. Викладач ЗВО виконує провідну соціальну функцію трансляції культурних цінностей і національної ідентичності, забезпечуючи професійну підготовку молоді в умовах зростаючих соціокультурних викликів [Папуч, Наконечна, 2019; Потьомкіна, 2023а]. Проте його професіоналізм пов'язаний не лише з кваліфікаційними досягненнями, а й зі здатністю до самовдосконалення, гнучкості й емоційної стабільності.

Ключовим ресурсом ментального благополуччя є соціальна підтримка – як з боку колег та адміністрації (для викладачів), так і від однолітків і наставників (для студентів). Вона знижує рівень тривожності, зменшує ризики професійного вигорання, посилює відчуття приналежності й сприяє адаптації [Данилевич, Шулдик, Андрусик, 2023; Міністерство охорони здоров'я України, 2023].

До важливих психосоціальних чинників належать також емоційна стійкість, здатність до саморегуляції, адаптивність і гнучкість у складних або змінних умовах. Ці якості сприяють збереженню мотивації, ефективній взаємодії та продуктивності в освітньому процесі.

Особливу увагу варто приділити базовим критеріям, що дозволяють системно аналізувати психосоціальні чинники ментального здоров'я в академічному середовищі. Воно фор-

мується під впливом комплексу психосоціальних чинників, що охоплюють емоційно-вольові [Голубева, 2020; Бочарова, 2020; Ващенко, 2022], когнітивні [Волкова, Лебідь, 2022; Потьомкіна, 2022], мотиваційно-ціннісні [Потьомкіна, 2023а], та поведінково-діяльнісні [Данилевич, Шулдик, Андрусик, 2023] компоненти, які виявляються в конкретних умовах академічного середовища [Бочарова, 2020] (див. табл. 1).

Таблиця 1

Психосоціальні чинники ментального здоров'я суб'єктів ЗВО згідно з провідними критеріями

Критерій	Змістові показники
Емоційно-вольовий	– Емоційна стабільність, стресостійкість. – Наявність адаптивних психологічних захистів. – Уміння регулювати емоції (злість, тривогу тощо). – Внутрішня мотивація до подолання труднощів.
Когнітивний	– Концентрація уваги упродовж тривалого часу. – Критичне мислення, логічність, аналіз, виявлення суперечностей. – Пам'ять, перенесення знань у різні контексти. – Метакогнітивна рефлексія та контроль пізнавальної діяльності.
Мотиваційно-ціннісний	– Внутрішня мотивація до навчання, наукового пошуку. – Прагнення до особистісного й професійного зростання. – Реалістичне цілепокладання, бачення перспективи. – Життєві смисли, позитивне бачення майбутнього. – Відповідність цінностей особистості й інституції.
Поведінково-діяльнісний	– Активна участь у житті ЗВО. – Якість і стабільність соціальних зв'язків. – Готовність до емпатійної взаємодії. – Самодисципліна, вміння планувати, досягати цілей.

У цьому контексті особливу роль відіграє потреба у безпеці та підтримці, що згідно з ієрархією А. Маслоу, є базовою умовою самореалізації. Соціально-психологічна підтримка спрямована на допомогу у процесах адаптації, інтеграції й особистісного розвитку всіх учасників освітнього процесу.

Як підкреслює Н. Потьомкіна, подолання наслідків психологічної травматизації у воєнних умовах можливе за умови інтеграції емоційних, тілесних та когнітивних підходів до саморегуляції [Потьомкіна, 2023а]. Саме комплексна підтримка особистості, з урахуванням її індивідуальних особливостей, ресурсів і потенціалу, – є ключовою умовою формування ментального благополуччя в академічному середовищі.

Психологічний аспект ментального здоров'я полягає в цілісному підході до тіла, емоцій і розуму як взаємопов'язаних складових. Навіть за умов війни стрес може стати не лише деструктивним чинником, а й каталізатором позитивних змін, за умови відповідної психологічної підтримки й саморефлексії [Потьомкіна, 2023а].

Отже, ментальне здоров'я суб'єктів ЗВО формується під впливом комплексу психосоціальних чинників, які потребують цілісного підходу та інтеграції в програми соціально-психологічної підтримки. Створення безпечного, гармонійного академічного середовища є пріоритетним завданням сучасної вищої школи. Лише інтеграція індивідуального, групового й інституційного рівнів підтримки дозволить створити справді **резиліентне академічне середовище**, у якому ментальне благополуччя буде не декларативною цінністю, а щоденною практикою.

Аналіз зарубіжного досвіду свідчить про наявність випереджальних стратегій формування й підтримки ментального здоров'я на державному рівні у США, Канаді, Великій Британії, країнах Європи, Австралії та Скандинавії. Практики цих країн стали основою для узагальнення ключових напрямів соціально-психологічної підтримки, релевантних для розроблення ефективної програми підтримки ментального здоров'я в закладах вищої освіти України.

Формування позитивного мислення та критичного ставлення до власних переконань. У США в межах програми *Mental Health First Aid* (MHFA) реалізується підхід до розвитку адаптивного мислення, здатності до саморефлексії та критичного аналізу переконань.

Програма спрямована на навчання виявлення ранніх ознак психічних розладів та надання первинної допомоги до звернення до фахівців.

Підвищення мотиваційно-ціннісної орієнтації. Британська програма *Improving Access to Psychological Therapies* (IAPT) [Wakefield et al., 2021] забезпечує доступ до когнітивно-поведінкової терапії, майндфулнес і консультування. Вона діє через систему охорони здоров'я (NHS), передбачає онлайн-сервіси, фокусуючись на розвитку мотивації та внутрішніх ресурсів особистості.

Підтримка емоційного та стресового регулювання. Канадська програма *BounceBack* [The National Standard of Canada..., 2013] забезпечує навчання стресостійкості, розвиток саморегуляції через керовану самодопомогу, телефонні консультації та онлайн-курси.

Сприяння соціальній взаємодії та комунікаційній культурі. Австралійська програма *Headspace* спрямована на молодь віком 12–25 років. Вона пропонує раннє втручання, психосоціальну підтримку, онлайн- і офлайн-консультування. Акцент робиться на створенні мережевої підтримки та покращенні комунікативної культури [Headspace, n.d.].

Формування культури ментального здоров'я та саморефлексії. У Швеції широко застосовується *Mindfulness-Based Stress Reduction* (MBSR) [Потьомкіна, 2023b], що інтегрується в медичні установи й охоплює майндфулнес і когнітивно-поведінкову терапію для підвищення емоційної стабільності та усвідомленості.

Цифрові технології психологічної підтримки. Німеччина тривалий час підтримує та розвиває функціонал мобільного додатку *MindDoc*, який дозволяє проходити діагностику, отримувати дистанційні консультації, що особливо набуло актуальності в умовах пандемії [MindDoc, n.d.].

Зауважимо, що Україна не лишається осторонь цифровізації. На початку листопада 2024 року відбулася презентація мобільного застосунку Melty, створеного за ініціативи Мелітопольської громади та за підтримки Фонду Короля Бодуена (King Baudouin Foundation). Мобільний застосунок пропонує апробований діагностичний інструментарій для обстеження психічного стану, виявлення Інтернет-залежності та ін. Сервіс містить набір психологічних вправ і персональних порад психолога для підтримки та зміцнення ментального здоров'я. Ресурс може навіть допомогти у записі на консультацію до «живого» психолога [Melty – психологічний помічник у твоєму смартфоні ..., б. д.].

З 2022 року в Україні реалізується *Національна програма психічного здоров'я* [Ти як?, б. д.; Міністерство охорони здоров'я України, б. д.; Weissbecker et al., 2017], ініційована О. Зеленською. Вона включає навчання фахівців, психоедукаційні заходи й інтеграцію допомоги через освітню та медичну інфраструктуру.

Отже, теоретичні підґрунтя програми підтримки суб'єктів в академічному середовищі ЗВО складають такі підходи: емоційна компетентність – як здатність розпізнавати, виражати та регулювати емоції [Кам'янець-Подільський національний університет ім. Івана Огієнка, 2021], що є чинником запобігання конфліктам і емоційному вигоранню; резиліентність – як здатність адаптуватися до труднощів; когнітивний розвиток – як основа для формування критичного мислення. Аналіз зарубіжного досвіду дозволив також виокремити найбільш ефективні форми соціально-психологічної підтримки, а саме: індивідуальні методи (психологічне консультування; психотерапія; онлайн-або офлайн-сесії самопізнання та саморегуляції); групові методи (тренінги; підтримуючі групи; групові дискусії та інтерактивні заняття). Групова підтримка створює атмосферу довіри, сприяє обміну досвідом, розвитку емоційної чутливості, комунікаційних навичок і стресостійкості.

Програма соціально-психологічної підтримки в ЗВО має бути спрямована на забезпечення сталого психологічного добробуту, гармонійного розвитку особистості та формування психоемоційної безпеки в академічному середовищі.

Відповідно до визначеної мети завдання програми соціально-психологічної підтримки в освітньо-виховному просторі визначаються з урахуванням основних соціально-психологічних чинників (згідно з емоційно-вольовим, когнітивним, мотиваційно-ціннісним та поведінково-діяльним критерієм), що впливають на ментальне здоров'я здобувачів освіти, які (завдання) унаочнено на рис. 2.



Рис. 2. Основні завдання цільової Програми підтримки

Реалізація завдань передбачає:

1. *Розвиток емоційно-вольової стійкості*, що має на увазі підвищення емоційної стабільності, стресостійкості та здатності до саморегуляції. Передбачено надання психологічної підтримки у форматі індивідуального консультування, проведення групових занять із розвитку навичок подолання стресу, формування здатності зберігати внутрішній баланс, ефективно реагувати на труднощі, уникати деструктивних емоційних реакцій.

2. *Формування когнітивної стійкості*, що передбачає розвиток критичного мислення, формування переконань, орієнтованих на конструктивне вирішення проблем, та опанування індивідуальної стратегії саморозвитку. Для реалізації цього напрямку організовуються тренінгові заняття з підтримки уваги, фокусування на навчальних і професійних завданнях, воркшопи з критичного аналізу інформації й застосування когнітивних технік, спрямованих на покращення пам'яті, засвоєння матеріалу та розвиток аналітичного мислення.

3. *Стимулювання мотиваційно-ціннісної орієнтації*, яке спрямоване на підвищення загальної задоволеності життям і професійною діяльністю, розвиток внутрішньої мотивації до досягнень і формування чітких особистісних і професійних цілей. Програмою передбачено заходи для формування життєвих планів, організацію коучингових сесій, а також використання практик усвідомлення особистісних досягнень для підтримки прагнення до самореалізації.

4. Підтримка поведінкової активності, що реалізується через розвиток навичок саморегуляції, організації навчальної та професійної діяльності, підвищення рівня соціальної активності. У програмі передбачено тренінги з командної взаємодії, розвиток соціальних навичок, формування позитивного мікроклімату, створення навчальних ресурсів із тайм-менеджменту та підвищення відповідальності за власний розвиток.

Узагальнимо, що інтегральне втілення зазначених завдань сприятиме збереженню та укріпленню ментального здоров'я в академічному середовищі, створенню ресурсного освітнього простору та підвищенню ефективності навчально-професійної діяльності суб'єктів ЗВО.

У сучасних умовах Програма може бути реалізованою через дистанційні та змішані формати взаємодії, що передбачають вплив на соціально-психологічні чинники, які безпосередньо сприяють підтримці та покращують стан ментального здоров'я суб'єктів освітньо-виховного простору ЗВО (див. табл. 2).

Таблиця 2

Цільові групи Програми підтримки

Група	Основні потреби
Студенти (здобувачі освіти)	Адаптація до навчання, профілактика тривожності, розвиток соціальних навичок.
Викладачі (ПП, НПП)	Профілактика вигорання, підтримка психоемоційного стану.
Адміністрація	Управління організаційним кліматом, запровадження політики психологічної безпеки.
Фахівці структурних підрозділів	Підтримка психоемоційного стану, психологічний супровід, розвиток навичок саморегуляції.

Відтак, орієнтовні заходи можуть знайти втілення в кількох основних взаємопов'язаних структурних блоках (детально табл. 3): аналітичному, блоці психологічної підтримки й консультацій, освітньо-профілактичному, блоці соціально-психологічних інтервенцій та мотиваційно-ціннісного опрацювання.

Таблиця 3

Структурні компоненти програми соціально-психологічної підтримки ментального здоров'я суб'єктів в закладах вищої освіти

Блок програми	Опис змісту
Аналітичний блок	Проведення діагностики рівня ментального здоров'я за допомогою індивідуальних та групових опитувань, анкетування, інтерв'ю для виявлення потреб учасників і психосоціальних чинників.
Блок психологічної підтримки та консультування	– Індивідуальні та групові консультації із психологами-практиками. – Підтримуючі групи для учасників з низьким рівнем стресостійкості й емоційної стабільності. – Супервізія та коучинг для викладачів щодо методик підтримки ментального здоров'я студентів.
Освітньо-профілактичний блок	– Лекції та семінари з тематики ментального здоров'я, стресостійкості, емоційної стабільності, саморегуляції. – Майстер-класи з розвитку навичок самопомоги та психічної стійкості. – Тренінги з когнітивного розвитку (концентрація уваги, критичне мислення, пам'ять). – Воркшопи з тематики соціальної активності та конструктивної взаємодії.
Блок соціально-психологічних інтервенцій	– Проведення профілактичних програм для попередження емоційного вигорання та психологічного стресу. – Тематичні зустрічі для обміну досвідом і обговорення успішних практик самопідтримки. – Упровадження методів арт-терапії (малювання, музикотерапія) для зниження рівня стресу та емоційної напруги.
Мотиваційно-ціннісний блок	– Тренінги з особистісного розвитку та самореалізації. – Семінари з управління життєвими цілями – допомога у формуванні життєвих планів і стратегій для їх досягнення. – Інтерактивні сесії з підвищення задоволеності життям та формування позитивного ставлення до навчання.

На наш погляд, психологічний аспект соціально-психологічної підтримки має полягати в гармонізації психічного стану педагогічних та науково-педагогічних працівників через підтримку з боку внутрішнього (сім'я, рідні, близькі, друзі) та зовнішнього (колеги, адміністрація закладу освіти, волонтери, громадські організації) соціального середовища. З-поміж них:

- 1) надання рекомендацій та практичних порад через освітні інформаційні ресурси щодо використання вправ на заземлення та саморегуляцію, для відновлення ресурсу;
- 2) соціально-психологічні вебінари та тренінгові зустрічі для освітян з метою перерозподілу власної напруги та навантаження (технології самоменеджменту з раціонального розподілу та використання робочого і вільного часу);
- 3) упровадження на базі закладу системи стимулювання й заохочення, а також послаблення адміністративного контролю для забезпечення автономії викладацької діяльності та збереження відчуття комфорту;
- 4) консультативні онлайн-зустрічі із практичними психологами щодо застосування різноманітних психотехнік (психогімнастика, медитативні техніки, арт-терапевтичні техніки типу малювання, алмазної мозаїки тощо);
- 5) наповнення інформаційних порталів закладу освіти рейтингом викладачів, дошкою зворотного зв'язку для відкритої комунікації між суб'єктами освітнього процесу;
- 6) організацію дозвілля (як офлайн, так і онлайн) через заходи із зовнішніми суб'єктами соціального середовища – задля зниження напруги та відчуття соціальної ізоляції та ін. [Потьомкіна, 2023b].

Програма є довгостроковою і передбачає регулярний моніторинг ментального здоров'я учасників, що дозволить вчасно реагувати на потреби академічного середовища та коригувати заходи підтримки відповідно до нових викликів і змін у суспільстві.

Висновки. Аналіз актуальних психологічних, соціологічних і медичних досліджень дозволив з'ясувати, що ментальне здоров'я є багатограним феноменом, який охоплює здатність до самореалізації, подолання стресів і соціальної адаптації. У контексті академічного середовища щодо цього питання основні проблеми викладачів полягають у наявності професійного стресу, постійних спробах віднайти здоровий баланс між роботою та особистим життям, мотивацією студентів та ін. Водночас, здобувачі щоденно зіштовхуються з тривожністю, емоційним виснаженням, складнощами з адаптацією до академічного навантаження. Також з'ясовано, що якість міжособистісних стосунків значною мірою визначає емоційне благополуччя суб'єктів освітнього процесу, що ускладнено воєнним станом, актуальними соціокультурними умовами й онлайн-навчанням.

Вивчення провідних теоретичних підходів до соціально-психологічної підтримки ментального здоров'я, дозволило у контексті цього дослідження обрати ті, на яких ґрунтується програма соціально-психологічної підтримки ментального здоров'я суб'єктів академічного середовища закладу вищої освіти. Зокрема, біопсихосоціальна модель ВООЗ, концепція ментального здоров'я як інтегрального показника якості життя, когнітивно-поведінкові психотехніки, концепції емоційного інтелекту та стресостійкості. На наш погляд, саме ці концепції підкреслюють важливість взаємодії біологічних, психологічних і соціальних чинників у підтримці ментального здоров'я суб'єктів академічного середовища ЗВО.

На підставі теоретичного дослідження виявлено й узагальнено конкретні психосоціальні чинники у підтримці ментального здоров'я серед здобувачів, викладачів та інших працівників ЗВО відповідно до чотирьох провідних критеріїв (емоційно-вольовий, когнітивний, мотиваційно-ціннісний та поведінково-діяльнісний).

Розроблена Програма соціально-психологічної підтримки орієнтована на виявлені психосоціальні чинники та врахування особливостей академічного середовища ЗВО. Зміст Програми передбачає підвищення емоційної стійкості, когнітивних навичок, мотивації до навчання та роботи, соціальної активності суб'єктів освітнього процесу закладу вищої освіти. Очікувані результати реалізації Програми передбачають зміцнення ментального здоров'я, зниження рівня стресу, розвиток соціальної активності, покращення якості міжособистісних стосунків і створення сприятливого, відкритого комунікаційного клімату в академічному середовищі. Зокрема регулярний моніторинг дозволить адаптувати заходи підтримки відповідно до змін у середовищі.

Подальші дослідження передбачають систематизацію, аналіз та узагальнення результатів експериментального вивчення ефективності Програми соціально-психологічної підтримки ментального здоров'я в академічному середовищі ЗВО.

Список використаних джерел

- Байдик, В. В., Гопкало, Ю. П., Корнієнко, І. О., Лунченко, Н. В., Луценко, Ю. А., Мороз, Р. А., ... Ткачук, І. І. (2023). *Формування безпечного освітнього простору закладу освіти в діяльності працівників психологічної служби*. Київ: УНМЦ практичної психології і соціальної роботи.
- Большакова, А. М. (2011). *Психологія особистісної реалізованості суб'єкта життєвого шляху*. Запоріжжя: Класичний приватний університет.
- Вестбрук, Д., Кеннерлі, Г., Кірк, Дж. (2021). *Вступ у когнітивно-поведінкову терапію*. Львів: Галицька Видавнича Спілка.
- Волкова, О. В., Лебідь, О. В. (2022). Професійно-педагогічна комунікація викладачів закладів вищої освіти: виклики війни. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 1(23), 132–142. doi: 10.32342/2522-4115-2022-1-23-16
- Всесвітня організація охорони здоров'я. (2022). *Інструмент самодопомоги з планування людиноорієнтованого процесу відновлення психічного здоров'я та благополуччя. Ініціатива ВООЗ QualityRights*. (Ліцензія: CC BY-NC-SA 3.0 IGO). Копенгаген: Європейське регіональне бюро ВООЗ. Відновлено з <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/361137/WHO-EURO-2022-36393-36393-63696-ukr.pdf?sequence=1>
- Гофманн, А. (Ред.). (2017). *EMDR терапія наслідків психотравми*. Львів: Свічадо.
- Данилевич, Л. А., Шулдик, Г. О., Андрусик, О. О. (Ред.). (2023). *Підтримка психологічного здоров'я особистості в умовах війни: Матеріали VI Всеукраїнських психологічних читань «Удосконалення професійної майстерності майбутніх психологів»* (21 квітня 2023 р.). Умань: Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.
- Кам'янець-Подільський національний університет ім. Івана Огієнка. (2021, 19 жовтня). *Програма Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні соціально-психологічні підходи до збереження психічного здоров'я особистості»*. Відновлено з <https://fkspp.kpnu.edu.ua/2021/10/19/vseukrainska-naukovo-praktychna-konferentsiia-suchasni-sotsialno-psykholohichni-pidkhody-do-zberezhenia-psykhichnoho-zdorov-ia-osobystosti-2/>
- Карамушка, Л. М., Креденцер, О. В., Терещенко, К. В. (2024). *Технології забезпечення психічного здоров'я та благополуччя освітнього персоналу в умовах війни та післявоєнного відновлення*. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка НАПН України.
- Керівництво МПК з психічного здоров'я та психосоціальної підтримки в умовах надзвичайної ситуації. (2017). Київ: «Пульсари». Відновлено з <https://hryoutest.in.ua/storage/881/Керівництво-МПК.pdf>
- Кравченко, О. О. (2023). Соціально-психологічна підтримка ментального здоров'я учасників освітнього процесу в кризових ситуаціях (практичний досвід). *Social Work and Education*, 10(1), 35–47. doi: 10.25128/2520-6230.23.1.4
- Максом, К. В. (2018). Емоційний інтелект: основні концептуальні підходи та структурна модель соціально-психологічного феномену. *Актуальні проблеми психології*, 6(14), 348–355.
- Міністерство охорони здоров'я України. (2023). *Підтримка ментального здоров'я в часи війни*. Відновлено з <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/pidtrymka-mentalnoho-zdorovya-v-chasy-viyny>
- Міністерство охорони здоров'я України. (б. д.). *Чому важливо дбати про психічне здоров'я*. Відновлено з <https://moz.gov.ua/uk/chomu-vazhливо-dbati-pro-psihichne-zdorovja>
- Папуча, М., Наконечна, М. (2019). Культурно-історична теорія та методологія Л. С. Виготського. *Психологія особистості*, 10(1), 22–29.
- Потьомкіна, Н.З. (2023а). MINDFULNESS-практики підтримки ментального здоров'я суб'єктів освітнього процесу закладу вищої освіти. *Захист психічного здоров'я учасників освітнього процесу в умовах війни та повоєнного часу*: зб. матер. Всеукр. наук.-практ. конференції, присвяченої 105-й річниці від дня народження В. Сухомлинського (с. 222–223). Кропивницький: КЗ «КОІППО імені Василя Сухомлинського».
- Потьомкіна, Н. З. (2023b). *Психологічний аспект соціально-педагогічної підтримки викладачів ЗВО в умовах війни*. У Н.О. Рябуха (Ред.), *Культура та інформаційне суспільство XXI століття* (с. 153–155). Харків: Харківська державна академія культури.

Ти як? Всеукраїнська програма ментального здоров'я. (б. д.). Відновлено з <https://howareu.com/>.

Титаренко, Т. М. (Ред.). (2019). *Соціально-психологічні технології відновлення особистості після травматичних подій*. Кропивницький: Імекс-ЛТД.

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. DSM-5. (2013). (5 ed.). Washington: American Psychiatric Association.

EMDR & Trauma Therapy Centre. (n.d.). BounceBack. Retrieved from <https://emdrtraumatherapycentre.com/affordable-therapy/>

Erikson, E. H. (1968). *Identity, youth and crisis*. New York: W.W. Norton Company.

Headspace. (n.d.). Retrieved from <https://www.headspace.com/>

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1991). The concept of coping. In A. Monat & R. S. Lazarus (Eds.), *Stress and coping. An anthology*. (pp. 189–206). New York: Columbia University Press.

Melty – психологічний помічник у твоєму смартфоні, що завжди підтримує у скрутний момент та допоможе розібратись у собі. (б. д.). Melty. Відновлено з <https://melty.com.ua/>

MindDoc. (n.d.). Mental health starts with you. Retrieved from <https://minddoc.com/us/en>

Mindfulness-Based Stress Reduction. (n.d.). Retrieved from <https://mbsrtraining.com/>

The National Standard of Canada for Psychological health and safety in the workplace. (2013). Retrieved from https://www.mentalhealthcommission.ca/wp-content/uploads/drupal/2019-03/C4HC%20Toolkit_Asset%2036_ATP-HC_EN.pdf

Wakefield, S., Kellett, S., Simmonds-Buckley, M., Stockton D., Bradbury, A., Delgadillo J. (2021). Improving Access to Psychological Therapies (IAPT) in the United Kingdom: A systematic review and meta-analysis of 10-years of practice-based evidence. *British Journal of Clinical Psychology*, 60(1), 1–37. doi: 10.1111/bjc.12259

Weissbecker, I., Khan, O., Kondalova, N., Poole, L., Cohen, J. T. (2017). *Mental health in transition: assessment and guidance for strengthening integration of mental health into primary health care and community-based service platforms in Ukraine*. Global Mental Health Initiative. Washington, D.C.: World Bank Group.

World Health Organization. (2022). *World mental health report: transforming mental health for all*. (License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO). Retrieved from <https://iris.who.int/handle/10665/356119>

References

Baidyk, V. V., Hopkalo, Yu. P., Korniienko, I. O., Lunchenko, N. V., Lutsenko, Yu. A., Moroz, R. A., Savrasov, M. V., & Tkachuk, I. I. (2023). *Formuvannia bezpechnoho osvitnoho prostoru zakladu osvity v diialnosti pratsivnykiv psykhologichnoi sluzhby* [Formation of a safe educational space of an educational institution in the activities of psychological service workers]. Kyiv, UNMC of Practical Psychology and Social Work Publ., 111 p. (In Ukrainian).

Bolshakova, A. M. (2011). *Psykhologhiia osobystisnoi realizovanosti subiekta zhyttievoho shliakhu* [Psychology of personal fulfillment of the subject of the life path]. Zaporizhzhia, Classical Private University Publ., 312 p. (In Ukrainian).

Danilevych, L. A., Shuldyk, H. O., & Andrusyk, O. O. (Eds.). (2023). *Pidtrymka psykhologichnoho zdorovia osobystosti v umovakh viiny* [Supporting psychological health of the individual in war-time conditions]. *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii "Udoskonalennia profesiinoi maisternosti maibutnikh psykhologiv"* [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Improving the Professional Skills of Future Psychologists"]. Uman, Pavlo Tychyna USPU Publ., 182 p.

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. DSM-5. (2013). (5 ed.). Washington, American Psychiatric Association, 947 p.

EMDR & Trauma Therapy Centre. (n.d.). BounceBack. Available at: <https://emdrtraumatherapycentre.com/affordable-therapy/> (Accessed 11 March 2025).

Erikson, E. H. (1968). *Identity, youth and crisis*. New York, W. W. Norton Company Publ., 336 p.

Headspace. (n. d.). Available at: <https://www.headspace.com/> (Accessed 02 April 2025).

Hoffmann, A. (Ed.). (2017). *EMDR terapiia naslidkiv psykhotraumy* [EMDR therapy for the consequences of psychotrauma]. Lviv, Svichado Publ., 259 p. (In Ukrainian).

Karamuska, L. M., Kredentser, O. V., Tereshchenko, K. V. (2024). *Tekhnolohii zabezpechennia psykhichnoho zdorovia ta blahopoluchchia osvitnoho personalu v umovakh viiny ta pislivoiennoho*

vidnovlennia [Technologies for ensuring mental health and well-being of educational staff in wartime and post-war recovery conditions]. Kyiv, H.S. Kostyuk Institute of Psychology of the NAPS of Ukraine Publ., 288 p. (In Ukrainian).

Kerivnytstvo MPK z psyykhichnoho zdorovia ta psyykhosotsialnoi pidtrymky v umovakh nadzvychainoi sytuatsii [Guidelines on mental health and psychosocial support in emergency settings] (2017). Kyiv, Pulsary Publ., 218 p. Available at: <https://hryoutest.in.ua/storage/881/Kerivnytstvo-MPK.pdf> (Accessed 11 March 2025). (In Ukrainian).

Kravchenko, O. O. Socio-psychological support of mental health of the educational process participants in crisis situations (practical experience). *Social Work and Education*, 2023, vol. 10, no. 1, pp. 35–46. doi: 10.25128/2520-6230.23.1.4 (In Ukrainian).

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1991). *The concept of coping*. A. Monat & R. S. Lazarus (Eds.), *Stress and coping. An anthology*. New York, Columbia University Press, pp. 189–206.

Maksom, K. V. *Emotsiynyi intelekt: osnovni kontseptualni pidkhody ta strukturna model sotsialno-psyykholohichnoho fenomenu* [Emotional intelligence: basic conceptual approaches and structural models of socio-psychological phenomenon]. *Actual Problems of Psychology*, 2018, no. 6(14), pp. 348–355. (In Ukrainian).

Melty – psyykholohichnyi pomichnyk u tvoiemu smartfoni, shcho zavzhdy pidtrymaie u skrutnyi moment ta dopomozhe rozibratys u sobi [Melty – a psychological assistant in your smartphone that always supports you in difficult moments and helps you understand yourself]. (n.d.). Available at: <https://melty.com.ua/> (Accessed 02 March 2025). (In Ukrainian).

MindDoc. (n.d.). *Mental health starts with you*. Available at: <https://minddoc.com/us/en> (Accessed 02 March 2025).

Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR). (n.d.). Available at: <https://mbsrtraining.com/> (Accessed 09 February 2025).

Ministry of Health of Ukraine (n.d.). *Why it is important to take care of mental health*. Available at: <https://moz.gov.ua/uk/chomu-vazhlyvo-dhati-pro-psihichne-zdorovja> (Accessed 02 March 2025). (In Ukrainian).

Papucha, M., Nakonechna, M. Cultural-historical theory and methodology of L.S. Vygotsky. *Psychology of Personality*, 2019, vol. 10, no. 1, pp. 22–29. (In Ukrainian).

Potomkina, N. Z. (2023a). *MINDFULNESS-praktyky pidtrymky mentalnoho zdorovia subiektiv osvithnoho protsesu zakladu vyshchoi osvity* [MINDFULNESS practices for supporting the mental health of participants in the educational process of a higher education institution]. *Materialy naukovo-praktychnoi konferentsii “Zakhyst psyykhichnoho zdorovia uchashnykiv osvithnoho protsesu v umovakh viiny ta povoiennoho chasu”* [Proc. Scien. and Pract. Conf. “Protection of mental health of participants in the educational process in wartime and post-war conditions”]. Kropyvnytskyi, pp. 222–223. (In Ukrainian).

Potomkina, N. Z. (2023b). *Psyykholohichnyi aspekt sotsialno-pedahohichnoi pidtrymky vykladachiv ZVO v umovakh viiny* [Psychological aspect of socio-pedagogical support for higher education teachers in wartime conditions]. N.O. Riabukha (Ed.), *Kultura ta informatsiine suspilstvo XXI stolittia* [Culture and information society of the 21st century]. Kharkiv, Kharkiv State Academy of Culture Publ., pp. 153–155. (In Ukrainian).

Prohrama Vseukrainskoi naukovo praktychnoi konferentsii «Suchasni sotsialno psyykholohichni pidkhody do zberezhenia psyykhichnoho zdorovia osobystosti» [Program of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference “Modern Social and Psychological Approaches to Maintaining Individual Mental Health”] (2021). Available at: <https://fkspp.kpnu.edu.ua/2021/10/19/vseukrainska-naukovo-praktychna-konferentsiia-suchasni-sotsialno-psyykholohichni-pidkhody-do-zberezhenia-psyykhichnoho-zdorov-ia-osobystosti-2/> (Accessed 11 March 2025). (In Ukrainian).

Supporting mental health in times of war (2023, June 27). Available at: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/pidtrymka-mentalnoho-zdorovya-v-chasy-viyny> (Accessed 02 March 2025). (In Ukrainian).

The National Standard of Canada for Psychological health and safety in the workplace. (2013). Available at: https://www.mentalhealthcommission.ca/wp-content/uploads/drupal/2019-03/C4HC%20Toolkit_Asset%2036_ATP-HC_EN.pdf (Accessed 02 April 2025).

Ty yak? Vseukrainska prohrama mentalnoho zdorovia [How are you? All-Ukrainian mental health program]. (n.d.), available at: <https://howareu.com/> (Accessed 09 February 2025). (In Ukrainian).

Tytarenko, T. M. (Ed.). (2019). *Sotsialno-psykhologichni tekhnologii vidnovlennia osobystosti pislia travmatychnykh podii*. [Socio-psychological technologies for personal recovery after traumatic events]. Kropyvnytskyi, Imex-LTD Publ., 220 p. (In Ukrainian).

Volkova, O. V., Lebid, O. V. Professional-pedagogical communication of teachers of higher education institution: challenges of war]. *Alfred Nobel University Journal. Series "Pedagogy and Psychology"*, 2022, no. 1(23), pp. 132–142. doi: 10.32342/2522-4115-2022-1-23-16

Wakefield, S., Kellett, S., Simmonds-Buckley, M., Stockton D., Bradbury, A., Delgadillo J. Improving Access to Psychological Therapies (IAPT) in the United Kingdom: A systematic review and meta-analysis of 10-years of practice-based evidence. *British Journal of Clinical Psychology*, 2021, vol. 60, issue 1, pp. 1–37. doi: 10.1111/bjc.12259

Weissbecker, I., Khan, O., Kondalova, N., Poole, L., & Cohen, J. T. (2017). *Mental health in transition: assessment and guidance for strengthening integration of mental health into primary health care and community-based service platforms in Ukraine*. Global Mental Health Initiative Washington, D.C., World Bank Group Publ., 132 p.

Westbrook, D., Kennerley, H., & Kirk, J. (2021). *Vstup u kohnityvno-povedinkovu terapiiu* [Introduction to cognitive behavioral therapy]. Lviv, Galician Publishing Union, 410 p. (In Ukrainian).

World Health Organization. (2022), *"Instrument samodopomohy z planuvannia liudynoorientovanoho protsesu vidnovlennia psykhychnoho zdorovia ta blahopoluchchia. Initsiatyva VOOZ QualityRights. (Litsenziia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO)"* [Self-help tool for planning a person-centered mental health and well-being recovery process (QualityRights Initiative) [License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/361137/WHO-EURO-2022-36393-36393-63696-ukr.pdf?sequence=1> (Accessed 11 March 2025). (In Ukrainian).

World Health Organization. (2022). *World mental health report: transforming mental health for all*. (License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO). Available at: <https://iris.who.int/handle/10665/356119>. (Accessed 02 April 2025).

CONCEPTUALISING THE PROGRAMME OF SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL SUPPORT FOR THE MENTAL HEALTH OF SUBJECTS OF THE EDUCATIONAL PROCESS AT HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Nanuli Potomkina, PhD in Social Work, Lecturer at the Department of Psychology, Pedagogy and Philology, Deputy Dean of the Faculty of Cultural Studies and Social Communications, Kharkiv State Academy of Culture, Kharkiv, Ukraine.

E-mail: potemkina.nanuli@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4269-3824>

Anastasiia Bolshakova, Doctor of Sciences in Psychology, Full Professor, Department of Psychology, H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Kharkiv, Ukraine.

E-mail: bolshakova777@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-4343-6694>

Olena Bilyk, Doctor of Sciences in Pedagogy, Associate Professor, Vice-Rector for Scientific and Pedagogical Work and International Relations, Kharkiv State Academy of Culture, Kharkiv, Ukraine.

E-mail: bilikle@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5468-2076>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-5>

Keywords: mental health, psychological well-being, psycho-emotional stress, higher education institution (HEI), academic environment, stress resilience, social and psychological support, support programme

The issue of mental health support is particularly relevant in the context of the growing psycho-emotional burden on students and staff in higher education institutions. Social crises, war, the digitalisation of the academic environment and a decline in interpersonal interaction – all these factors affect the psychological well-being of the subjects of the educational process. In this regard, there is a need to create a holistic programme of social and psychological support that takes into account the specificities of the academ-

ic environment, the individual needs of the participants in the educational process, and modern evidence-based approaches to psychoprophylaxis and psychocorrection.

The **purpose** of this study is to provide a theoretical basis and to develop practical approaches for the creation of a programme of social and psychological support for mental health in the academic environment of a higher education institution.

The **methodological basis of the study** is the WHO biopsychosocial model, the concept of mental health as an integral indicator of quality of life, cognitive-behavioural psycho-techniques, as well as the concepts of emotional intelligence and stress resistance.

The **methods** used include: comparative analysis of theoretical sources on existing models of psychological support in domestic and foreign educational institutions; systematisation and generalisation of approaches to mental health support in the academic environment; modelling to develop a conceptual model of a mental health support programme.

The study has revealed the need to apply: a systematic approach to study mental health as a holistic phenomenon formed under the influence of interdependent psychosocial factors; cultural and historical aspects (L. Vygotsky) to take into account the socio-cultural context of the academic environment; the idea of realisation (A. Bolshakova) through a personality-oriented approach to develop programme recommendations and measures adapted to the individual needs of participants in the educational process. The study is based on the key theses of the concept of mental health as an integral indicator of life's quality (WHO, M. Seligman), the theory of psychosocial development of the individual (E. Erikson), the model of stress resistance (R. Lazarus, S. Folkman), the concept of emotional intelligence (D. Goleman) and cognitive-behavioural approaches to the development of self-regulation skills.

Conclusions. It highlights the key psychosocial factors that influence psychological well-being in the academic environment and the need for a systematic and differentiated approach to working with different age and social groups. A support programme has been developed to expand emotional stability, cognitive skills, intrinsic motivation and social engagement. Its implementation will help to reduce stress, improve interpersonal relationships and strengthen the mental health of all those involved in the educational process.

УДК 159.9.072.43:316.6:355.48

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-6>

В.Б. СИНЯКОВА,

*доктор психологічних наук, доцент,
професор кафедри психології,*

Міжрегіональна Академія управління персоналом (м. Київ, Україна)

<https://orcid.org/0000-0002-9750-6942>

Ю.О. БОХОНКОВА,

*доктор психологічних наук, професор,
завідувач кафедри психології та соціології,
Східноукраїнський національний університет
імені Володимира Даля (м. Київ, Україна)*

<https://orcid.org/0000-0003-2549-0483>

М.О. МІНІН,

*Спеціаліст з психології, старший викладач
кафедра соціально-гуманітарних дисциплін,*

Міжрегіональна Академія управління персоналом (м. Київ, Україна)

<https://orcid.org/0009-0002-7357-3478>

ФОРМУВАННЯ РЕЗИЛЬЄНТНОСТІ МОЛОДІ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ ТА ВІЙНИ

У статті висвітлено актуальну проблему формування резильєнтності у молоді юнацького віку в умовах соціальної нестабільності та збройного конфлікту, зокрема в контексті війни в Україні. Обґрунтовано важливість резильєнтності як ключового психологічного ресурсу, що сприяє ефективній адаптації до стресових впливів, подоланню життєвих труднощів і забезпеченню психічного благополуччя. Наголошено, що юнацький вік характеризується підвищеною вразливістю через кризу ідентичності, емоційну нестабільність, навчальне та професійне навантаження, що посилюється в умовах війни такими чинниками, як вимушене переміщення, загроза життю, руйнування соціальних зв'язків.

Проаналізовано сучасні підходи до розуміння феномену резильєнтності в зарубіжній і вітчизняній психології, зокрема особистісний, ресурсний, процесуальний і системний. Резильєнтність розглядається як багатокомпонентне явище, що включає когнітивний, емоційний, мотиваційний, поведінковий і соціальний компоненти, а також формується в динамічній взаємодії між особистістю та середовищем. Підкреслено роль соціального оточення, підтримки, позитивного мислення, адаптивних копінг-стратегій і внутрішніх ресурсів особистості.

Представлено результати реалізації програми психологічної підтримки, спрямованої на розвиток резильєнтності серед молоді. Програма структурована вісьма тематичними модулями, що охоплюють теми емоційної регуляції, самопізнання, подолання стресу, розвитку критичного мислення, соціальних навичок і цілепокладання. Заняття проводили у формі інтерактивних тренінгів, супровід здійснювали із використанням когнітивно-поведінкових технік, майндфулнес-практик, арттерапії та онлайн-платформ.

Оцінка ефективності програми здійснювалася на основі вхідного та вихідного анкетування, що показало підвищення рівня емоційної стабільності, саморегуляції, мотивації до дії, а також покращення соціальних зв'язків серед учасників. Отримані результати свідчать про важливість впровадження системної психологічної допомоги в закладах освіти та молодіжному середовищі як запоруки психічного здоров'я та стійкості до кризових подій.

У висновках наголошено на потребі подальших наукових досліджень із формування та підтримки резильєнтності в молоді, а також розробки цільових програм, здатних забезпечити сталий розвиток особистості в умовах сучасних викликів.

Ключові слова: *резильєнтність; молодь; психічне здоров'я; юнацький вік; стресостійкість; війна; психологічна підтримка; соціальна нестабільність; адаптація; копінг-стратегії.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах дослідження резильєнтності молоді юнацького віку набуває особливої значущості. Юнацький вік характеризується значними змінами та викликами, такими як становлення ідентичності, визначення життєвих орієнтирів, навчальне навантаження, професійна невизначеність та складнощі у міжособистісних стосунках. Резильєнтність виступає важливим психологічним ресурсом, що забезпечує здатність до адаптації та посттравматичного зростання після складних життєвих подій. Вона допомагає молодим людям ефективно реагувати на стресові ситуації, долати їх та відновлювати психоемоційний баланс, навіть у випадках втрати, хвороб, природних катастроф або збройних конфліктів.

Війна в Україні створює додаткові виклики для психічного здоров'я юнацтва: вимушена міграція, розлука з близькими, порушення звичного життя та загроза безпеки. У цьому контексті вивчення резильєнтності молоді є необхідним для створення ефективних механізмів психологічної допомоги в умовах травматизації. Усвідомлення факторів, що впливають на розвиток цієї якості, відкриває можливості для впровадження тренінгових програм, удосконалення освітніх стратегій і соціальних ініціатив, спрямованих на підвищення стресостійкості молоді. Отримані дані сприятимуть глибшому розумінню психологічних процесів у критичні періоди розвитку та стануть основою для створення ефективних підходів до психологічного супроводу молодого покоління.

Аналіз останніх досліджень. Проблема резильєнтності є предметом активного вивчення у сучасній психологічній науці як в зарубіжному, так і у вітчизняному науковому дискурсі. У працях зарубіжних дослідників (Е. Вернер [Werner, 2012], М. Раттер [Rutter, 2012], Б. Компас [Compas, 2013], Л. Ріопель [Riopel, 2021]) резильєнтність інтерпретується як інтегративна властивість особистості, що виявляється у здатності ефективно адаптуватися до стресових впливів, долати труднощі та зберігати психічну стабільність після дії несприятливих чинників. У межах вітчизняного психологічного знання вагомий внесок у розробку даної проблематики здійснили Г. Балл, І. Жадан, І. Павлова, О. Цигипа та ін., які розглядали резильєнтність як соціально зумовлену здатність до адаптації, що формується у процесі взаємодії особистості з оточенням. Вони підкреслюють роль соціального контексту, життєвого досвіду та індивідуально-психологічних чинників у формуванні стресостійкості. У сучасних українських дослідженнях [Афузова, Найдьонова, Кротенко, 2023; Грішин, 2021; Лазос, 2018] акцент зміщено на вивчення резильєнтності молоді в умовах соціальної нестабільності, воєнних дій та посттравматичних переживань. Особливу увагу приділено виявленню факторів, що сприяють розвитку резильєнтності в осіб юнацького віку, зокрема: соціальній підтримці, сформованості адаптивних копінг-стратегій, позитивному самосприянню, наявності духовних орієнтирів та активній життєвій позиції. Г. Афузова, Г. Найдьонова, В. Кротенко [2023] провели дослідження особливостей резильєнтності першокурсників українського закладу вищої освіти на етапі адаптації до навчально-професійної діяльності в умовах воєнного стану та виявили, що середній рівень резильєнтності превалює серед студентів, але водночас значна частина студентства має нижчий рівень. О. Соловей-Лагода, досліджуючи особливості резильєнтності молоді в умовах війни, розглядає провідні техніки становлення цієї важливої психологічної риси [Соловей-Лагода, 2023]. Дослідження О. Чиханцової спрямоване на розуміння чинників формування резильєнтності, особливо в ситуаціях невизначеності [Чиханцова, Гуцол, 2022; Чиханцова, 2023]. Л. Малімон і В. Пархоменко у своїй роботі акцентують увагу на важливості формування резильєнтності в жінок із травматичним досвідом втрати [Малімон, Пархоменко, 2025].

Останні дослідження резильєнтності молоді висвітлюють її критичну роль у забезпеченні психічного здоров'я та адаптації до складних життєвих обставин, особливо в умовах війни, пандемії та соціальних змін. Українські дослідження показують, що війна суттєво впливає на психоемоційний стан молоді. Емпіричні дані свідчать про середній рівень рези-

леньності у студентів, з наявністю значної частки з низьким рівнем стресостійкості [Юдіна, Ошерова, 2023]. Міжнародні дослідження підтверджують, що соціальна підтримка та ефективні копінг-стратегії є ключовими факторами розвитку резильєнтності у молоді [Troy, et al., 2023]. Зокрема, підтримка з боку родини та друзів сприяє кращій адаптації до стресових ситуацій. Сучасні підходи розглядають резильєнтність як динамічний процес, що формується під впливом особистих, соціальних та культурних факторів. Це означає, що резильєнтність можна розвивати через цілеспрямовані інтервенції та підтримку. Інтервенції, спрямовані на розвиток резильєнтності, такі як когнітивно-поведінкова терапія та майндфулнес, показали ефективність у зниженні рівня стресу та тривожності серед молоді.

Водночас, незважаючи на зростання кількості емпіричних напрацювань, слід констатувати, що низка аспектів, пов'язаних із формуванням і розвитком резильєнтності у молоді, що перебуває в умовах затяжної кризи, зокрема війни, залишається недостатньо вивченою. Це актуалізує необхідність подальшого комплексного дослідження феномену резильєнтності, а також розроблення психологічних стратегій її цілеспрямованого формування у визначеній віковій групі.

Формулювання цілей статті. Визначити психологічні особливості формування резильєнтності в молоді в умовах соціальної нестабільності та збройного конфлікту, а також окреслити ефективні шляхи її розвитку та підтримки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Феномен резильєнтності вивчають досить давно. Наразі цим питанням займаються сучасні вчені-психологи [Richards, Cherry, 2023; Riopel, 2021; Troy, Willroth, 2023]. У сучасній вітчизняній психології немає єдиного підходу до опису цього феномена. Зокрема трапляються різні варіації його написання, такі як: резильєнтність, резилентність, резелентність, резилієнс та ін. [Афузова, Найдьонова, Кротенко, 2023; Грішин, 2021; Лазос, 2018; Compas, 2013; Werner, 2012].

Поняття «резильєнтність» (від англ. *resilience*) початково використовувалося у фізиці для опису здатності матеріалу повертатися до початкового стану після деформації. У психології цей термін набув популярності наприкінці ХХ століття, у сучасному науковому дискурсі дефініцію розглядають як здатність особистості успішно адаптуватися до стресових ситуацій, долати труднощі та зберігати психічне благополуччя попри дію несприятливих факторів.

Дослідження цього поняття дозволяє виокремити декілька наукових підходів: особистісний, ресурсний, процесуальний і системний. Представники особистісного підходу розглядають резильєнтність як особистісну рису, як стійкість до стресу, що базується на таких компонентах, як залученість, контроль та прийняття виклику (*hardiness*). Ресурсний підхід згідно з дослідженнями Б. Компаса, розглядає резильєнтність як сукупність індивідуальних і соціальних ресурсів, що забезпечують ефективне подолання життєвих труднощів, важливу роль тут відіграє соціальна підтримка, здатність до рефлексії, позитивне мислення [Compas, 2013, с. 67]. Представники процесуального підходу трактують резильєнтність як динамічний процес взаємодії між особистістю й середовищем, що формується впродовж життя, наголошують на важливості здатності до змін та адаптації. У межах системного підходу резильєнтність розглядається як багаторівнева система, в якій взаємодіють індивідуальні, міжособистісні та соціокультурні чинники. У цьому контексті особливе значення мають контекстуальні умови (наприклад, війна, соціальна підтримка, освітнє середовище) [Rutter, 2012; Werner, 2012]. Відповідно до мети статті психологічні особливості формування резильєнтності у молоді нами буде розглянуто в межах системного підходу.

Відмінність у змісті понять резилієнсу («*resilience*») та резильєнтності («*resiliency*»), полягає в тому, що резилієнс є процесом, а резильєнтність – властивістю (або здатністю) особистості [Афузова, Найдьонова, Кротенко, 2023, с. 100]. Відповідно до цього принципу ми надалі розмежуємо визначення резилієнсу та резильєнтності, що наводяться в різних джерелах [Rutter, 2012; Werner, 2012]. Резильєнтність визначена як здатність до нормального функціонування в умовах стресу та відновлення після травмування.

Термін «резильєнтність» (від лат. *re* – назад, *salire* – стрибати; буквально означає «відскочити») широко застосовують психологи, розглядаючи його в контексті впливу на людину несприятливих чи загрозливих умов та її здатності до нормального й здорового функціонування в майбутньому [Грішин, 2021, с. 63].

Резильєнтність (від англ. *resilience*) – це психологічна здатність людини адаптуватися до складних, стресових або травматичних життєвих обставин, долати труднощі без серйозних негативних наслідків для психічного здоров'я. Резильєнтність не означає відсутність стресу чи страждання, а передбачає ефективно подолання труднощів, відновлення внутрішнього балансу і продовження розвитку навіть у складних ситуаціях [Соловей-Лагода, 2023, с. 33].

Теоретичний аналіз поняття дозволяє визначити «резильєнтність» як динамічний процес адаптації до складних, стресових або травматичних життєвих обставин, що відбувається під впливом соціокультурних чинників і може тривати впродовж життя. У межах узагальненого підходу резильєнтність охоплює такі компоненти:

- когнітивний компонент – оптимістичне мислення, критичне осмислення ситуацій, віра у власну здатність впоратися з труднощами;
- емоційний компонент – емоційна стабільність, саморегуляція, вміння впоратися з негативними емоціями;
- мотиваційний компонент – наявність життєвих цілей, внутрішня мотивація, орієнтація на майбутнє;
- поведінковий компонент – активне використання копінг-стратегій, залученість у соціальні взаємодії, здатність приймати рішення;
- соціальний компонент – підтримка з боку родини, друзів, спільноти, здатність будувати ефективні соціальні зв'язки.

Провідними характеристиками резильєнтної особистості є емоційна саморегуляція – здатність контролювати власні емоції, не впадаючи в паніку; оптимізм – віра у можливість подолання труднощів; самоефективність – переконання у власних силах справитися з викликами; гнучкість мислення – вміння змінювати підходи та адаптуватися до нових умов; соціальна підтримка – опора на близьких, здатність вибудовувати позитивні стосунки; мотивація до зростання – бачення труднощів як джерела розвитку [Riopel, 2021; Richards, Cherry, 2022].

Умови соціальної нестабільності, зокрема збройні конфлікти, війни, політичні й економічні кризи, спричиняють потужний негативний вплив на психоемоційне здоров'я молодого покоління. Молодь, як соціально-психологічна група, перебуває у вразливому становищі, адже юнацький вік є періодом активного формування ідентичності, особистісного самовизначення та емоційної стабілізації.

Основні психоемоційні наслідки війни для молоді проявляються через підвищений рівень тривожності та страху, симптоми посттравматичного стресового розладу (ПТСР), депресивні стани та втрата мотивації, порушення емоційної регуляції, соціальна ізоляція та зниження довіри до оточення, знижений рівень соціальної залученості, недовірі до інституцій та міжособистісного відчуження.

Повномасштабна війна в Україні спричинила значне погіршення психоемоційного стану молоді, що підтверджується численними дослідженнями та опитуваннями.

Згідно з дослідженням, проведеним у 2023 році, 55% молоді відчували тривожність, 24,8% – пригніченість, і лише 9% – спокій. 73% опитаних молодих людей зазначили, що потребують емоційної чи психологічної підтримки, але лише 29,8% зверталися за допомогою. Дослідження показали, що понад 90% опитаних мали прояви хоча б одного з симптомів посттравматичного стресового розладу, а 57% перебувають у зоні ризику розвитку ПТСР. Дослідження студентів київських вишів у листопаді 2023 року виявило, що рівень тривожності серед студентів пов'язаний із частотою роздумів про війну та емоційною реакцією на пов'язані з війною новини. Молодь, яка виїхала за кордон, відзначає посилення негативного впливу ЗМІ та соціальних мереж, що зросли з 11% у 2023 році до 30% у 2024 році [Поя, 2024].

Згідно з дослідженнями українських психологів, молодь, що пережила воєнні дії або соціальне переміщення, демонструє підвищену потребу в психологічній підтримці, а також виявляє значне зниження базового рівня емоційної безпеки. Водночас спостерігається важливе значення факторів соціальної підтримки та резильєнтності для збереження психічного благополуччя [Афузова, Найдьонова, Кротенко, 2023; Малімон, Пархоменко, 2025; Чиханцова, 2023; Юдіна, Ошєрова, 2023].

Соціальна нестабільність та війна чинять суттєвий вплив на психоемоційний стан молоді, створюючи ризики розвитку емоційних, когнітивних та поведінкових порушень. У зв'язку з цим виникає нагальна потреба у впровадженні системної психологічної допомоги, розвитку програм формування резильєнтності та відновлення емоційної рівноваги в молодіжному середовищі.

Формування резильєнтності є багатофакторним процесом, що зумовлюється як внутрішніми психологічними ресурсами, так і зовнішніми соціальними впливами. В умовах війни цей процес охоплює кілька взаємопов'язаних механізмів: психологічна підтримка – консультування, кризова терапія, гарячі лінії допомоги, робота психологів у школах і ЗВО; освітні програми – тренінги емоційної саморегуляції, стрес-менеджменту, навичок подолання тривоги; соціальна підтримка – наявність міцних міжособистісних зв'язків, підтримуюче середовище у родині, навчальному колективі; волонтерська діяльність – сприяє почуттю значущості, контролю та долученості до спільної справи; культурна і духовна ідентичність – як ресурс сили та національної єдності в періоди нестабільності; роль ЗМІ та соціальних мереж – вплив на формування уявлень про війну, безпеку, майбутнє.

З метою формування резильєнтності у молоді в умовах соціальної нестабільності та збройного конфлікту нами використано низку засобів, які сприяють цілеспрямованому формуванню та зміцненню цієї важливої психологічної якості, а саме: психотренінги, спрямовані на розвиток емоційної саморегуляції, стресостійкості, навичок позитивного мислення та самопідтримки; когнітивно-поведінкові методики, що дозволяють змінити неадаптивні переконання та моделі реагування на стрес; техніки майндфулнес і арттерапії, які сприяють зниженню тривожності, покращенню самопізнання та внутрішнього балансу; освітні програми, що включають елементи психогієни, розвиток емоційного інтелекту, навичок самопомоги; соціальні інтервенції, які передбачають створення безпечного, підтримувального середовища в освітніх і професійних закладах.

Тренінги особистісного зростання та стресостійкості мають на меті розвиток навичок емоційної регуляції, оптимістичного мислення, адаптивних копінг-стратегій. Проводяться вони у формі інтерактивних занять. У нашій практиці вжито такі тренінги, як «Я вмію справлятися», «Сили в мені», «Стрес-контроль». У процесі індивідуального психологічного консультування ми використовували когнітивно-поведінкові техніки, майндфулнес, логотерапію та арттерапію. Для самостійного опрацювання технік саморегуляції було рекомендоване використання платформи «Ти як?» (UNICEF), додатків «Mindly», «Calm», «Headspace».

У процесі формування резильєнтності у молоді було розроблено та впроваджено спеціальну програму. Програма розрахована на 8 тижнів (1 заняття на тиждень по 90 хвилин) та містить 8 модулів:

Модуль 1: Вступ до резильєнтності. Що таке резильєнтність? Особливості психіки молоді в умовах стресу. Чинники, які впливають на розвиток стійкості.

Модуль 2: Самопізнання і рефлексія. Типи особистості. Цінності, сильні сторони. Ведення щоденника самоспостережень.

Модуль 3: Емоційна грамотність. Розпізнавання та вираження емоцій. Управління емоціями. Практики емоційної регуляції.

Модуль 4: Подолання стресу. Природа стресу та його наслідки. Копінг-стратегії (адаптивні та неадаптивні). Практики релаксації та майндфулнес.

Модуль 5: Соціальна підтримка і комунікація. Навички ефективного спілкування. Підтримка в групі. Вирішення конфліктів.

Модуль 6: Критичне мислення і прийняття рішень. Аналіз інформації та прийняття зв'язаних рішень. Розв'язання життєвих дилем. Стратегії адаптації до змін.

Модуль 7: Мотивація та цілепокладання. Визначення особистих цілей. Інструменти планування. Подолання прокрастинації.

Модуль 8: Підсумок і самооцінка прогресу. Рефлексія. План подальшого особистісного розвитку. Сертифікація або визнання участі.

Оцінювання ефективності програми здійснювалось за допомогою вхідного і вихідного анкетування учасників. Також було створено онлайн-супровід (телеграм-канал), де розмішувалися поради, мотиваційні матеріали, відео тощо.

Висновок. Проведене дослідження підтвердило актуальність проблеми формування резильєнтності молоді в умовах соціальної нестабільності та збройного конфлікту. Юнацький вік, як період активного становлення особистості, є особливо вразливим до впливу стресових і травматичних подій, зокрема таких як війна, внутрішнє переміщення, втрата звичного середовища та відчуття безпеки. Водночас, саме в цей період можливе цілеспрямоване формування та розвиток резильєнтності як ключового психологічного ресурсу адаптації. Теоретичний аналіз показав, що резильєнтність є багатовимірним явищем, яке може розглядатися як процес, здатність або система взаємопов'язаних компонентів (когнітивного, емоційного, мотиваційного, поведінкового та соціального). Під впливом складних життєвих обставин вона виступає як динамічна здатність особистості долати труднощі, зберігаючи психічне здоров'я та особистісну цілісність. Результати сучасних українських і міжнародних досліджень свідчать про середній рівень резильєнтності серед молоді, але водночас – про наявність значної частки з низьким рівнем стресостійкості. Особливу роль у розвитку резильєнтності відіграють соціальна підтримка, адаптивні копінг-стратегії, емоційна саморегуляція, позитивне мислення та наявність життєвих орієнтирів.

Розроблена та впроваджена нами програма розвитку резильєнтності для молоді за свідчила свою ефективність: учасники продемонстрували покращення в емоційній стабільності, зростання мотивації, навичок саморегуляції та критичного мислення. Особливо позитивний ефект мали інтерактивні заняття, майндфулнес-практики, когнітивно-поведінкові техніки та залучення до спільнот підтримки. Формування резильєнтності у молоді – це важливий напрям у психологічній допомозі, що вимагає комплексного підходу, поєднання освітніх, психологічних і соціальних інтервенцій. У сучасних умовах, зокрема в реаліях війни в Україні, розвиток цієї якості є запорукою збереження психічного здоров'я, ефективної адаптації та особистісного зростання молодого покоління.

Перспективами подальших досліджень є розробка та масштабування програм формування резильєнтності, а також вивчення її довготривалих ефектів у посткризовий період.

Дотримання етичних стандартів. Дослідження проводилося відповідно до норм сучасної психологічної науки та міжнародних стандартів гуманного ставлення до учасників. Особливу увагу приділено захисту прав, гідності та психоемоційного благополуччя молоді, яка перебуває в умовах підвищеного стресу через соціальну нестабільність і військові дії. Перед початком емпіричного етапу всі учасники були ознайомлені з метою, завданнями та процедурою дослідження, а також з можливими ризиками й перевагами участі. Вони надали інформовану згоду на участь, що передбачало добровільність, право відмовитися на будь-якому етапі без жодних наслідків, а також забезпечення конфіденційності отриманої інформації. З метою збереження анонімності всі персональні дані учасників були закодовані та не використовувалися в публічному просторі. Дані зберігалися у захищених електронних носіях із обмеженим доступом. Особливий акцент було зроблено на психологічній безпеці під час проведення тренінгових занять та індивідуального консультування. Дослідження не передбачало індукції стресу або відтворення травматичного досвіду. У разі виявлення високого рівня дистресу або потреби в глибокій психотерапевтичній допомозі, учасників скеровували до фахових спеціалістів (клінічних психологів або психотерапевтів). Проект проходив внутрішню етичну експертизу в установі, на базі якої проводилося дослідження. Усі заходи відповідали вимогам етичного кодексу психолога (EFPA, APA) та нормам українського законодавства щодо захисту персональних даних і прав учасників досліджень.

Список використаних джерел

Афузова, Г. В., Найдьонова, Г. О., Кротенко, В. І. (2023). Резильєнтність як чинник збереження психічного здоров'я в умовах воєнного стану. *Габітус*, 53, 100–104. doi: 10.32782/2663-5208.2023.53.16

Грішин, Е. (2021). Резильєнтність особистості: сутність феномену, психодіагностика та засоби розвитку. *Вісник ХНПУ імені Г. С. Сковороди. Психологія*, 64, 62–81. doi: 10.34142/23129387.2021.64.04

Лазос, Г. П. (2018). Резильєнтність: концептуалізація понять, огляд сучасних досліджень. *Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*, 3(14), 26–64.

Малімон, Л., Пархоменко, В. (2025). Особливості резильєнтності жінок з травматичним досвідом втрати внаслідок воєнних дій. *Психологічні перспективи*, 45, 91–106, doi: 10.29038/2227-1376-2025-45-mal

Освітня платформа «Ти як?». (2025). Відновлено з https://howareu.com/mainpage_course

Поя, А. (2024). Рівень тривожності на 3 з 5: який ментальний стан молоді в Україні. *Опитування*. Відновлено з <https://life.pravda.com.ua/society/2023/10/10/256995/>

Соловей-Лагода, О. А. (2023). Резилієнтність особистості: поняття, моделі та техніки плекання. *Вісник Донецького національного університету імені Василя Стуса. Серія Психологічні науки*, 2023, 2(3), 32–44. doi: 10.31558/2786-8745.2023.2(3).4

Чиханцова, О., Гуцол, К. (2022). *Психологічні основи розвитку резильєнтності особистості в період пандемії COVID-19*. Київ: Інститут психології імені Г.С. Костюка.

Чиханцова, О. А. (2023). Розвиток резильєнтності особистості в ситуаціях невизначеності. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Психологія*, 34 (73), 1, 35–40, doi: 10.32782/2709-3093/2023.1/07

Юдіна, А. В., Ошерова, І. П. (2023). Специфіка взаємозв'язків тривожності та прояву агресивності в українських жінок в умовах війни. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 1 (25), 156–164. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-17

Compas, B. E. (2013). Processes of risk and resilience during adolescence: Linking contexts and individuals. In R.M. Lerner, L. Steinberg (Eds.), *Handbook of Adolescent Psychology* (Chapter 9). Hoboken, New Jersey, U.S.: John Wiley & Sons Inc. doi: 10.1002/9780471726746.ch9

Richards, D., Cherry, K. (2023). *How resilience helps you cope with life's challenges: Learn how to boost your ability to bounce back from hardship*. Retrieved from <https://www.verywellmind.com/how-to-build-resilience-2795059>

Riopel, L. (2021). *Resilience examples: what key skills make you resilient?* Retrieved from <https://positivepsychology.com/resilience-skills/>

Rutter, M. (2012). Resilience as a dynamic concept. *Development and Psychopathology*, 24(2), 335–344. doi: 10.1017/S0954579412000028

Troy, A. S., Willroth, E. C., Shallcross, A. J., Giuliani, N. R., Gross, J. J., Mauss, I. B. (2023). Psychological resilience: an affect-regulation framework. *Annual Review of Psychology*, 74, 547–576. doi: 1146/annurev-psych-020122-041854

Werner, E. (2012). Risk, resilience, and recovery. *Reclaiming Children and Youth: The Journal of Strength-based Interventions*, 21 (1), 18–23.

References

Afuzova, H. V., Naidonova, H. O., Krotenko, V. I. Resilience as a factor of mental health maintenance under martial law. *Habitus*, 2023, issue 53, pp. 100–104. doi: 10.32782/2663-5208.2023.53.16 (in Ukrainian).

Chykhantsova, O., Hutsol, K. (2022). *Psykhologichni osnovy rozvytku rezylentnosti osobystosti v period pandemii COVID-19* [Psychological foundations of the development of personal resilience during the COVID-19 pandemic]. Kyiv, G.S. Kostyuk Institute of Psychology, 128 p. (in Ukrainian).

Chykhantsova, O. A. *Rozvytok rezylentnosti osobystosti v sytuatsiiakh nevyznachenosti* [Development of personal resilience in uncertainty situations]. *Vcheni zapysky TNU im. V. I. Vernadskoho. Seriya: Psykholohiia* [Scientific notes of the V.I. Vernadsky Taurida National University. Series: Psychology], 2023, vol. 34(73), no. 1, pp. 35–44. doi: 10.32782/2709-3093/2023.1/07 (in Ukrainian).

Compas, B. E. (2013). Processes of risk and resilience during adolescence: Linking contexts and individuals. In R. M. Lerner & L. Steinberg (Eds.), *Handbook of adolescent psychology*. Hoboken, NJ, John Wiley & Sons, Chap. 9. doi: 10.1002/9780471726746.ch9

Hrishyn, E. *Rezyliientnist osobystosti: sutnist fenomena, psikhodiahnostyka ta zaso-by rozvytku* [Resilience of personality: The essence of the phenomenon, psychodiagnosis and means of development]. *HNPU imeni G.S. Skovorodi. Psihologija* [Bulletin of G. S. Skovoroda KhNPU. Psychology], 2021, no. 64, pp. 62–81. <https://doi.org/10.34142/23129387.2021.64.04> (in Ukrainian).

Lazos, G. P. Resilience: Conceptualization of terms, review of modern research studies. *Actual Problems of Psychology. Collection of Scientific Papers of G.S. Kostyuk Institute of Psychology of the NAPS of Ukraine*, 2018, vol. 3, issue 14, pp. 26–64.

Malimon, L., Parkhomenko, V. Peculiarities of resilience of women with traumatic experience of loss as a result of warfare. *Psychological Prospects Journal*, 2025, no. 45, pp. 91–106. doi: 10.29038/2227-1376-2025-45-mal (in Ukrainian).

Osvitnia platforma «Ty yak?» [The “How are you?” platform] (2025). Available at: https://howareu.com/mainpage_course (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Poia, A. (2024). Riven tryvozhnosti na 3 z 5: yakyi mentalnyi stan molodi v Ukraini. Opytuvannia [Anxiety level 3 out of 5: what is the mental state of youth in Ukraine. Survey]. Available at: <https://life.pravda.com.ua/society/2023/10/10/256995/> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Richards, D., Cherry, K. (2023). *How resilience helps you cope with life's challenges: Learn how to boost your ability to bounce back from hardship*. Available at: <https://www.verywellmind.com/how-to-build-resilience-2795059> (Accessed 10 March 2025).

Riopel, L. (2021). *Resilience examples: what key skills make you resilient?* Available at: <https://positivepsychology.com/resilience-skills/> (Accessed 10 March 2025).

Rutter, M. Resilience as a dynamic concept. *Development and Psychopathology*, 2012, vol. 24, issue 2, 335–344. doi: 10.1017/S0954579412000028

Solovei-Lagoda, O. A. Resilience of personality: concepts, models and development techniques. *Bulletin of Vasyl' Stus Donetsk National University. Series «Psychological sciences»*, 2023, vol. 2(3), pp. 32–44. doi: 10.31558/2786-8745.2023.2(3).4 (in Ukrainian).

Troy, A. S., Willroth, E. C., Shallcross, A. J., Giuliani, N. R., Gross, J. J., Mauss, I. B. Psychological resilience: An affect-regulation framework. *Annual Review of Psychology*, 2023, vol. 74, pp. 547–576. doi: 10.1146/annurev-psych-020122-041854

Werner, E. (2012). Risk, resilience, and recovery. *Reclaiming Children and Youth: The Journal of Strength-based Interventions*, no. 21(1), pp. 18–23.

Yudina, A., Osherova, I. The specific of the relationships between anxiety and aggressiveness among Ukrainian women in war conditions. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2023, no. 1 (25), pp. 156–164. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-17 (in Ukrainian).

DEVELOPING YOUTH RESILIENCE IN CONDITIONS OF SOCIAL INSTABILITY AND WAR

Vira Syniakova, Doctor of Sciences in Psychology, Professor, Deputy Head of the Department of Psychology, Interregional Academy of Personnel Management, Kyiv, Ukraine.

E-mail: vsinyakova@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-9750-6942>

Yuliia Bokhonkova, Doctor of Sciences in Psychology, Full Professor, Head of the Department of Psychology and Sociology, Volodymyr Dahl East Ukrainian National University, Kyiv, Ukraine.

E-mail: lev0507303039@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2549-0483>

Minin Mykyta, Specialist Degree in Psychology, Senior Lecturer, Department of Social and Humanitarian Disciplines, Interregional Academy of Personnel Management, Kyiv, Ukraine.

E-mail: mykytaminin@ukr.net

<https://orcid.org/0009-0002-7357-3478>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-6>

Keywords: resilience, youth, adolescence, mental health, war, psychological support, coping strategies, emotional regulation, social instability, personal development

In the context of ongoing social instability and armed conflict in Ukraine, the issue of youth resilience has become increasingly relevant. Adolescence is a critical stage of psychological development, marked by the formation of identity, social roles, and future aspirations, making this age group particularly vulnerable to the impact of traumatic experiences. The full-scale war in Ukraine has intensified psychological stress among youth, resulting in heightened levels of anxiety, emotional instability, and symptoms of post-trau-

matic stress disorder (PTSD). In such circumstances, resilience becomes a key psychological resource that enables individuals to adapt to stress, recover after adversity, and maintain emotional well-being.

The aim of this study is to determine the psychological features of resilience formation among youth in conditions of social instability and military conflict, and to outline effective strategies for its development and support.

The research is based on a **systemic approach**, which views resilience as a multidimensional phenomenon that integrates cognitive, emotional, motivational, behavioural, and social components. The theoretical analysis incorporates various conceptual frameworks, including personal, resource, processual, and systemic approaches. The paper distinguishes between the notions of “resilience” as a process and “resiliency” as an individual capacity or trait, drawing on international and domestic psychological theories.

Methodologically, the study involved the implementation and evaluation of an 8-week resilience development program for Ukrainian youth, consisting of interactive modules on self-awareness, emotional regulation, stress coping, communication, critical thinking, motivation, and life planning. Methods used included cognitive-behavioural techniques, mindfulness practices, logotherapy, art therapy, and group training sessions. The effectiveness of the program was assessed through pre- and post-program questionnaires and qualitative feedback from participants. In addition, an online support platform (Telegram channel) was created to enhance engagement and provide supplementary materials such as motivational content and guided practices.

The results demonstrate a significant improvement in participants’ emotional stability, motivation, coping strategies, and critical thinking abilities. Particularly effective were the modules focused on emotional literacy, adaptive coping mechanisms, and community-based support. The program participants reported increased self-efficacy, improved ability to manage stress, and greater involvement in social interactions. The findings are consistent with national and international studies emphasizing the critical role of social support, adaptive coping, emotional regulation, and positive thinking in the development of resilience.

The conclusion affirms that resilience is a dynamic and developable capacity, especially vital for youth experiencing war-related trauma. Targeted psychological, educational, and social interventions can significantly contribute to building this capacity. The study highlights the need for systematic psychological support programs aimed at youth, particularly in crisis contexts. Future research should focus on the long-term effects of resilience development programs and explore scalable models for broader implementation across educational and social institutions.

In summary, the formation of resilience in youth is an essential direction for modern psychological assistance, ensuring mental health preservation, adaptive success, and personal growth in the face of contemporary challenges. Under conditions of military conflict, developing resilience becomes not only a protective factor but also a foundation for post-traumatic growth and national recovery.

ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

UDC 378.147:004.738.5(479.24)

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-7>

SAMIRA HUSEYN QIZI ABASOVA,

*PhD in Economics, Associate Professor, MRS, Leading Researcher,
Department of Regulation of Foreign Economic Relations,
Institute of Economics of the Ministry of Science and Education
of the Republic of Azerbaijan (Baku, Azerbaijan)
<https://orcid.org/0000-0001-7059-7664>*

THE INNOVATIVE TECHNIQUES IN HIGHER EDUCATION PROCESS IN AZERBAIJAN

Вища освіта відіграє вирішальну роль у сприянні технологічному прогресу та стимулюванні інноваційного розвитку національних економік. У контексті Азербайджану трансформація вищої освіти все більше узгоджується з пріоритетами економічної диверсифікації, цифрової економіки та глобальної інтеграції. Очікується, що система професійної підготовки ефективно реагуватиме на потреби як державного сектору, так і приватних бізнес-структур, забезпечуючи підготовку фахівців, здатних конкурувати на міжнародному рівні. У цій статті проаналізовано ключові проблеми, що стоять перед системою вищої освіти в Азербайджані, з особливим акцентом на Азербайджанський державний економічний університет (UNEC).

Дослідження ґрунтується на багаторічному досвіді викладання автора в галузях організаційної культури, поведінкових наук, ділової етики, методів переговорів, організації та управління бізнесом, управління технологіями, управління інноваціями та стратегічного управління. Ці дисципліни викладали в різних закладах вищої освіти Азербайджану, зокрема Західний університет, Бакинський бізнес-університет, Азербайджанський приватний університет, Азербайджанський інститут національного господарства при Кабінеті Міністрів, ASOA та UNEC. Часові рамки академічної діяльності охоплюють період з 1994 по 2009 рік і тривають із 2017 року дотепер, забезпечуючи комплексну поздовжню перспективу.

У статті підкреслено необхідність модернізації навчальних програм, впровадження нестандартних методів аналізу й заохочення творчого та критичного мислення у студентів. Наголошено на ролі міждисциплінарної інтеграції й актуальності м'яких навичок і цифрових компетенцій у формуванні наступного покоління економістів та бізнес-фахівців. Особлива увага приділяється ефективному використанню ІКТ, платформ електронного навчання та навчання на основі симуляцій, а також розвитку студентської автономії, відповідальності та здатності до самостійного навчання.

Автор представляє низку методологічних рекомендацій, спрямованих на посилення інноваційних трансформацій у процесах навчання та викладання в азербайджанських університетах. До них належать оновлення навчального змісту відповідно до сучасних світових тенденцій, розширення академічної мобільності та співпраці, формування міждисциплінарних викладацьких команд і забезпечення інституційної підтримки постійних педагогічних інновацій.

Ключові слова: вища освіта в Азербайджані, інноваційні методи навчання, освітня трансформація, цифрове навчання, професійна підготовка, модернізація навчальних програм, університетські реформи, організаційна культура, міждисциплінарний підхід, економічний розвиток, ІКТ в освіті

Problem statement. The educational system should be closely integrated into the national economy of the country, sensitively catch the ongoing innovation changes and adapt to them, respond to the current trends in the technological and innovative development of the national and world economy. Consequently, the use of innovative techniques and teaching methods will contribute to the improvement of

qualifications and skills of students and undergraduates, improve the quality of education in Azerbaijan. The paper analyses the statistical data of higher education in Azerbaijan for 2000/01-2023/24. All issues related to the training and application of new methods in the educational process were revealed by the authors while teaching in various universities of Azerbaijan (Western University, Azerbaijan Private University, Baku Business University, Institute of Management of National Economy under the Cabinet of Ministers of the Azerbaijan Republic, School of Public Administration in Azerbaijan – SPAA, and Azerbaijan State Economic University (UNEC)).

The main research questions are as follows:

- How is higher education developing in Azerbaijan?
- Does the Azerbaijan government support higher education?
- Is the quality of higher education in the Azerbaijan Republic good enough?
- Does the higher education of Azerbaijan attract foreign citizens?
- Does the Azerbaijani government support young citizens leaving abroad for higher education?
- Do the government and top managers of universities support training courses for lecturers and trainers?
- Do teachers use the innovative teaching methods?
- What innovative teaching methods are used to train specialists for the national economy?
- What problems exist in the educational process?
- What can be improved in the educational process of future economists?
- What innovative techniques and methods need to be introduced into the learning process?

The purpose of the study is to comprehensively analyse the state of higher education development in Azerbaijan, determine the level of government support, assess the quality of educational services, identify the attractiveness of the education system for foreign citizens, as well as to explore existing challenges, the extent to which innovative teaching methods are implemented in the training of specialists for the national economy, and prospects for improving the educational process of future economists.

The following research methods were employed such as the observation method, data grouping, statistical analysis, and data comparison. Additionally, the authors provided an expert evaluation of the higher education system in Azerbaijan by applying SWOT analysis to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats within the current educational framework.

Presentation of the main research material.

1. Socio-economic analysis of higher education in Azerbaijan and its state support.

Recently, higher education has become an important factor in the competitiveness of countries. Each country is aimed to train personnel with a high level of education in order to prepare the basis for innovative transformations, which in turn not only develops the national economy, but also strengthens its position in the global market. Estimates by specialists from the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) confirm that education costs are extremely high-yielding investments that pay off several times.

The process of education as an economic category interacts with various sectors of the national economy and economic and production activities. In this case, all resources (labour, technology, materials, as well as raw materials, energy, information resources, etc.) are combined in a single process of reproduction and reproduction of the total social product.

In the process of education, human capital is formed and modified. The formation of human capital in Azerbaijan plays an important and priority role for the state. These government measures are treated as “Azerbaijan’s Development Concept – 2020: outlook for the future” [Azerbaijan 2020: Look into the future – development concept, 2015], “State Strategy for the Development of Education in the Republic of Azerbaijan” [President of the Republic of Azerbaijan, 2013], Laws of Azerbaijan “On Education” [Azərbaycan Respublikasının Təhsil Qanunu, 1992] and “On Science” [Elm haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 2013].

Table 1

The number of bachelors who obtained education in state and non-governmental universities of Azerbaijan

	2010/2011	2020/2021	2021/2022	2022/2023	In 2022/23 to 2010/11, in %
Number of students – persons	140241	198707	212173	222809	158.8
Group of education speciality	16976	47733	47304	47919	282.2
Human and social sciences	6945	25669	27387	29493	424.7
Culture and art	1951	6688	7124	7425	380.5
Economy and management	12976	41940	43378	44505	342.9
Natural science	2654	9223	10163	10646	401.1
Technological science	12876	42434	46603	49696	385.9
Agricultural science	879	4734	5457	6013	6756.1
Health, welfare and service	4605	20286	24757	27112	588.7

Source: [State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024]

During the years of the restoration of the sovereignty of Azerbaijan the number of students, also the number of foreign citizens studying in the country's universities has increased. As can be seen from Table 1, the number of students in the academic year 2022/23 increased by 58.8% compared with 2010/11. Over the same period, the number of bachelor students in the group of agricultural specialties increased (approximately 6756 times)

Growth was also observed in other specialty areas: Economics and Management saw an increase of approximately 243% in student numbers, while Technical and Technological Sciences rose by about 286%. In contrast, the proportion of bachelor's students declined significantly in Natural Sciences (by approximately 401%) and Humanities and Social Sciences (by approximately 325%) during the same period. Additionally, the number of foreign students enrolling in Azerbaijani universities has shown continuous growth recently.

For example, universities in Azerbaijan prepare specialists not only from CIS countries, but also from other ones, training them in the field of oil and gas production and refining, for the petrochemical industry, for the industry of petroleum engineering, in the field of oil shipping, military science, in philology, history, in mathematics and in other majors. Note that the area of the countries is the most diverse and covers almost all the corners of the world (from the USA, Canada, Latin American countries to China, from the countries of the African continent to European countries).

Table 2

The number of foreign students studying at universities in Azerbaijan

	2010/2011	2015/2016	2020/2021	2021/2022	2022/2023	In 2022/23 to 2010/11, in %
Total	4723	3425	5256	5765	6223	131.7
CIS countries	413	606	718	705	705	170.7
Kazakhstan	24	48	42	55	72	300.0
Kyrgyzstan	21	6	15	14	13	61.9
Moldova	3	2	5	8	5	166.67
Uzbekistan	8	26	33	24	20	250.0
Tajikistan	2	3	34	8	39	1950.0
Turkmenistan	124	204	131	74	59	47.6
Ukraine	13	36	24	25	39	300.0
Other countries	4310	2819	4538	5060	5518	128.0
USA	4	2	5	9	8	200.0
China	146	75	79	80	85	58.2
Georgia	113	270	440	402	496	438.9
Turkey	2582	1604	2433	2846	3021	117.0

Source: [Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2024]

For the period 2010/11 – 2022/23, the proportion of the number of bachelors and masters combined increased by 131.7%. But over the same period, the proportion of students from Tajikistan increased by 1950.0%, from Ukraine and Kazakhstan – 300%, from Moldova – 66.67%, from Turkmenistan – 47.6%, from Uzbekistan – 250.0%, from the USA – 200.0%, from Georgia – 438.9%, and from Turkey – 117.0%. Unfortunately, the proportion of students from China has decreased (58.2%).

According to statistics, over the past 22 years, the number of Azerbaijan citizens obtaining education abroad has also increased. The number of Azerbaijani youth receiving higher education in foreign countries has increased by 108.48% (from 2000/2001 to 2022/2023). The period 2010/11 – 2022/23 differs by particular activity of various educational programs from Europe and Asia, which particularly influenced the growth of the number of students studying abroad. The growth in the number of students in the USA from Azerbaijan is as follows: by 12.0% in 2022/23 in comparison with 2010/11, in the UK – by 0.73% in the same period. Unfortunately, the number of students receiving higher education in Turkey has noticeably decreased by 48.27% in 2022/23 in comparison with 2010/11.

Table 3

The number of Azerbaijani students studying abroad by government program [17]

	2000/2001	2010/2011	2015/2016	2020/2021	2023/2024	In 2022/23 to 2000/01, in %
Total	919	2055	2998	975	997	108.48
CIS countries	146	673	320	230	217	148.63
Kazakhstan	–	–	–	5	4	
Kyrgyzstan	4	–	–	–	–	
Ukraine	–	61	37	1	–	
Other countries	773	1382	2678	745	780	100.9
USA	–	25	57	3	3	12.0*
Germany	–	111	316	8	–	
Australia	–	6	72	–	–	
Austria	–	12	29	1	–	
Belgium	–	2	5	–	–	
Great Britain	–	136	621	12	1	0.73*
Turkey	667	839	907	260	405	48.27*

Note: * – in 2022/23 compared to 2010/11

Source: [Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2024]

It should also be noted that the role of state support in obtaining highly qualified education in Azerbaijan is critical. According to the “State Program for Providing Higher Education to Azerbaijani Youth in 2007-2015” of December 31, 2016, State Oil Fund of the Azerbaijan Republic gave a grant for 3,302 students who are educated not only in European states, but also in Canada. Approximately 29% of the total number of bachelor’s and master’s students are educated in Great Britain, followed by Turkey at 22.1%, Germany at 12.4%, Canada at 7.2%, and the Netherlands at 5.2% [Manafova, 2013].

A significant part of master’s students receives higher education mainly in economic specialties. In 2017, ‘Economics and Management’ emerged as the most popular specialization among young people, attracting 722 individuals. Specialties related to engineering knowledge ranked second in popularity, with 138 individuals. Furthermore, there was notable interest in legal sciences (120 individuals) and the Information and Communication Technologies (ICT) field (118 individuals). The same situation can be observed among bachelor’s students [Azərbaycan gənclərinin 2022–2026-cı illərdə xarici ölkələrin ali təhsil müəssisələrində təhsili üzrə Dövlət Proqramı, 2022; The State Programme on Education of Azerbaijani Young People in Foreign Country Universities in 2007–2015, 2015; State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024].

It should be noted that according to “The State Program on Education of Azerbaijani Young People in Foreign Country Universities in 2022-2026” [Azərbaycan gənclərinin 2022–2026-cı illərdə xarici ölkələrin ali təhsil müəssisələrində təhsili üzrə Dövlət Proqramı, 2022; The State Programme on Education of Azerbaijani Young People in Foreign Country Universities in 2007–2015, 2015; State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2024] Azerbaijani students (381 persons) entered 81 universities in 17 countries in the academic year 2023/24 [Abasova, 2023]. 82% of students are supposed to receive master’s degrees from universities in the UK, Turkey, the USA, Italy, Germany, Australia, the Netherlands, Singapore and other countries. The most popular specialties include Information Technology, Finance and Economics.

Many alumni, when returning home, work not only in foreign companies, but also in the higher education sector of Azerbaijan. The first pioneers among them were graduates of the one-year course of top managers from Turkish Istanbul University (since 1991), graduates of Istanbul University on the VAQF’s pilot project of the Turkish World Research Foundation in Baku, who also received a master’s degree in Turkey and worked as teachers in the Azerbaijan Institute of Management of National Economy under the Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan (since 1997).

In Azerbaijan Institute of Management of National Economy under the Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan, a three-month course in market economics was also organised by the professors of Kiel University of Germany. In the period 1994-1997, a three-year course in Public Administration and Management under the TACIS programme was delivered. Lecturers and trainers from Nottingham Trent University (Great Britain), the University of Maastrich (Netherlands) and the Institute of Management of Ireland delivered the courses in Economics and Public Administration to trainees from Azerbaijan. At the end of these courses, there was established the School of Public Administration in Azerbaijan (SPAA), whose senior teachers taught modern methods and techniques in economics and management to senior officials of the Customs Committee, the Ministry of Taxation of Azerbaijan, employees of the Central Bank and other organizations in 1995-2001. Nowadays, many graduates of these courses teach at Azerbaijan State Economic University, Baku State University, Western University, Baku University of Business, and others. Since 2001, senior lecturers of School of Public Administration in Azerbaijan (SPAA) and teachers who graduated from Istanbul University have been working in the Business Administration faculty of Azerbaijan State Economic University (UNEC).

Since 2004 various programs of the European Community and Asia have been suggested to Lecturers and Researchers of Azerbaijan State Economic University (UNEC) to provide some advanced training. For example, according to the latest data from the UNEC website, a vacancy is open for receiving scholarships for research and internship at Kong-Gong University of Japan, at universities in South Korea and Turkey. Every day the number of teachers who have received higher education abroad and actively use the innovative teaching methods and techniques in practical classes and lectures is growing.

Students who enrolled in undergraduate and graduate programmes also have the opportunity to receive additional education at universities in Europe, Asia, and the Americas. According to the latest news from the UNEC website, they have the opportunity to study from the third year at French Montpellier University, London School of Economics and get a double diploma degree.

2. Innovative techniques and teaching methods implemented in Azerbaijan State Economic University (UNEC).

In conditions when the formed education system (“supporting education”) is gradually being replaced by an innovative education model (“creative learning”), more of trainers and tutors are looking for the new teaching methods in the educational process. In this process, the requirements to all stakeholders of education – tutors, teachers, trainers, students, administrative staff of university, finally all the educational system – have been changing.

As can be seen from Figure 1, the traditional system of education has gone through several stages on the path of improvement. Training on the basis of indispensable involvement in the environment of thinking in the 1960s proceeded to the training of practical skills on the basis of such training seminars as case studies, business games, and learning systems [Fataliyeva, 2023]. Since the 1990s the educational process has transferred to a new stage of learning – the

development of interactive courses using personalised multimedia systems (personal computers, mobile phones, distance learning, etc.). Further technical improvements should be replaced by an educational process based on the face-to-face technology of a student with a trainer or teacher using various socio-psychological methods of teaching.

The educational process, which was actively used in the Soviet system, has some drawbacks:

- the classroom education system – the transfer of knowledge through a survey lesson – does not meet modern requirements for the use of creative activity;
- education programmes are mostly dogmatic in nature, not adapted to actively changing conditions of reality;
- the methodological base of textbooks is so outdated that many scientific achievements and recent discoveries are not reflected in them;
- there is no proper motivation of the average student for independent thoughts and actions, i.e. to the ability to develop independently and to replenish existing knowledge.

In this context, schools and methods of developmental education, which teach the dynamic perception of reality, are of great importance. The specificity of the education system should be manifested in its ability not only to provide the student with knowledge, but also to form the need for continuous mastering them, i.e. develop self-education skills. In addition, for the purpose of productive professional activity, it is necessary to instil in students such important qualities as creativity, independence, enterprise, agility, and stress resistance. To this end, since the 1990s, they have been using innovative, reflective business games, in which situations of choice and decision-making are modelled.

If we take into account the fact that new psychological tests and business games have been actively used in the educational process in the spatial context of the former Soviet Union since the 1980s (covering the period of creating interactive educational programs taking into account multimedia tools and information technologies, as well as tête-à-tête based programmes' learning, using various socio-psychological techniques), the active use of psychological techniques in the educational process has now become not only a fashionable, but also necessary condition of the process of interactive learning.

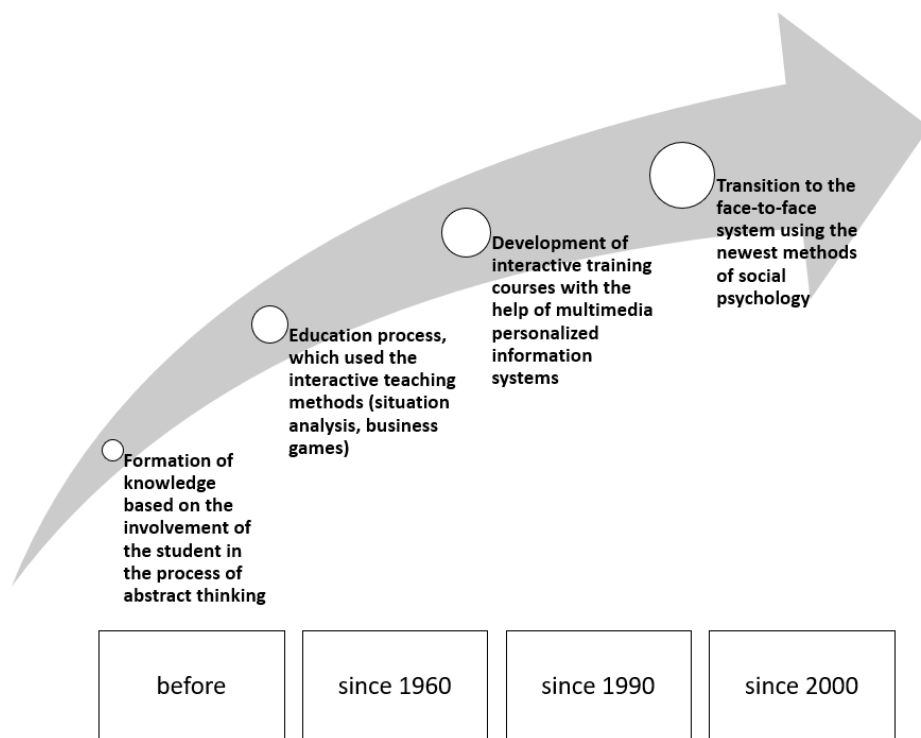


Fig. 1. The educational process and requirements for its development

These processes include using an immediate student survey via the Mentimeter system and students' joint design of business plans under the guidance of a trainer. The use of interactive forms of learning, such as testing after a lecture, e-consultations, and e-learning, helps realise the benefits of learning: mobility, interactivity, memorability, flexibility in use, accessibility, and reduction of training expenditures [Azerbaijan State University of Economics (UNEC), n.d.].

Now, in all developed countries of the world, a lot of attention is paid to the process of socialisation and upbringing of new generations of society. Scientists distinguish two fundamental approaches in pedagogy: nature conglomeration and cultural conglomeration connected with following the child's "natural" nature or obeying its culture. The scientists' answer leads to a single goal. At the same time, the goal of education is to lead to culture (improvement of the student's positive creative qualities), and the method of education should be based on the nature of the student (identification of generic, external, and internal psychological negative factors and their correction in a positive direction).

As can be seen from Table 4, only strong students are able to better adapt to the new world requirements of training, and weak students perceive all innovations as a blow to their ego and actively resist innovations.

Students with average statistical knowledge at the beginning watch for innovations in education with caution, but after adaptation they perceive these innovations positively.

Table 4

SWOT Analysis of Innovative Training in Higher Education Institutions of Azerbaijan

Strengths	Weaknesses
– It develops the ability to think independently and make decisions; – strong students gain independent work experience; – lecturers or trainers can control not only the student's behaviour, but also the process of their thinking.	– Weak students do not gain independent work experience; – students' self-control may be weakened; - not all tasks are completed on time.
Opportunities	Threats
– Teaching time is shortened by increasing attention to detail; – there is a sincere interest in the subject of study.	– With the strengthening of social ties between students, ties with teachers deteriorate; – lack of control can contribute to laziness.

Using the new approaches of learning in their course (business games, case studies, testing, etc.) the trainer and teacher can adjust the subject of their course according to the interests of students and their level of preparedness; pay attention to the overall level of comprehension of complex topics; focus on clarifying topics that are difficult for students to understand. In addition, a poor student has a chance to take the exam several times until they reach the desired result.

Prestigious models of higher education are the Chinese model, and the European education system, each of which has its own content, principles, values and specificity. Basically, achieving a high standard in higher education requires not only strong government support but also global scientific and technical cooperation among universities.

For the formation of a high quality higher education, Azerbaijan transfers to the implementation of the principle of openness, not limiting the student in time and spatial framework: the student gradually develops into a subject who decides for themselves what courses and when they can study and when they can take the exam. And it forms the autonomy and sense of responsibility of the student, taking into account their individual personality characteristics.

The development of cooperation and interaction of universities is possible in terms of developing joint scientific research. For this purpose inter-university laboratories are being formed as centres of collective use, interuniversity departments are being created, regional centres of quality management system certification are being formed, programs for the export of educational services (training programs for bachelor's and master's students) and technologies (distance learning programs, interactive business games using information technologies etc.) are being developed which will contribute to the development of innovation activities in the country.

Higher education should be based on the use of information and communication technologies, as well as development of distance learning methods. The creation of joint

information resources contributes to the development of educational technologies and the implementation of e-learning, the introduction of innovations and the acquisition of such positions as the regular customer and the regular provider of educational, scientific and methodological services, consultations, etc. It should be noted that information technologies only enrich the learning process. Management of the learning process remains with the teacher and trainer. Only the teacher organises the procedure of contact with the student during consultations or through communication on the Internet.

Using the innovative learning techniques, the teacher works as an expert and consultant (tutor, moderator, and mentor) who helps students to navigate the world of various information. With the expansion of the circle of consumers of educational services, the encouragement is used as a method of active self-realisation among students.

Innovative characteristics of new teaching methods are as follows:

- 1) using the irrational (inherent in the East) and also rational (inherent in the West) analysis methods in study and research;
- 2) keeping constant attention and interest of students on the situation being analysed;
- 3) using non-standard methods of analysis;
- 4) developing students' creative approaches to identifying the details, as well as resolving the suggested situation.

It is necessary to note that the Azerbaijan higher education system has got some problems that still require solving.

Unfortunately, higher education in Azerbaijan has a number of shortcomings, which include the following:

- There is no unification in education programs for various courses, which creates certain difficulties for students, especially for students of private universities. These academic disciplines mainly include new educational courses in economics, sociology, psychology, information technology, and philosophy. There are no uniform textbooks, especially in the Azerbaijani language.

- Some knowledge is not aligned with the temporary stage of social development, some lectures contain old topics, and the methodological base of education is weak. Many students are not familiar with the scientific achievements of Azerbaijani and other Turkic-speaking, Islamic scholars of the Middle Ages. For example, many students do not know that the founder of sociology was Ibn Haldun, and the scientific heritage of Aristotle and the ancient Greeks was restored thanks to the abstracts of Al Farabi (e.g., see the course "Behaviour") [1].

- With the development of information technology [8], more students use telephones and smartphones and they miss valuable information. There are no teaching techniques using students' mobile gadgets which would contribute to their active involvement in the educational process.

- The principle of learning stating "a student must be able to apply acquired specific knowledge in their future profession" is gradually replaced by the principle "a student must select knowledge-resources to adapt to new conditions and be able to find and correctly use various options for solving life problems". The task of the faculty, management and specialists of higher schools is to create and form the new schools and methods of developmental education that teach the dynamic perception of reality.

- Not all degrees obtained from foreign universities are accepted by the Ministry of Science and Education and the Higher Attestation Commission of the Republic of Azerbaijan. If this issue is resolved by bilateral agreements between the CIS countries, then there are no agreements between Azerbaijan and other European countries and countries of the Americas which creates some obstacles in the verification of BSc, MSc and PhD diplomas.

3. Recommendations

The implementation of innovative techniques and methods of functioning in universities' administration creates some opportunities and prospects for accelerated access to new markets. The development of information technology contributes to the network interaction of the educational process, and reduces expenditures. It also expands access to information not only in the network of the university itself, but also in the networks of the university partners. Furthermore, it promotes the sharing of risk among network members, and strengthens co-operation ties.

Conclusions. Summing up, we note that Azerbaijan, being exactly in the middle of the Eurasian continent, at the junction of Europe and Asia, between the Christian and Muslim worlds, has a wide potential for the implementation of various teaching methods. And in turn, Azerbaijan develops traditional areas of science – mathematics and higher mathematics, philosophy, philology, archaeology, history, learning old languages as well as geophysics, chemistry, mineralogy, and other courses. But, unfortunately, Azerbaijan has not yet created its own development model in the field of higher education. The need to create and form a national model of higher education is a priority task for the society and universities of the Republic of Azerbaijan.

The preparation of specialists with higher education is an interacting system that determines the consideration of the features of the educational process throughout the world [Abasova, Yuzbashiyeva, Yuzbashiyev, 2023]. It is necessary to take into account the fact that in the context of globalisation many young people who focus on career growth prefer to receive a degree that can comply with the best European standards. For this purpose, it is necessary to form such a model of higher education in Azerbaijan that could train specialists not only for the CIS countries, but also for Europe and the whole world. It is necessary to create the structure which will be cooperating university and research institutes' activity [Abasova, 2014].

The authors suggest that a crucial initial step for faculty formation is creating an information base about specialists who have been trained abroad and are currently working at universities in the Republic of Azerbaijan. Secondly, it is necessary to form groups of network specialists from various disciplines to create content frameworks.

Thirdly, it is necessary to continuously update and improve training programmes, business games, programs for analysing a specific situation for sale through the information network – Skype, WhatsUp, etc.

Next, it is necessary to develop scientific and technical cooperation in developing joint training programs with the CIS countries. Finally, it is necessary to adjust the system of knowledge assessment and testing the level of competence to form a unified system of knowledge assessment.

Bibliography

- Abasova, S. H. (2007). *"Davranış Elmləri" kursu üzrə mühazirələr toplusu*. Baku: Azerneshr.
- Abasova, S. H. (2014). The rational combination of innovative methods with social psychology in the educational process in the field of economists' and managers' training. *Collection of scientific papers of Scientific Institute of Economic Reforms under Azerbaijan Republic Economy Ministry*, 14, 40–44.
- Abasova, S. H. (2023). Innovative transformations in higher education system of Azerbaijan in 2005/06 – 2022/23 academic years. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2(26), 7–16. doi: 10.32342/2522-4115-2023-2-26-1
- Abasova, S. H., Yuzbashiyeva, G. Z., Yuzbashiyev, İ. H. (2023). Innovative factors' influencing to Azerbaijan national economy transformation. *International Journal of Applied Engineering and Technology*, 5 (4), 217–227.
- Azerbaijan 2020: Look into the future – development concept. (2015). *Approved by the Decree dated December 29, 2012 of the President of the Republic of Azerbaijan*. Baku. Retrieved from <https://faolex.fao.org/docs/pdf/aze176989.pdf>
- Azerbaijan State University of Economics (UNEC). (n.d.). *Official website*. Retrieved from <https://www.unec.edu.az>
- Azərbaycan gənclərinin 2022–2026-cı illərdə xarici ölkələrin ali təhsil müəssisələrində təhsili üzrə Dövlət Proqramı. (2022). Decree of the Chairman of the Education Commission under the President of the Republic of Azerbaijan, No. 10. Retrieved from <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=145366>
- Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). *Təhsil, elm və mədəniyyət* (Chapter 1.8.23. Number of Azerbaijani citizens studying abroad by government support). Retrieved from <http://www.stat.gov.az/source/education/>
- Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi. (2016). Approved by Decree No. 1138 of the President of the Republic of Azerbaijan dated December 6, 2016. Retrieved from <https://e-qanun.az/framework/57112>

Azərbaycan Respublikasının Təhsil Qanunu. (1992). Retrieved from <https://www.e-qanun.az/framework/7956>

Elm haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (2013). Retrieved from http://science.gov.az/uploads/PDF/Elm_haqqinda_Azərbaycan_Respublikasinin_Qanunu.pdf

Fataliyeva, G. (2023, May). Assessment of the impact of restrictions on trade in telecommunication services on the investment and competitive environment in the ICT sector. *National Science, Endless Light in Science*, 202–209. Almaty, Kazakhstan. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/371314056_ASSESSMENT_OF_THE_IMPACT_OF_RESTRICTIONS_ON_TRADE_IN_TELECOMMUNICATION_SERVICES_ON_THE_INVESTMENT_AND_COMPETITIVE_ENVIRONMENT_IN_THE_ICT_SECTOR

Manafova, E. Q. (2013). Ali təhsil müəssisələrinin təhsil xidmətləri bazarındakı rəqabət qabiliyyəti. *Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası İqtisadiyyat İnstitutunun Xəbərləri*, 3, 82–87.

President of the Republic of Azerbaijan. (2013, October 24). *State Strategy for the Development of Education in the Republic of Azerbaijan* (Decree No. 13). Retrieved from <https://e-qanun.az/framework/29145>

President of the Republic of Azerbaijan. (2022). *Decree of the Chairman of the Commission on Education*, No. 1769. Retrieved from <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=145366>

State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. (2024). *Education, Science and Culture in Azerbaijan 2024* (pp. 218–219). Baku, Azerbaijan. Retrieved from <https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en>

State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. (2024). *Education, science and culture in Azerbaijan* [Data set, chapter 001_8_10-12xls]. Retrieved from <http://www.stat.gov.az/source/education/>

The State Programme on Education of Azerbaijani Young People in Foreign Universities in 2007–2015. (2015). *Decree of the Chairman of the Education Commission under the President of the Republic of Azerbaijan No. 8 of February 09, 2015*. Retrieved from <https://www.e-qanun.az/framework/29143>

References

Abasova, S. H. (2007). *Collection of lectures in course "Behaviour Sciences"*. Baku, Azerneshr, 170 p. (in Azerbaijani).

Abasova, S. H. Innovative transformations in higher education system of Azerbaijan in 2005/06 – 2022/23 academic years. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2023, no. 2(26), pp. 7–16. doi: 10.32342/2522-4115-2023-2-26-1

Abasova, S. H. The rational combination of innovative methods with social psychology in the educational process in the field of economists' and managers' training. *Collection of scientific papers of Scientific Institute of Economic Reforms under Azerbaijan Republic Economy Ministry*, 2014, no. 14, pp. 40–44. (in Russian).

Abasova, S. H., Yuzbashiyeva, G. Z., Yuzbashiyev, I. H. Innovative factors' influencing to Azerbaijan national economy transformation. *International Journal of Applied Engineering and Technology*, 2023, vol. 5, issue 4, pp. 217–227.

Azerbaijan State University of Economics (UNEC). (n.d.). *Official website*. Available at: <http://www.unec.edu.az> (Accessed 5 March 2025).

Education Law of the Republic of Azerbaijan (1992). Available at: <https://www.e-qanun.az/framework/7956> (Accessed 5 March 2025). (In Azerbaijani).

Education, science and culture in Azerbaijan [Data set, chapter 001_8_10-12xls]. (2024). Available at: <http://www.stat.gov.az/source/education/> (Accessed 5 March 2025).

Education, Science and Culture in Azerbaijan 2024. (2024). Baku, Azerbaijan, State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan Publ., pp. 218–219. Available at: <https://www.stat.gov.az/source/education/?lang=en> (Accessed 5 March 2025).

Fataliyeva, G. Assessment of the impact of restrictions on trade in telecommunication services on the investment and competitive environment in the ICT sector. *National Science, Endless Light in Science*, 2023 May, pp. 202–209. Available at: https://www.researchgate.net/publication/371314056_ASSESSMENT_OF_THE_IMPACT_OF_RESTRICTIONS_ON_TRADE_IN_TELE-

COMMUNICATION SERVICES ON THE INVESTMENT AND COMPETITIVE ENVIRONMENT IN THE ICT SECTOR (Accessed 5 March 2025).

Law of the Republic of Azerbaijan on Science. (2013), available at: http://science.gov.az/uploads/PDF/Elm_haqqinda_Azərbaycan_Respublikasının_Qanunu.pdf (Accessed 5 March 2025). (In Azerbaijani).

Manafova, E. Q. The competitiveness of higher education schools in the field of education services' market. *News of Economy Institute of Azerbaijan National Academy of Sciences*, 2013, no. 3, pp. 82–87. (In Azerbaijani).

President of the Republic of Azerbaijan (2015), "Decree "Azerbaijan 2020: Look into the future – development concept", available at: <https://faolex.fao.org/docs/pdf/aze176989.pdf> (Accessed 5 March 2025). (In Azerbaijani).

President of the Republic of Azerbaijan (2015), "Decree "The State Programme on Education of Azerbaijani Young People in Foreign Universities in 2007–2015", available at: <https://www.e-qanun.az/framework/29143> (Accessed 5 March 2025).

President of the Republic of Azerbaijan (2022), "Decree No. 10. "State Program for the education of Azerbaijani youth in higher education institutions of foreign countries in 2022–2026", available at: <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=145366> (Accessed 5 March 2025). (In Azerbaijani).

President of the Republic of Azerbaijan. (2016), "Decree No. 1138 "Roadmap for the National Economy Perspective of the Republic of Azerbaijan", available at: <https://e-qanun.az/framework/57112> (Accessed 5 March 2025). (In Azerbaijani).

President of the Republic of Azerbaijan. (2013), "Decree No. 13 "State Strategy for the Development of Education in the Republic of Azerbaijan", available at: <https://e-qanun.az/framework/29145> (Accessed 5 March 2025).

President of the Republic of Azerbaijan. (2022). "Decree of the Chairman of the Commission on Education, No. 1769", available at: <https://cis-legislation.com/document.fwx?rgn=145366> (Accessed 5 March 2025).

State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan. (2024). *Education, science and culture (Chapter 1.8.23. Number of Azerbaijani citizens studying abroad by government support)*. Available at: <http://www.stat.gov.az/source/education/> (Accessed 5 March 2025). (In Azerbaijani).

THE INNOVATIVE TECHNIQUES IN HIGHER EDUCATION PROCESS IN AZERBAIJAN

Samira Huseyn qizi Abasova, PhD in Economics, Associate Professor, MRS, Leading Researcher, Department of Regulation of Foreign Economic Relations, Institute of Economics of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan, Baku, Azerbaijan.

E-mail: samirahuseynqizi@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-7059-7664>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-7>

Keywords: higher education in Azerbaijan, innovative teaching methods, educational transformation, digital learning, professional training, curriculum modernisation, university reforms, organisational culture, interdisciplinary approach, economic development, ICT in education

Higher education plays a crucial role in fostering technological progress and driving innovative development in national economies.

The purpose of the study is to comprehensively analyse the state of higher education development in Azerbaijan, determine the level of government support, assess the quality of educational services, identify the attractiveness of the education system for foreign citizens, as well as to explore existing challenges, the extent to which innovative teaching methods are implemented in the training of specialists for the national economy, and prospects for improving the educational process of future economists.

The following **research methods** were employed such as the observation method, data grouping, statistical analysis, and data comparison. Additionally, the authors provided an expert evaluation of the higher education system in Azerbaijan by applying SWOT analysis to identify strengths, weaknesses, opportunities, and threats within the current educational framework.

In the context of Azerbaijan, the transformation of higher education is increasingly aligned with the priorities of economic diversification, the digital economy, and global integration. The system of professional training is expected to respond effectively to the demands of both the public sector and private business entities, ensuring the preparation of specialists who can compete internationally. This paper analyses key challenges facing the higher education system in Azerbaijan, with a particular focus on Azerbaijan State University of Economics (UNEC).

The study is grounded in the author's long-term teaching experience in the fields of Organizational Culture, Behavioural Sciences, Business Ethics, Negotiation Methods, Business Organization and Management, Technology Management, Innovation Management, and Strategic Management. These disciplines were taught across various higher education institutions in Azerbaijan, including Western University, Baku Business University, Azerbaijan Private University, Azerbaijan Institute of National Economy under the Cabinet of Ministers, ASOA, and UNEC. The time frame of this academic engagement spans from 1994 to 2009 and continues from 2017 to the present, providing a comprehensive longitudinal perspective.

The paper highlights the need to modernise curricula, introduce non-standard methods of analysis, and encourage creative and critical thinking in students. It emphasizes the role of interdisciplinary integration and the relevance of soft skills and digital competences in shaping the next generation of economists and business professionals. Special attention is paid to the effective use of ICT, e-learning platforms, and simulation-based learning, as well as the development of student autonomy, responsibility, and the capacity for self-directed learning.

*In **conclusions** the author presents a set of methodological recommendations aimed at enhancing innovative transformations within the teaching and learning processes at Azerbaijani universities. These include updating teaching content in line with modern global trends, expanding academic mobility and cooperation, forming interdisciplinary teaching teams, and ensuring institutional support for ongoing pedagogical innovations. The findings contribute to the discourse on educational modernisation and provide practical guidance for academic staff, university administrators, and policymakers interested in advancing the quality and competitiveness of higher education in Azerbaijan.*

UDC 37.041:378

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-8>

S.M. AMELINA,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Head of the Department of Foreign Philology and Translation,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
(Kyiv, Ukraine)*

<https://orcid.org/0000-0002-6008-3122>

R.O. TARASENKO,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Department of Social Work and Rehabilitation,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
(Kyiv, Ukraine)*

<https://orcid.org/0000-0001-6258-2921>

H. WAHG,

*PhD Candidate in Pedagogy,
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
(Kyiv, Ukraine)*

<https://orcid.org/0009-0005-9081-7704>

INTEGRATION OF THE LATEST METHODS BASED ON SCAFFOLDING TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF DEVELOPING TRANSLATORS' SOFT SKILLS

У статті досліджено проблему формування *soft skills* у майбутніх перекладачів у процесі їхньої професійної підготовки у закладах вищої освіти. З'ясовано, що на сучасному ринку перекладацьких послуг роботодавці орієнтуються не тільки на сформованість у перекладачів їхніх професійно значущих компетентностей, а дедалі більше також на наявність у них *soft skills*. На основі аналізу вимог роботодавців виокремлено *soft skills*, важливі для перекладацької діяльності. До них віднесено ініціативність, лідерство, комунікативні навички, здатність до роботи в команді, тайм-менеджмент та емоційний інтелект. При цьому враховано, що стрімкий розвиток інформаційних технологій у сфері перекладу зумовив появу нових форм організації роботи перекладачів, зокрема у вигляді реалізації перекладацьких проєктів групою виконавців.

Проведено експериментальне дослідження щодо формування визначених *soft skills* шляхом застосування технології скаффолдингу у поєднанні із методом проєктів та методом моделювання під час вивчення дисципліни «Інформаційні технології в перекладацьких проєктах». Акцентовано увагу на поступовому зниженні підтримки викладача, яка надавалась учасникам навчальних перекладацьких проєктів на різних етапах їх реалізації. Під час адаптації методу проєктів до мети дослідження було виокремлено такі етапи: визначення лідера, формування команди, розподіл ролей, визначення завдань, виконання завдань, фіналізація роботи, аналіз та обговорення результатів. Виявлено, що якомога повне використання потенціалу кожного етапу для формування визначених *soft skills* можливе за рахунок синхронізації етапів, визначених за методом проєктів, із етапами змодельованого процесу реалізації перекладацьких проєктів. Під час експерименту використовувалась хмарна система автоматизованого перекладу Phrase TMS як спеціалізований інструмент для виконання завдань з перекладу.

На основі анкетування було з'ясовано стан усвідомлення студентами важливості формування soft skills, значущих для діяльності перекладача, та самооцінка ними їх сформованості. Встановлено ті аспекти формування soft skills на етапах реалізації перекладацьких проєктів, які вимагають максимальної підтримки викладача. Ними виявились ініціативність і робота в команді.

У висновках підтверджено доцільність інтеграції таких методів як проєктний і моделювання з технологією скафолдингу, що сприяло ефективності процесу формування soft skills у майбутніх перекладачів.

Ключові слова: професійна підготовка, освітній процес, компетентність, soft skills, скафолдинг, інтеграція, метод проєктів, моделювання, перекладач.

Problem statement. The process of professional training of translators is aimed at the formation of professionally significant competencies stipulated by the standard in the relevant field of higher education, specific educational programs of universities, framework programs, etc. At the same time, the list and content of the translator's competencies for written translation are reflected in a fairly generalized and concentrated manner in the international standard ISO17100 "Translation Services - Requirements for Translation Services" [ISO17100, 2015]. In particular, it assumes the formation of translation, linguistic, technical, domain and other professional competencies. However, in addition to the undeniable importance of developing these competencies in prospective translators for their future successful career and competitiveness, it is necessary to take into account current trends in the labour market. If until recently, employers focused on translators' professional knowledge and skills, today soft skills are gaining more and more importance. They are becoming a key factor in their success in the conditions of the modern changing labour market. Therefore, at the current stage, it is important to form a number of relevant soft skills in the process of professional training of translators.

Analysis of the latest research and publications. Various aspects of the problem of translator training and its improvement have been the subject of study by many domestic scientists. In particular, the research of I. Kliufinska is devoted to the choice of strategies and teaching methods during the training of translation specialists, the definition of learning objects, goals, as well as the consideration of the application of methodology, learning mechanisms, pedagogical needs, and the advantages of one method over another. The researcher notes: "Many models developed in recent decades are based on defining the skills that a professional translator should possess" [Ключініська, 2023, p. 156]. Ya. Fabrychna studied modern trends in the professional training of prospective translators [Фабрична, 2021]. S. Perova reviewed the situation in the field of training translation teachers in higher education institutions in Ukraine and other countries [Перова, 2021]. O. Lemeshko, V. Haponova note that the training of translators "requires constant work to improve the forms and methods of teaching, a rational combination of general and special disciplines, training and practice" [Лемешко, Гапонова, 2021, p. 130]. A. Prokopenko and V. Rava emphasize the need and methods for developing short-term and long-term memory of prospective interpreters who will specialize in consecutive interpreting [Прокопенко, Рава, 2021]. T. Yasynska emphasizes that "in the process of development and adaptation to the requirements of the linguistic services market, the modern education system is gradually transforming into an information structure, which can include both technological means – equipment, software, peripheral devices, Internet connection, and directly teachers who, possessing knowledge and experience, teach students" [Ясинська, 2023, p. 33]. O. Bashmanivskiy, V. Vyhivskiy, S. Mokotun chose the use of modern information technologies in the process of teaching translation as the subject of their research [Башманівський, Вигівський, Мокотун, 2020]. N. Zinukova proposed a methodological system for teaching master's students of interpreting [Зінукова, 2018]. N. Bidiuk focused her attention on the features of the formation of translation competence [Бідюк, 2023], and O. Bilyk, I. Savka, U. Kushpit analyzed the integrative approach to structuring teaching methods in the professional activities of translators [Білик, Савка, Кушпіт, 2021].

Despite the existing research in the field of training prospective translators in higher education institutions, further study is needed on issues relevant to the current state of the translation services market and the appropriate adaptation of the educational process to increase the competitiveness of graduates, in particular, regarding their mastery of a number of important soft skills.

The purpose of the article is to determine the possibilities of integrating the latest methods based on scaffolding technology in the process of training prospective translators for the formation of their soft skills.

Methods. To achieve the stated purpose, a set of methods was used: the method of analysis and synthesis to study regulatory documents and publications of scientists on the subject of the study; the method of pedagogical experiment to clarify the possibilities of using the latest methods to form soft skills in prospective translators with their integration with scaffolding technology; the method of generalization to formulate the conclusions of the study.

Presentation of the main research material. The activities of a translator in the current conditions are quite diverse – from freelance to work in large companies, where they can perform the functions of a translator, manager, editor, etc. It is worth noting that the rapid development of information technologies in the field of translation has led to the emergence of new forms of organizing the work of translators, in particular, in the form of the implementation of translation projects by a group of performers, and, accordingly, new requirements for their training. This trend in the development of the translation industry requires changes in the process of training translators, specifically in terms of increasing attention to the formation of a number of soft skills that will contribute to achieving success in new operating conditions.

Given that the list of soft skills required for a successful translator is quite extensive, we have focused our research primarily on those that are most often mentioned in employers' requirements or job advertisements.

In particular, the online platform *Kimeta*, which is a kind of "job exchange" and specializes in job offers, notes that the most common soft skills mentioned in connection with the work of a translator are sociability, punctuality and reliability. In addition, translators must show initiative and be a team player [Kimeta, 2025].

Similar requirements for translators to possess soft skills are also stated on the LinkedIn Internet platform, which offers interested individuals the opportunity to establish professional contacts and find work: "Finally, as a translator, you need to have some soft skills that can help you cope with the challenges and opportunities of your profession. These include skills such as time management, organization, problem-solving, critical thinking, creativity, and teamwork. You should also be able to work independently and autonomously, but also collaboratively and cooperatively, depending on the situation. Moreover, you should be flexible and adaptable to changing demands and expectations, and be willing to learn new things and update your knowledge and skills" [LinkedIn, 2025].

Professional translator T. Quintieri has published her own vision of the "social skills" important for a modern translator, including the following: open communicative behaviour; interest in other people, i.e. emotional intelligence; patience [Quintieri, 2016].

Based on the above, we believe that the skills that are important for a translator's professional activity include initiative, leadership, communication skills, teamwork, time management, and emotional intelligence.

One way to successfully solving the problem of developing soft skills may be to introduce modelling of translation projects into the translator training process and their implementation by a team of students using specialized software tools. This, in turn, requires the use of appropriate modern methods and technologies. Since it is about the implementation of a translation project, it is advisable to consider the application of the project method, adapted to the relevant conditions for achieving the desired result. The tasks performed by students during the implementation of an educational translation project provide them with a concrete idea of the practice of translation, as they demonstrate to prospective translators the stages of the real translation process.

The use of the modelling method will allow us to simulate in the educational process the technological process of implementing translation projects as close as possible to real conditions and to take into account those aspects of the translation project that have the greatest impact on the formation of the specified soft skills.

The use of these methods will create a basis for solving the main task. However, the full formation of most soft skills is possible if the teacher's influence is absent or minimized, that is, when creating real independence and autonomy of students in various roles in the project. This

can be achieved by implementing scaffolding technology, during which there was a gradual decrease in the intensity of assistance provided by the teacher to the project participants until they become capable of independent activity. The effectiveness of scaffolding technology in learning foreign languages was emphasized by P. Gibbons [Gibbons, 2002], G. Kniffka [Kniffka, 2024].

We carried out the experimental application of scaffolding technology to form certain soft skills in combination with the project method and the modelling method while teaching the course “Information Technologies in Translation Projects”. This course implements rather complex professional task related to the implementation of translation projects using specialized software. **As a specialized tool during the course, we use the Phrase TMS cloud-based automated translation system**, for which we have an academic license granted by its owner. Due to the fact that in the educational process the implementation of translation projects is simulated with a certain approximation to real conditions, the content of the tasks involves practicing at least 70% of real processes. In particular, they included the stages that are implemented in the Phrase TMS automated translation system environment: distribution of roles provided for in the system; analysis of the source text; preparation of terminological resources (terminological databases and translation memory databases); distribution of tasks between performers; performance of tasks by participants according to roles; formation of the final version of the project implementation. At the same time, when determining the list of stages for modelling the technological process in the environment of an automated translation system, we paid attention to their potential for the formation of certain soft skills. In our study, we adapted the project method to our purpose, highlighting the following stages: determining the leader, forming a team, distributing roles, defining tasks, performing tasks, finalizing the work, analysing and discussing the results. In order to focus on the fullest possible use of the potential of each stage for the formation of specific soft skills, we synchronized the stages we identified using the project method with the stages of the simulated process of implementing translation projects (Fig. 1).

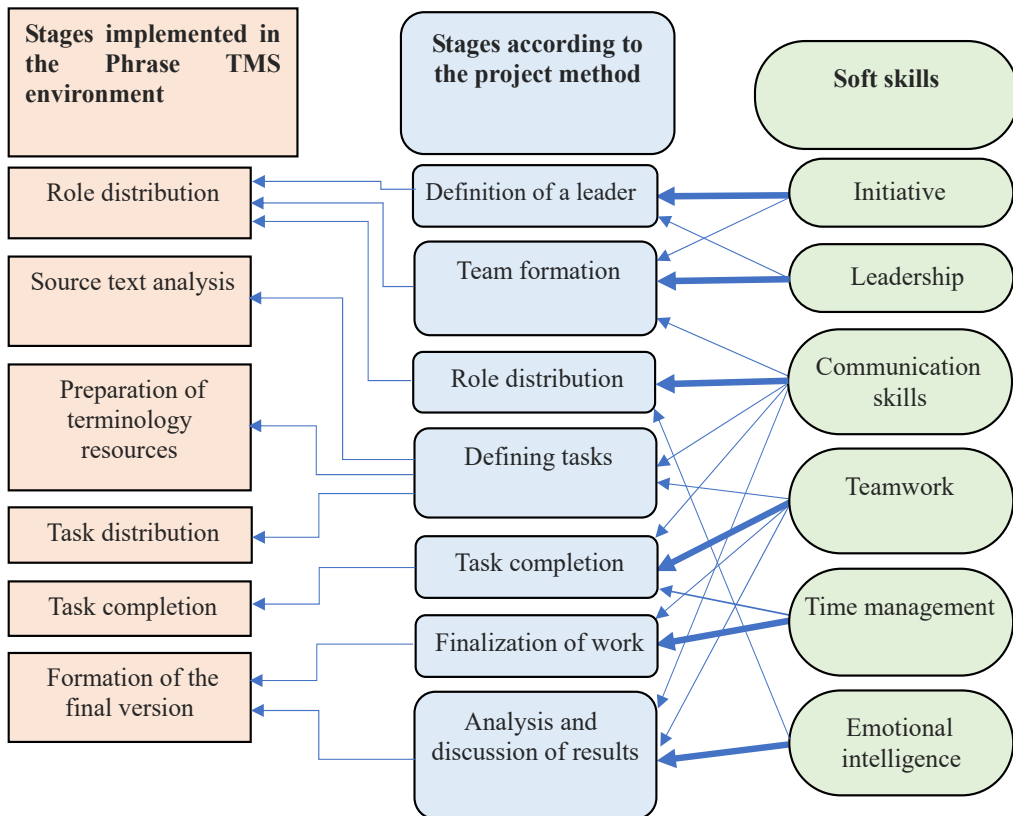
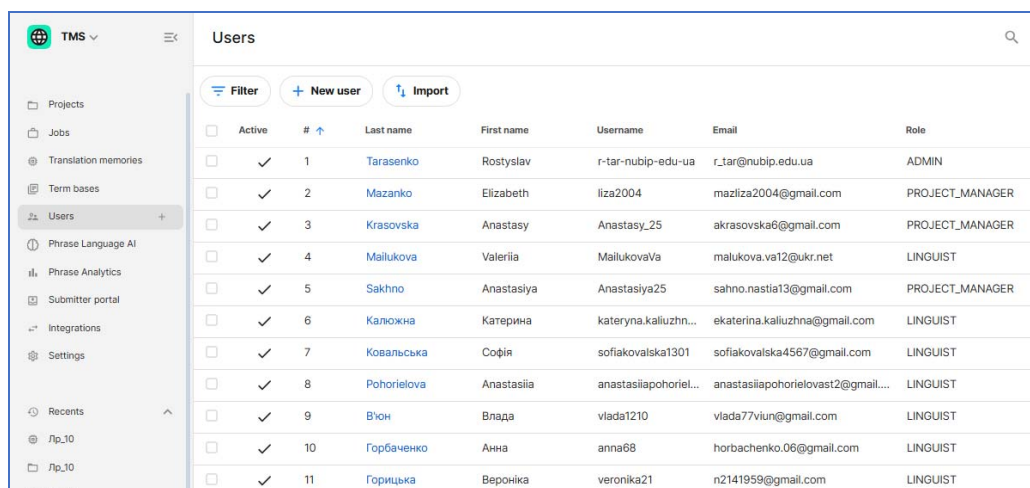


Fig. 1. Formation of soft skills at the stages of the educational project

At the stage of determining a leader when applying the project method, the best opportunities are available for developing, first, initiative, as well as leadership qualities in students. We provided students with the opportunity to express their desire to become a project manager and supported those who showed such initiative. Such students were given the role of “project manager” in the Phrase TMS system with an appropriate set of functions and rights. Others, that is, those who did not show the initiative to lead future groups of project performers, were enrolled in the system as “linguists” (Fig. 2). Those who became project managers, at the next stage, were engaged in the formation of teams, which required them to develop and demonstrate certain leadership qualities such as determination, perseverance, dedication, self-confidence, responsibility, and consistency.

The initial stages of implementing translation projects within the course “Information Technologies in Translation Projects” required maximum support for their participants from the teacher, which, according to the scaffolding concept, will gradually decrease in the following stages.



Active	#	Last name	First name	Username	Email	Role
☒	1	Tarassenko	Rostyslav	r-tar-nubip-edu-ua	r_tar@nubip.edu.ua	ADMIN
☒	2	Mazanko	Elizabeth	lize2004	mazliza2004@gmail.com	PROJECT_MANAGER
☒	3	Krasovska	Anastasy	Anastasy_25	akrasovska6@gmail.com	PROJECT_MANAGER
☒	4	Mailukova	Valeriia	MailukovaVa	malukova.va12@ukr.net	LINGUIST
☒	5	Sakhno	Anastasiya	Anastasiya25	sahno.nastia13@gmail.com	PROJECT_MANAGER
☒	6	Калужна	Катерина	kateryna.kaliuzhn...	ekaterina.kaliuzhna@gmail.com	LINGUIST
☒	7	Ковальська	Софія	sofiakovalska1301	sofiakovalska4567@gmail.com	LINGUIST
☒	8	Pohorielova	Anastasiia	anastasiapohoriel...	anastasiapohorielovast2@gmail....	LINGUIST
☒	9	В'юн	Влада	vlada1210	vlada77v1un@gmail.com	LINGUIST
☒	10	Горбаченко	Анна	anna68	horbachenko.06@gmail.com	LINGUIST
☒	11	Горицька	Вероніка	veronika21	n2141959@gmail.com	LINGUIST

Fig. 2. Distribution of students by roles in the Phrase TMS system

The next stages of project implementation were the distribution of roles in the formed teams and the definition of tasks, both for the team as a whole and for each participant separately. The need to develop communication skills came to the fore, namely: the ability to express one's opinion, convincingly argue for it, listen to others, and accept their ideas and positions. Usually, at this stage, there is a lively discussion of the details of the project implementation by team members, which allows for a reduction in the teacher's participation in these processes, creating conditions for the development of the aforementioned communication skills. However, when distributing tasks among team members, the teacher encouraged them to recognize the importance of the project manager's opinions and decisions. On the other hand, the teacher took care to distribute tasks of equal complexity among the project participants as evenly as possible. This, in turn, can be achieved technically by using the functionality of the Phrase TMS system, in particular, to create such terminological resources as terminology databases and translation memory bases [Амеліна, Тарасенко, 2017].

From the point of view of developing the ability to work in a team and meet set deadlines (time management), the stages of completing tasks and downloading the target text with the acquired terminology resources from the system (finalization of work) are particularly important. Given that these stages of the translation project were carried out in close cooperation between team members, special attention was paid to the formation of key qualities of the ability to work effectively in a team. In particular, it was about subordinating one's actions to achieve a common goal, sharing one's ideas and accepting the ideas of other team members, providing them with assistance when necessary, cooperating constructively, avoiding destructive disputes, and being ready to compromise. Despite the complexity of these stages and the sometimes-unpredictable

cooperation and communication between team members, the teacher tried to have as little influence on the development of situations as possible.

Teacher intervention was minimized at the stage of analysing and discussing the results of the translation project, as we anticipated when choosing the scaffolding technology. This approach allowed us to focus primarily on developing emotional intelligence in translation project participants during this stage, but this was also partially the case at other stages. In particular, during the task execution process, many people provided support to their colleagues in difficult moments, even empathizing with them when something went wrong. Moreover, during the analysis of the work, the successes of others and the team as a whole were mainly noted. At the same time, the fact that the students also tried to critically evaluate their own work and the work of others indicates a high level of emotional intelligence.

After completing the module, which included translation projects, we conducted a survey among all students who studied this course, which was 82 people. The purpose of the survey was to identify the students' awareness of the importance of developing soft skills, which are important for the translator's work, and to conduct their self-assessment of their level of development. We included certain questions in the questionnaire in order to find out the possibility of effective application of scaffolding technology for the formation of Soft Skills. They were asked to answer the following questions of the questionnaire, the content of which and the results obtained are given in Table 1.

Table 1

Results of a survey of translation project participants, %

Question content	Soft skills					
	initiative	leadership	communication skills	teamwork	time management	emotional intelligence
Which of the listed skills do you think are most important for collaborative translation projects?	42.7	37.8	87.8	92.7	58.5	25.6
Which of these skills were you least developed in?	81.7	89.0	54.9	58.5	62.2	73.2
Which of these skills did you successfully develop?	20.7	12.2	51.2	63.4	41.5	15.9
Which of these skills would you like to develop more?	29.3	25.6	58.5	62.2	40.2	17.1
Which skills did you need the most support from your teacher to develop?	72.0	28.0	25.6	54.9	46.3	35.4
What skills can be developed with minimal teacher assistance?	32.9	37.8	65.9	48.8	57.3	69.5
What skills did your team members have that were most helpful in implementing the translation project?	40.2	39.0	90.2	93.9	59.8	24.4

Analysing the survey results, we found that students consider soft skills such as teamwork and communication skills to be the most important for the collective implementation of translation projects. This was noted by 92.7% and 87.8% of respondents, respectively. An important result of the survey was the identification of their critical attitude towards their own level of mastery of the soft skills identified for the study. The majority actually confirmed that they lacked initiative and leadership qualities, and they had previously paid little attention to the components of emotional intelligence. However, while working on translation projects, many of them managed to develop, in their own opinion, the ability to work in a team, communication skills and time management skills. At the same time, they noted that they strive to develop these skills in the future. They noticed that these skills of other members of their teams contributed the most to the implementation of the translation project. Considering the results of the survey, we noticed that students underestimate the importance of emotional intelligence, and in interviews we found that they do not fully understand its essence and its importance in the process of completing tasks collectively. This gave us grounds for further pedagogical research.

We paid special attention to the responses that were directly related to the assessment of the scaffolding technology. In particular, this allowed us to identify those aspects of soft skills formation at the stages of translation project implementation that require maximum support from the teacher. These were initiative and teamwork. On the other hand, according to the students, the development of emotional intelligence and communication skills required the least support. Thus, the results of the survey confirmed the feasibility of using scaffolding technology at the stages of translation project implementation in order to form certain soft skills. The logic of the technology regarding the gradual reduction of teacher assistance coincided with the logic of organizing teamwork in translation projects, which allows the team, with a selected leader and a certain level of autonomy, to independently cope with complex tasks.

Conclusions. Given the changing requirements for translators' competencies in today's changing labour market, our study focused on developing soft skills. Among them, initiative, leadership, communication skills, teamwork, time management, and emotional intelligence were identified as key for prospective translators. Their formation can be carried out in the process of studying the course "Information Technologies in Translation Projects", within which they practiced modelling and implementing translation projects as teamwork using the Phrase TMS cloud-based automated translation system. These methods were integrated with scaffolding technology. The conducted research confirmed the feasibility of this integration, which contributed to the effectiveness of the process of forming soft skills in prospective translators.

Further scientific research may be related to the search for effective ways to form an expanded range of soft skills important for translators.

Adherence to Ethical Standards

The empirical part of the study involved an online survey of students ($n = 82$) who had completed a module containing translation projects. The aim was to assess their awareness of the importance of soft skills in the professional activity of a translator, as well as their self-assessment of the level of development of these skills. The study was conducted in accordance with the principles of academic integrity and ethical standards accepted in educational and psychological research. Participation in the survey was voluntary, and all respondents gave verbal consent to take part. Anonymity and confidentiality of responses were fully ensured, and the collected data were used solely in aggregated form for scientific purposes. The research posed no risks to participants and did not interfere with the educational process.

Bibliography

Амеліна, С. М., Тарасенко, Р. О. (2017). Вивчення технологій створення електронних термінологічних баз у процесі професійної підготовки перекладачів. *Information Technologies and Learning Tools*, 60 (4), 105–115.

Башманівський, О., Вигівський, В., Мокотун, С. (2020). Використання сучасних інформаційних технологій у процесі навчання перекладу. *Українська полоністика*, 17, 86–93. doi: 10.35433/2220-4555.17.2020.ped-1

Бідюк, Н. М. (2023). Особливості формування перекладацької компетентності майбутніх учителів іноземної мови та літератури. *Слобожанський науковий вісник. Серія: Філологія*, 1, 36–42. doi: 10.32782/philsru/2023.1.7

Білик, О., Савка, І., Кушніт, У. (2021). Інтегративний підхід до структурування методів навчання у професійній діяльності перекладачів. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*, 59, 91–98. doi: 10.31652/2412-1142-2021-59-91-98

Зінуківа, Н. В. (2018). *Методична система навчання студентів магістратури усного перекладу у зовнішньоекономічній сфері* (Дис. докт. пед. наук). Київський національний лінгвістичний університет. Київ.

Клюфінська, І. М. (2023). Стратегії та методи підготовки майбутніх перекладачів. *Закарпатські філологічні студії*, 27 (2), 155–160. doi: 10.32782/tps2663-4880/2022.27.2.29

Лемешко, О., Гапонова, В. (2021). Підготовка перекладачів: український досвід. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*, 25(2), 112–135. doi: 10.32453/pedzbirnyk.v25i2.786

- Перова, С. В. (2021). Підготовка перекладачів перекладу як педагогічна проблема. Збірник наукових праць «Педагогічні науки», 95, 104–112. doi: 10.32999/ksu2413-1865/2021-95-15
- Прокопенко, А. В., Рава, В. М. (2021). Тренування робочої пам'яті майбутніх перекладачів. Вісник Університету імені Альфреда Нобеля: Серія Педагогіка і психологія, 2 (22), 113–119. doi: 10.32342/2522-4115-2021-2-22-13
- Фабрична, Я. Г. (2021). Сучасні тенденції у професійній підготовці майбутніх перекладачів. Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія», 2(22), 284–290. doi: 10.32342/2522-4115-2021-2-22-31
- Ясинська, Т. (2023). Підготовка перекладачів у закладах вищої освіти у світі потреб ринку перекладацьких послуг. Наука і освіта, 4, 28–35. doi: 10.24195/2414-4665-2023-4-5
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding language. Scaffolding learning. Teaching second language learners in the mainstream classroom*. Portsmouth: Heinemann.
- ISO 17100:2015. Translation Services – Requirements for Translation Services. Technical Committee ISO/TC37. (2015).
- Kimeta. (2025). *Welche Skills benötigt man als Übersetzer?* Retrieved from <https://www.kimeta.de/berufsbild/%C3%BCbersetzer>
- Kniffka, G. (2024). Scaffolding. In M. Szurawitzki, P. Wolf-Farré (Eds.), *Handbuch Deutsch als Fach- und Fremdsprache* (p. 333–348). Berlin: De Gruyter. doi: 10.1515/9783110690279-022
- LinkedIn. (2025). *You're starting a career in translation. What are the most important skills to develop?* Retrieved from <https://www.linkedin.com/advice/0/youre-starting-career-translation-what-most-kyxjc>
- Quintieri, T. (2016). *Soft-Skills: Eine rein subjektive Nummerierung sozialer Kompetenzen*. DVÜD. Retrieved from <https://dvud.de/2016/05/soft-skills-eine-rein-subjektive-nummerierung-sozialer-kompetenzen/>

References

- Amelina, S. M., Tarasenko, R. O. Studying technologies for creating electronic terminological bases in the process of professional training of translators. *Information Technologies and Learning Tools*, 2017, vol. 60, no. 4, pp. 105–115. (In Ukrainian).
- Bashmanivskyi, O., Vyhiskyi, V., Mokotun, S. The usage of modern information technologies in the process of teaching translation. *Ukrainska Polonistyka* [Ukrainian Polish Studies], 2020, vol. 17, pp. 86–93. doi: 10.35433/2220-4555.17.2020.ped-1 (In Ukrainian).
- Bidyuk, N. M. (2023). The distinctive features of translation competence development in pre-service training of foreign language and literature teachers. *Sloboda Scientific Journal. Philology*, no. 1, pp. 36–42. doi: 10.32782/philspu/2023.1.7 (In Ukrainian).
- Bilyk, O. S., Savka, I. V., Kushpit, U. V. Integrated approach to structuring training methods in professional training of translators. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*, 2021, issue 59, pp. 91–98. doi: 10.31652/2412-1142-2021-59-91-9 (In Ukrainian).
- Fabrychna, Ya. H. Current trends in professional translator training. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2021, no. 2(22), pp. 284–290. doi: 10.32342/2522-4115-2021-2-22-31 (In Ukrainian).
- Gibbons, P. (2002). *Scaffolding language. Scaffolding learning. Teaching second language learners in the mainstream classroom*. Portsmouth, Heinemann Publ., 176 p.
- ISO 17100:2015. Translation Services – Requirements for Translation Services. Technical Committee ISO/TC37. Geneva, Switzerland, International Organization for Standardization Publ., 2015, 28 p.
- Kliufinska, I.M. (2023). Strategies and methods of training future translators. *Transcarpathian Philological Studies*, no. 27, issue 2, pp. 155–160. doi: 10.32782/tps2663-4880/2022.27.2.29. (In Ukrainian).
- Kniffka, G. (2024). Scaffolding. *Handbuch Deutsch als Fach- und Fremdsprache*. Berlin, De Gruyter Publ., p. 333–348. doi: 10.1515/9783110690279-022
- Lemeshko, O., Haponova, V. Translator training: Ukrainian experience. *Collection of Scientific Works of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series:*

Pedagogical Sciences, 2021, vol. 25, no. 2, pp. 112–135. doi: 10.32453/pedzbirnyk.v25i2.786 (In Ukrainian).

Perova, S. V. Translation teachers training as a pedagogical problem. *Collection of Research Papers "Pedagogical Sciences"*, 2021, no. 95, pp. 104–112. doi: 10.32999/ksu2413-1865/2021-95-15 (In Ukrainian).

Prokopenko, A.V., Rava V.M. Training of the future interpreters' working memory. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2021, no. 2(22), pp. 113–119. doi: 10.32342/2522-4115-2021-2-22-13 (In Ukrainian).

Quintieri, T. (2016). Soft-Skills: Eine rein subjektive Nummerierung sozialer Kompetenzen. *DVÜD*. Available at: <https://dvud.de/2016/05/soft-skills-eine-rein-subjektive-nummerierung-sozialer-kompetenzen/> (Accessed 5 March 2025).

Welche Skills benötigt man als Übersetzer? (2025). *Kimeta*. Available at: <https://www.kimeta.de/berufsbild/%C3%BCbersetzer> (Accessed 5 March 2025).

Yasynska, T. Translators training in the higher educational institutions according to the needs of the language services market. *Science and Education*, 2023, issue 4, pp. 28–35. doi: 10.24195/2414-4665-2023-4-5 (In Ukrainian).

You're starting a career in translation. What are the most important skills to develop? (2025). *LinkedIn*. Available at: <https://www.linkedin.com/advice/0/youre-starting-career-translation-what-most-kyxjc> (Accessed 5 March 2025).

Zinukova, N. V. (2018). *Metodychna systema navchannya studentiv mahistratury usnogo perekladu u zovnishnioekonomichnyy sferi (na materialy angliyskoi ta ukrainskoi mov)* Diss. Dokt. Ped. Scien. [Methodological system of training interpreting in foreign economic field to masters (English and Ukrainian), Dokt. Ped. Scien. Diss.]. Kyiv. 360 p. (In Ukrainian).

INTEGRATION OF THE LATEST METHODS BASED ON SCAFFOLDING TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF DEVELOPING TRANSLATORS' SOFT SKILLS

Svitlana Amelina, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Head of the Department of Foreign Philology and Translation, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

E-mail: amelina@nubip.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-6008-3122>

Rostyslav Tarasenko, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Department of Social Work and Rehabilitation, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

E-mail: r_tar@nubip.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0001-6258-2921>

Hongming Wang, PhD Candidate in Pedagogy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

E-mail: 55035808@qq.com

<https://orcid.org/0009-0005-9081-7704>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-8>

Keywords: vocational training, educational process, competence, soft skills, scaffolding, integration, project method, modelling, translator

*The article deals with the problem of developing soft skills in prospective translators in the process of their vocational training in higher education institutions. The **purpose of the article** is to identify opportunities for integrating the latest methods based on scaffolding technology in the process of training prospective translators to develop their soft skills. To achieve the stated purpose, a set of **methods** was used: the method of analysis and synthesis to study regulatory documents and publications of scientists on the subject of the study; the method of pedagogical experiment to clarify the possibilities of using the latest methods to form soft skills in prospective translators with their integration with scaffolding technology; the method of generalization to formulate the conclusions of the study.*

It has been found that in the modern market of translation services, employers focus not only on the formation of translators' professionally significant competencies, but increasingly also on their soft skills.

Based on the analysis of employers' requirements, soft skills important for translation activities have been identified. These include initiative, leadership, communication skills, teamwork, time management, and emotional intelligence. It is taken into account that the rapid development of information technologies in the field of translation has led to the emergence of new forms of organizing the work of translators, in particular, in the form of the implementation of translation projects by a group of performers.

An experimental study was conducted on the formation of certain soft skills through the use of scaffolding technology in combination with the project method and the modelling method during the study of the course "Information Technologies in Translation Projects". Attention is focused on the gradual decrease in teacher support provided to participants in educational translation projects at various stages of their implementation. When adapting the project method to the research goal, the following stages were identified: determining the leader, forming a team, assigning roles, defining tasks, performing tasks, finalizing the work, analysing and discussing the results. It was found that the fullest possible use of the potential of each stage for the formation of certain soft skills is possible by synchronizing the stages determined by the project method with the stages of the simulated process of implementing translation projects. During the experiment, the Phrase TMS cloud-based automated translation system was used as a specialized tool for performing translation tasks.

Based on the questionnaire, the state of students' awareness of the importance of forming soft skills, significant for the activity of a translator, and their self-assessment of their formation were clarified. Those aspects of forming soft skills at the stages of implementing translation projects that require maximum support from the teacher were identified. These were initiative and teamwork.

*The **conclusions** confirmed the feasibility of integrating such methods as the project method and modelling with scaffolding technology, which contributed to the effectiveness of the process of forming soft skills in prospective translators.*

УДК 81'243:378147

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-9>

N.V. BESPALOVA,

*MA in Philology, Senior Lecturer,
Department of Foreign Languages,
Alfred Nobel University (Dnipro, Ukraine)
<https://orcid.org/0009-0001-8672-9040>*

N.M. BLYNOVA,

*PhD in Philology, Associate Professor,
Department of Foreign Languages,
Alfred Nobel University (Dnipro, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0003-0880-8453>*

S.I. MEDYNSKA,

*PhD in Education, Associate Professor,
Department of Foreign Languages,
Alfred Nobel University (Dnipro, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0003-0138-7246>*

A.O. VOLOBOIEVA,

*MA in Philology, Lecturer
Department of Foreign Languages,
Alfred Nobel University (Dnipro, Ukraine)
<https://orcid.org/0009-0002-7710-6922>*

THE CONTENT OF FOREIGN LANGUAGE TRAINING FOR NON-LINGUISTIC STUDENTS IN HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF CONTEMPORARY CHALLENGES

У статті розглядаються актуальні питання теорії та практики викладання загальної англійської мови, ділової іноземної мови (англійської) та іноземної мови професійного спрямування (англійської). Ці навчальні дисципліни базуються на вивченні основного лексичного та граматичного матеріалу, а також спеціалізованої термінології, спрямовані на забезпечення здобувачів вищої освіти немовних спеціальностей необхідними мовними компетенціями для майбутнього професійного використання.

Основні види навчальної діяльності здобувачів вищої освіти, визначені навчальною програмою, включають вивчення базової термінології шляхом аналізу як оригінальних, так і адаптованих англomовних текстів; розвиток навичок читання, розуміння та перекладу; а також підвищення комунікативних компетенцій у рамках професійно релевантних тем. Автори розглядають сучасні підходи до викладання та етапи формування навичок у цьому контексті. Основною метою навчання є розвиток компетенцій здобувачів вищої освіти в професійному спілкуванні, здатність отримувати доступ до актуальної спеціалізованої інформації як з вітчизняних, так і з міжнародних джерел, проводити презентації з професійних тем та за результатами власних досліджень у межах, визначених їхніми професійними потребами. Навчання також має на меті підготувати здобувачів вищої освіти до розв'язання професійних завдань, вирішення ситуацій, пов'язаних з роботою, та управління потенційними викликами в їх майбутній кар'єрі.

Для покращення якості вищої освіти та сприяння залученню здобувачів вищої освіти до навчального процесу інтегровано активні методи навчання. Це, зокрема рольові ігри, ділові та симуляційні ігри, проектне навчання, метод тематичних досліджень, студентські презентації, дискусії, методи фасилітації та колаборативного навчання, дебати, онлайн-дослідження, розмовні клуби та вебінари з бізнес-фахівцями.

У статті окреслено вимоги до розробки навчальних програм та підручників, систематизовано ключові проблеми, з якими стикаються викладачі під час розробки навчальних програм, а також надано практичні рекомендації щодо створення навчально-методичних комплексів для таких академічних курсів, як іноземна мова, іноземна мова для бізнесу та іноземна мова професійного спрямування, адаптованих для здобувачів вищої освіти нелінгвістичних спеціальностей.

Отже, розробка та впровадження освітніх програм кафедрою враховує специфічні особливості як внутрішнього, так і міжнародного ринків праці, а також потреби та запити здобувачів вищої освіти. Навчання підтримується структурно логічною послідовністю дисциплін, що забезпечує наступність зі змістом, засвоєним у раніше вивчених курсах.

Ключові слова: іноземна мова, ділова іноземна мова (англійська), іноземна мова професійного спрямування (англійська), здобувач вищої освіти, розвиток навичок, підручник, мотивація.

Problem statement. The gradual integration of Ukraine into the European higher education area, characterized by a high level of mobility, transparency, cooperation, and internationalization, dictates new requirements for the training of future professionals in business degree specializations. This involves an emphasis on understanding global business communication in a multicultural environment, based on tolerance, mutual respect, and the fostering of continuous development. In this context, acquiring the necessary knowledge and skills for effective communication in various business spheres – with a clear understanding of the role of English as a lingua franca in the global business context – becomes one of the priority aspects during professional training within the framework of business-oriented education.

Carefully selected instructional materials are essential for the effective teaching of a foreign language to non-linguistic students. A textbook or teaching aid tailored to the needs of a specific field ensures a targeted focus on domain-specific vocabulary and terminology. A general English course often does not cover the specialized words and expressions required for effective professional communication or comprehension of technical literature. The use of textbooks developed for particular disciplines enables learners to acquire precisely the language units they will encounter and use in their future professional environment.

Moreover, such specialized textbooks or teaching materials frequently incorporate authentic content, such as journal articles, excerpts from professional reports, case studies, or manuals. This exposes students to the real-life linguistic environment of their future profession, contributing to a deeper understanding of the professional context and enhancing their ability to work with specialized texts.

Thus, selecting a specialized English textbook represents an investment in students' professional development, providing them with essential linguistic tools for effective performance in their chosen field.

The foreign language course is a mandatory component of professional training for future specialists at Alfred Nobel University. Its ultimate goal is to ensure that students acquire language and communicative competences that enable them to address professional tasks using English. The Department of Foreign Languages works with students of non-linguistic majors who study English across eight semesters at the undergraduate level and during two semesters at the graduate (Master's) level.

Analysis of recent research and publications. Identification of previously unresolved aspects of the general problem. The authors of this article have previously devoted considerable attention to the use of YouTube and Telegram channels as didactic tools in foreign language instruction. [Блинова, Кирилова, Долженко, 2023; Блинова, Кирилова, Мединська, Михайлова, 2023; Blynova, Medynska, Voloboieva, 2024; Kyrylova, Blynova, Pavlenko, 2023; Blynova, Bepalova, Voloboieva, 2024].

Despite their modernity, ease of use, and popularity among students, such supplementary resources are not capable of providing deep and systematic knowledge. They can be used only

in a fragmented manner or as optional materials for students to extend and reinforce the knowledge acquired through core instruction. Therefore, the issue of a primary textbook or teaching manual that addresses specific professional needs remains highly relevant.

The theory and practice of teaching Business English and English for Specific Purposes (ESP) have been the focus of numerous scholars and practitioners. One such contribution is the work by R. Hryshkova, who developed a teaching manual dedicated to the methodology of ESP instruction [Гришкова, 2015].

Kamila Khasanova “analyses the peculiarities of descriptive method, comparative-historical method and the role of linguodidactics in teaching foreign language at non-linguistic universities” [Khasanova, Babadjanova, Isanova, 2020, p. 167]. Researchers emphasize: “The introduction of the concept of competence in the educational process eliminates the gap between the theoretical knowledge that has hitherto been used in teaching practice and its practical application, that is, when the student has theoretical knowledge, it is difficult to use it in problematic situations. So, instead of the “knowledge paradigm” that prevails in traditional education, the “appropriate use of knowledge in problem situations” paradigm prevails” [Khasanova, Babadjanova, Isanova, 2020, p. 167].

Analysing contemporary approaches to teaching foreign languages for professional purposes, Olena Karpova proposes several modern strategies for instruction in non-linguistic higher education institutions. Particular emphasis is placed on integrating traditional and innovative methodologies with the use of ICT tools. In her article, O. Karpova differentiates between the concepts of *cooperative* and *collaborative* learning, offering a definition of collaborative foreign language learning. Among the forms and methods of collaborative learning in foreign language instruction, she highlights techniques such as interviews, round-table discussions, focus lists, surveys and questionnaires, paired article annotation, role-plays, problem-solving tasks, and the Jigsaw method, among others [Карпова, 2016, p. 179].

O. Matviyas argues that “rather than studying a language as an abstract system, the emphasis is placed on enabling students to communicate effectively in real-life situations. Overall, English language teaching methodology at higher education institutions is evolving and adapting to the demands of the present day in order to ensure high-quality and effective language training for future professionals” [Матвіяс, 2023, с. 84].

Researchers at Alfred Nobel University have also paid significant attention to the specifics of teaching Business English and English for Specific Purposes, for example, S. Kozhushko and O. Tarnopolskyi [Tarnopolsky, 2010; Tarnopolsky, Kozhushko, 2012]. In order to improve the quality of higher education and increase student engagement in the educational process, the authors have developed and implemented methods of interactive and cooperative learning, the project-based method of the “Continuous Business Game”, and case-based learning techniques. Despite the considerable variety of existing English-language textbooks for teaching Business English and English for Specific Purposes – such as *Market Leader*, *Business Result*, *Intelligent Business*, *Business Partner*, *In Company*, *Benchmark*, *International Tourism*, and *Career Paths* – which are effectively used in the learning process, the issue of developing foreign language textbooks that take into account the varying levels of students’ language proficiency and their professional interests remains relevant.

The purpose of the article is to systematize the range of issues and challenges faced by instructors in the development of course syllabi and to provide practical recommendations based on the experience of the Department of Foreign Languages in fostering competencies, skills, and abilities among students of non-linguistic specialties in such courses as *Foreign Language, Foreign Language for Business* and *Foreign Language for Professional Purposes*.

Research methods. The analysis of sources on the research topic allowed for an understanding of the state of the field, as well as the key directions of national and international studies in the teaching of *Foreign Language for Business* and *Foreign Language for Professional Purposes*. The descriptive method enabled a generalization of the experience gained in the course of the study. The method of synthesizing the collected data contributed to the formulation of the research concept and its implementation.

Scientific novelty. The novelty of the study lies in the authors’ attempt to present the experience of the Department of Foreign Languages in shaping the competencies of students of non-

linguistic specialties through the study of such academic courses as *Foreign Language*, *Foreign Language for Business* and *Foreign Language for Professional Purposes*.

Presentation of the main material. The development and implementation of educational programs at the department are carried out with due consideration of the characteristics of the national and regional labour market, the needs and demands of stakeholders, and are supported by a structurally logical scheme for studying the disciplines and their sequence in accordance with the content acquired in previously studied courses.

At present, the teaching staff of the department provide foreign language training to students of a wide range of business degree specializations, including *Management*, *Marketing*, *International Economic Relations*, *Tourism*, *Hotel and Restaurant Business*, *E-Commerce*, and *Finance and Banking*.

The primary aim of training is to develop the necessary competencies in the areas of professional communication to be able to acquire up-to-date specialized information from both foreign and domestic sources, deliver presentations on professional topics and the results of their own research within the scope defined by their professional needs, as well as prepare students to solve professional tasks and situations, including potential challenges that may arise in their future careers.

Faculty members of the department continue to design and apply innovative and original teaching methods, including:

- English-language creative workshops using information technologies;
- the *Continuous Business Game* methodology;
- the application of online whiteboards for extracurricular and individual work;
- the use of video materials from various platforms followed by discussion;
- the implementation of active problem-based learning and exploratory analysis;
- role-playing, business and simulation games; project-based learning (both group and individual projects); student presentations, discussions, case study method, facilitation and collaborative learning techniques, debates, and internet research;
- exclusive webinars and masterclasses for students with the participation of guest speakers who are experienced practitioners in diverse business directions.

In addition, the department's teaching staff are actively developing study guides to prepare students for the qualification exam in Business English.

Various instructional methods are employed in the teaching process, including dialogues, instructional discussions, multimedia demonstrations, working with test items, small-group collaboration, pair work for solving problem-based tasks, assignments aimed at developing communication skills, exercises for mastering vocabulary and grammar, listening to audio recordings and watching video excerpts in English, project work, and presenting research outcomes.

Students also receive training during practical language classes to prepare for English language proficiency examinations [Medynska, Bepalova, Herchenova, 2021; Yakovleva, Myasoid, Bepalova, Medynska, Hrechuhina, 2021]. The department continuously enhances the forms and methods of instruction, task types, and strategies for preparing students for the *Unified Entrance Exam in English* for admission to Master's degree programs. Particular attention is paid to the development of task types and preparation strategies for the *"Use of English"* and *"Reading"* sections of the exam, including analysis of multiple-choice task-solving algorithms.

The preparatory course is designed to revise and systematize the knowledge and skills acquired during the foreign language curriculum. It enables students to thoroughly review the topics specified by the syllabus, structure and consolidate their knowledge, address the most challenging content areas, and adapt to the online test format. The demo versions of the exam tasks developed by the instructors help students understand the structure of the test, gain preliminary practice, cover all task types provided by the exam program, and analyse common mistakes. The practice exercises aim to review theoretical material and focus on eliminating typical errors.

The department actively engages students in various extracurricular initiatives, including participation in the *"Share & Care"* speaking club, the *"TED Talks Club"*, the *Case Battle* competition, the English Language Olympiad, and other contests and events conducted in a foreign language. These activities aim to foster leadership and entrepreneurial qualities, as well as to develop communication and creative skills among higher education students.

Faculty members also encourage students to participate in research activities and student scientific-practical conferences, both within the university and beyond. This includes the preparation and publication of abstracts or full articles in a foreign language. Furthermore, they provide linguistic support and consultation for students of various majors in preparing documentation for academic mobility programs, international project involvement, and other initiatives.

Foreign Language for Business and *Foreign Language for Professional Purposes* are taught to students at the Bachelor's level. The aim of the course is to master English for both general and professional needs at the B1(+)-B2 level. The content includes vocabulary, grammar, and phonetics of the English language within the following usage domains: *General English*, *Business English*, and *English for Professional Purposes*.

The content of instruction is distributed across specific levels corresponding to each academic year:

- **Year 1** – *General English*,
- **Year 2 and 3** – *Business English*,
- **Year 4** – *English for Professional Purposes*.

The aim of the *Foreign Language* course is to develop students' knowledge, skills, and competences at the B1(+)-B2 level. This is achieved through the following objectives:

– *Practical*: to develop general and professionally oriented communicative language competences (linguistic, sociolinguistic, and pragmatic) in order to ensure effective communication in academic and professional environments.

– *Educational*: to develop general competences (declarative knowledge, abilities, skills, existential competence, and learning-to-learn ability); to promote students' self-assessment skills and capacity for autonomous learning, which will enable them to continue their education in both academic and professional contexts during their studies and after graduation.

– *Cognitive*: to engage students in academic activities that stimulate and further develop the full range of their cognitive abilities.

– *Developmental*: to assist students in building general competences aimed at fostering their personal motivation (values, ideals); to strengthen students' confidence as language users and promote a positive attitude toward language learning.

– *Social*: to facilitate the development of critical self-awareness and the ability to communicate and contribute meaningfully to a constantly evolving international environment.

– *Sociocultural*: to achieve a broad understanding of significant and diverse international sociocultural issues in order to act appropriately within the cultural diversity of professional and academic contexts.

The course is based on a set of linguistic, speech, and sociocultural knowledge, skills, and abilities acquired by students during English language studies at secondary schools, as well as on the professional competencies outlined in the educational qualification characteristics and the educational and professional training program for Bachelor's degree students at higher educational institutions.

Upon completion of the course, bachelor-level students will be able to:

– understand the main ideas and identify relevant information during negotiations, debates, and lectures related to their studies and field of training;

– comprehend the general content and most key details in authentic television programs related to academic and professional spheres;

– understand authentic texts related to their studies and field of training, including textbooks, newspapers, general and specialized magazines, and online sources.

– understand the author's intent in original texts and the communicative implications of statements (e.g., memos, letters, reports);

– respond appropriately to main ideas and recognize essential information during detailed discussions, debates, formal negotiations, lectures, and conversations related to academic and professional matters;

– actively participate in typical social, academic, and professional situations, defending the interests of a company, state, or personal position;

– describe, compare, and analyse social, economic, and cultural events and phenomena, presenting arguments and using professional terminology;

- conduct business conversations with foreign partners, and confidently defend their point of view in professional communication situations (e.g., meetings and briefings);
- compose various types of business correspondence, write abstracts, summarize foreign-language sources, draft agreements, and write reports, selecting the most appropriate narrative style for each document type;
- express personal opinions in written form, engage in correspondence, and prepare managerial decisions in writing;
- practise dialogues on everyday topics during informal meetings.

The current module assessment is carried out by calculating the points earned by students for in-class and extracurricular activities, performance in tasks assessing dialogic and/or monologic speaking skills, and the results of module tests. The assessment materials are designed to measure the level of students' skills and competencies in all four types of language activity, as well as their mastery of language and speech content.

Throughout the course, the main focus is placed on developing students' professionally oriented communicative competence in the field of specialized business communication. This communicative competence involves the use of a foreign (English) language in the most likely social and communicative roles of a professional during their occupational activities.

Assessment is conducted twice per semester (module tests) and aims to evaluate students' skills and competencies as well as to adjust the instructor's teaching strategies.

1. Written completion of tests assessing current knowledge (vocabulary and grammar, reading and listening).

2. Writing a business letter or an essay (180–200 words).

The final examination in the Foreign Language for Professional Purposes course is taken in the 8th semester and includes the following tasks:

1. Presentation of the results of an individual field-specific research project.

2. Use of English, reading and listening testing in the relevant professional field.

3. Written expression of personal ideas on a proposed professional topic (word count: 180–200 words).

4. Conversation based on professionally oriented situations.

As part of the exam preparation, students individually prepare answers to questions related to their field of study; select, organize, format, and prepare oral presentations based on the results of their internship or individual research; compose various types of business letters included in the exam; and develop skills in summarizing academic and newspaper articles in the foreign language. The students receive consultations from the teachers regarding the tasks assigned for individual work as well.

The faculty members have developed assessment criteria for students based on their participation in discussions / problem-solving situations, writing business letters / essays, presenting research project results using multimedia, and completing module tests. The assessment criteria and course policies are included in the syllabi of all the subjects taught.

The preparation of students in the Foreign Language for Business course aims at achieving a level of independent use of Business English (B2+). Throughout the course, emphasis is placed on the development of professionally oriented communicative competence in the field of specialized business communication. Students develop and improve the following skills and abilities:

– Speaking skills:

– fluent communication, both dialogic and monologic, in various situations reflecting the specialized topics of the chosen field of study;

– mastery of both oral monologic and dialogic speech within the framework of general education, socio-political, general economic, and professional topics;

– oral summarization of socio-political and economic literature in a foreign language;

– the development of verbal and non-verbal skills necessary for successfully conducting presentations, with prior familiarization with the requirements, evaluation criteria, and linguistic features of presenting material on professional topics.

– Listening skills: the development of communicative competence in listening, based on Business English contexts; fluent comprehension of foreign speech delivered at a normal pace, on specialized topics.

- Reading skills:
 - the development of communicative competence in reading, based on Business English contexts;
 - **fluent, detailed understanding in the modes of skimming, scanning, studying, and searching** reading of original English texts of an economic nature of medium and high difficulty, related to socio-political, general economic, and professional topics;
 - summarization of socio-political and economic literature in the foreign language.
- Writing skills: the development and improvement of skills in writing business emails, reports, and minutes in English. Necessary skills and abilities are practised, with particular attention given to the structure of written communication, the use of linguistic clichés, and certain grammatical structures.

In the socio-cultural domain, attention is given to verbal stereotypes and realities, the mastery of which is necessary for conducting business communication in accordance with the norms accepted in the foreign language speech and cultural community to regulate business relations.

The content of individual work is determined in the syllabus, which is an appendix to the work programme and varies depending on the course and the level of proficiency in the foreign language, the type of tasks, forms of control, etc. Individual work for students involves preparation for practical classes, selecting and processing additional materials to acquire new knowledge, skills, and competencies in the foreign language for the profession, and completing individual research tasks.

In the second year, students' individual work consists of completing projects based on the tasks in the core textbook and performing systematic individual and group work both inside and outside the classroom.

In the third year, case studies from the core textbooks are proposed for individual analysis, which are reviewed after completing each topic. To enhance the language skills and abilities of students studying the foreign language, materials for individual work from the textbook are provided. The reporting format includes assignments and tests, which are attached to the text collection.

During individual out-of-class work, students are tasked with developing their own learning strategies and mastering the ability to learn, which they can apply in their work on other subjects.

Thus, over the years of the department's existence, specialists have published a series of textbooks for various specialities [Homola, Bepalova, 2019; Medynska, Bepalova, Herchenova, 2021; Tarnopolsky, Kozhushko, Myasoid, Bepalova, Medynska, 2018; Yakovleva, Myasoid, Bepalova, Medynska, Hrechuhina, 2021].

However, the university, which has always kept up-to-date in regard of relevant specializations, continually opens new educational programs and abandons those that have lost demand in the labour market. Therefore, the issue of creating and publishing up-to-date textbooks, manuals, and methodological recommendations remains pressing. Specialized teaching aids and materials tailored to the needs of a specific educational program take into account the communicative needs of professionals in a particular field as accurately as possible. The use of relevant textbooks or manuals is aimed at increasing students' motivation. When there is an obvious direct connection between learning English and a future career, students' interest in studying increases, as does their understanding of the practical value of the knowledge they acquire.

Conclusions. In order to improve the quality of higher education and enhance students' engagement in the learning process, active teaching methods are being implemented in the educational sphere. Throughout the academic year, the department's instructors have employed role-playing, business, and simulation games, the project-based method (both group and individual projects), student presentations, discussions, case study method, facilitation and collaborative learning techniques, debates, Internet search, meetings and master classes with practitioners from various business domains.

In accordance with the requirements of the foreign language learning concept adopted by Alfred Nobel University, and aimed at the targeted, high-quality preparation of students for professional activities, the Department of Foreign Languages has developed several educational and methodical complexes for various courses. Based on these complexes, textbooks have been cre-

ated for the study of Foreign Language for Business and Foreign Language for Professional Purposes.

These textbooks, both in structure and methodological approaches, possess practical value and serve as a sound platform for students' individual work. They can contribute to optimizing students' preparation and be further utilized in the educational process.

The textbooks are adapted to the requirements of the curriculum in the system of higher education and will undoubtedly promote deeper mastery of the material and the systematization of knowledge. The practical content, developed with consideration of current methodological approaches, along with the thoughtfulness and optimal structure, makes these textbooks conceptually coherent.

The main aim of the textbook is to provide methodological support to students during both individual and in-class work, facilitate a better understanding of theoretical material, systematize and reinforce acquired knowledge, and ensure adequate comprehension of new vocabulary.

Prospects for further development in this area include the creation of new textbooks for the study of foreign language courses incorporating innovative teaching methods.

Bibliography

Блинова, Н. М., Кирилова, О. В., Долженко, М. В. (2023). Дидактичний потенціал мобільних застосунків для вивчення англійської мови як іноземної. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 1 (25), 184–193. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-20

Гришкова, Р. О. (2015). *Методика навчання англійської мови за професійним спрямуванням студентів нефілологічних спеціальностей : [навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів]*. Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили. Відновлено з <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/102/1/Гришкова%20Р.%20О.%20Методика%20навчання%20англійської%20мови%20за%20професійним%20спрямуванням.pdf>

Карпова, О. О. (2016). Сучасні підходи до викладання іноземної мови професійного спрямування. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вип. 47, 179–183. Відновлено з <http://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2878>

Матвіяс, О. (2023). Сучасні підходи до методики викладання англійської мови у вищих навчальних закладах. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*, 4, 77–85. doi: 10.32782/academ-ped.psyh-2023-4.13

Blynova, N., Medynska, S., Voloboieva, A. (2024). Didactic potential of YouTube channels for enhanced English language learning in non-linguistic programs. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 1 (27), 147–159. doi: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-16

Blynova, N. M., Bepalova, N. V., Voloboieva, A. O. (2024). Didactic potential of telegram channels for English language learning in non-linguistic programs. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2 (28), 15–27. doi: 10.32342/3041-2196-2024-2-28-2

Homola, M., Bepalova, N. (2019). *Guidelines in Tourism for the students majoring in Tourism and Hotel and Restaurant Business*. Dnipro: Alfred Nobel University.

Khasanova, K., Babadjanova, G., Isanova, V. (2020). Professional-oriented teaching foreign language at a non-language university and the role of descriptive methods in the lessons. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 1(01), 167–174. Retrieved from <https://mentaljournal-jspu.uz/index.php/mesmj/article/view/42>.

Kyrylova, O., Blynova, N., Pavlenko, V. (2023). The perspectives for mobile application use in media education. *Interactive Learning Environments*, 32 (7), 3592–3599. doi: 10.1080/10494820.2023.2186897

Kyrylova, O., Medynska, S., Blynova, N., Mykhailova, A. (2023). M-learning in the process of media education and foreign language learning. *Communications and Communicative Technologies*, 23, 110–117. doi: 10.15421/292316

Medynska, S. I., Bepalova, N. V., Herchenova, I. V. (2021). *English for Specific Purposes: Economic and Trade Direction*. Dnipro: Alfred Nobel University.

Tarnopolsky, O. (2010). *English communication role plays. Teaching tutorial*. Dnipropetrovsk: DUEP Publ.

Tarnopolsky, O., Kozhushko, S. (2012). *Business Projects. Course-book and workbook*. Dnipro: Alfred Nobel University.

Tarnopolsky, O., Kozhushko, S., Myasoid, H., Bepalova, N., Medynska, S. (2018). *Tourism and Hospitality Industry matters*. Dnipro: Alfred Nobel University.

Yakovleva, T., Myasoid, H., Bepalova, N., Medynska, S., Hrechuhina, I. (2021). *English for Tourism and HoReCa*. Dnipro: Alfred Nobel University.

References

Blynova, N. M., Bepalova, N. V., Voloboieva, A. O. Didactic potential of Telegram Channels for English language learning in non-linguistic programs. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2024, np. 2(28), pp. 15–27. doi: 10.32342/3041-2196-2024-2-28-2

Blynova, N. M., Kyrlova, O. V., Dolzhenko, M. V. Didactic potential of mobile applications for learning English as a foreign language. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 2023, no. 1 (25), pp. 184–193. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-20 (in Ukrainian).

Blynova, N., Medynska, S., Voloboieva, A. Didactic potential of YouTube channels for enhanced English language learning in non-linguistic programs. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2024, no. 1 (27), pp. 147–159. doi: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-16

Homola, M., Bepalova, N. (2019). *Guidelines in Tourism for the students majoring in Tourism and Hotel and Restaurant Business*. Dnipro, Alfred Nobel University Publ., 80 p.

Hryshkova, R. O. (2015). *Metodyka navchannia anhliiskoi movy za profesiinym spriamuvanniam studentiv nefilolohichnykh spetsialnostei* [Methodology of teaching English for specific purposes to students of non-linguistic specialties]. Mykolaiv, Publishing House of Petro Mohyla Black Sea National University, 220 p. (In Ukrainian).

Karpova, O. (2021). *Suchasni pidkhody do vykladannia inozemnoi movy profesiinoho spriamuvannia* [Modern approaches to teaching foreign languages for professional purposes]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*, no. 47, pp. 179–183. Available at: <https://vspu.net/sit/index.php/sit/article/view/2878> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Khasanova, K., Babadjanova, G., Isanova, V. Professional-oriented teaching foreign language at a non-language university and the role of descriptive methods in the lessons. *Mental Enlightenment Scientific-Methodological Journal*, 2020, issue 1(01), pp. 167–174. Available at: <https://mentalljournal-jspu.uz/index.php/mesmj/article/view/42> (Accessed 10 March 2025).

Kyrlova, O., Blynova, N., Pavlenko, V. The perspectives for mobile application use in media education. *Interactive Learning Environments*, 2023, vol. 32, issue 7, 3592–3599. doi: 10.1080/10494820.2023.2186897.

Kyrlova, O., Medynska, S., Blynova, N., Mykhailova, A. M-learning in the process of media education and foreign language learning. *Communications and Communicative Technologies*, 2023, no. 23, pp. 110–117. doi: 10.15421/292316.

Matviyas, O. Modern approaches to teaching methods of English at universities. *Scientific Bulletin of Vinnytsia Academy of Continuing Education. Series: Pedagogy. Psychology*, 2023, issue 4, pp. 77–85. doi: 10.32782/academ-ped.psych-2023-4.13 (in Ukrainian).

Medynska, S. I., Bepalova, N. V., Herchenova, I. V. (2021). *English for Specific Purposes: Economic and Trade Direction*. Dnipro: Alfred Nobel University Publ., 141 p.

Tarnopolsky, O. (2010). *English communication role plays. Teaching tutorial*. Dnipropetrovsk, DUEP Publ., 68 p.

Tarnopolsky, O., Kozhushko, S. (2012). *Business Projects. Course-book and workbook*. Dnipro, Alfred Nobel University Publ., 280 p.

Tarnopolsky, O., Kozhushko, S., Myasoid, H., Bepalova, N., Medynska, S. (2018). *Tourism and Hospitality Industry matters*. Dnipro, Alfred Nobel University Publ., 340 p.

Yakovleva, T., Myasoid, H., Bepalova, N., Medynska, S., Hrechuhina, I. (2021). *English for Tourism and HoReCa*. Dnipro, Alfred Nobel University Publ., 170 p.

THE CONTENT OF FOREIGN LANGUAGE TRAINING FOR NON-LINGUISTIC STUDENTS IN HIGHER EDUCATION IN THE CONTEXT OF CONTEMPORARY CHALLENGES

Nataliia Bespalova, MA in Philology, Senior Lecturer, Department of Foreign Languages, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: bespalova.n@duan.edu.ua

<https://orcid.org/0009-0001-8672-9040>

Neliia Blynova, PhD in Philology, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: blynova.n@duan.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-0880-8453>

Svitlana Medynska, PhD in Education, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: medynska@duan.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-0138-7246>

Anna Voloboieva, MA in Philology, Lecturer, Department of Foreign Languages, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: voloboieva.a@duan.edu.ua

<https://orcid.org/0009-0002-7710-6922>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-9>

Keywords: foreign language, Business English, English for Professional Purposes, student, skills development, textbook, motivation

This article addresses current issues in the theory and practice of teaching General English, Business English and English for Professional Purposes. These academic disciplines are based on the study of core lexical and grammatical material, as well as specialized terminology, aimed at equipping students of non-linguistic majors with the necessary language competencies for future professional use.

*The **purpose** of this article is to systematize a range of issues and challenges faced by instructors when developing course syllabi, and to offer practical recommendations based on the experience of the Department of Foreign Languages in designing educational and methodological frameworks for such disciplines as Foreign Language, Foreign Language for Business and Foreign Language for Professional Purposes targeted at students of non-linguistic specialties.*

***Methodology.** The analysis of relevant academic sources helped assess the current state of research on the topic and identify the main directions of domestic and international studies in the field of teaching General English, Business English and English for Professional Purposes. The descriptive method enabled the generalization of findings collected during the research process, while the synthesis of the obtained data contributed to the development and implementation of the study's conceptual framework.*

The main types of student learning activities, as defined by the curriculum, include the study of basic terminology through the analysis of both original and adapted English-language texts; the development of reading, comprehension, and translation skills; and the enhancement of communicative competencies within the scope of professionally relevant topics. The authors examine current teaching approaches and the stages of skill formation in this context.

The primary objective of instruction is to develop learners' competencies in professional communication, the ability to access up-to-date specialized information from both domestic and international sources, to deliver presentations on professional topics and on the results of their own research, within a framework defined by their occupational needs. Training also aims to prepare students to address professional tasks, solve job-related situations, and manage potential challenges in their future careers.

To improve the quality of higher education and foster learners' engagement, active teaching methods have been integrated into the educational process. Faculty members have employed a variety of instructional techniques, including role-plays, business and simulation games, project-based learning (in both group and individual formats), case study method, student presentations, discussions, facilitation and collaborative learning techniques, debates, online research, speaking clubs and workshops with business professionals.

The paper outlines the requirements for designing curricula and textbooks, systematizes the key issues faced by instructors in developing syllabi, and provides practical recommendations for the creation of educational and methodological complexes for such academic courses as Foreign Language, Foreign Language for Business and Foreign Language for Professional Purposes tailored to students of non-linguistic majors.

Conclusions. *Thus, the development and implementation of educational programs by the department consider the specific characteristics of both domestic and international labour markets, as well as the needs and demands of students. Instruction is supported by a structurally logical sequence of disciplines, ensuring continuity with the content acquired in previously studied courses.*

УДК 378.147:378.091.2:005.96](043.3)

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-10>

Н.П. ВОЛКОВА,

*доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)
<https://orcid.org/0000-0003-1258-7251>*

О.В. ЛЕБІДЬ,

*доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)
<https://orcid.org/0000-0001-6861-105X>*

О.А. ЛАВНІКОВ,

*доктор філософії з педагогіки,
докторант кафедри психології та педагогіки,
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)
<https://orcid.org/0000-0002-6752-5851>*

РОЗВИТОК КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЗДІЙСНЕННІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ, ЗМІСТ, ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ

У статті порушено проблему розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації докторів філософії з професійної освіти. Розкрито сутність поняття «компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації», яке презентоване як усвідомлене розуміння цінності професійної комунікації викладача, що позитивно відбиває систему цінностей комунікативних знань і визначає цілеспрямовану діяльність магістрантів щодо їх засвоєння, розуміння необхідності пізнання самого себе як комунікативної особистості (своїх переваг і недоліків), усвідомлення етичних норм і технологій професійної взаємодії засобами вербальної, невербальної, комп'ютерної комунікації, здійснення експертизи власних комунікативних дій і прийнятих рішень; сформовану сукупність комунікативних умінь (комунікативно-мовленнєві, інформаційно-інструментальні, організаційно-технологічні, невербальні, інформаційно-пошукові) та розвинутий емоційний інтелект. Показано структурно-компонентний склад досліджуваного поняття: ціннісно-мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, особистісний компоненти.

Розкрито підходи до розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії з професійної освіти (PhD), які навчаються за освітньо-науковою програмою «Професійна освіта» в Університеті імені Альфреда Нобеля.

Презентовано методологічні засади розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації докторів філософії з професійної освіти, а саме: особистісно зорієнтований,

партисипативний, середовищний, ресурсний. Розкрито принципи, які стали вагомими для розвитку у аспірантів компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації: контекстного навчання, соціального партнерства, індивідуальної підтримки викладачем навчальної діяльності кожного аспіранта, внутрішньої свободи особистості.

Окреслено роль низки освітніх компонентів у розвитку досліджуваної компетентності, зокрема дисциплін: «Професійно-педагогічна комунікація», «Педагогічна майстерність викладача закладу вищої освіти», «Академічне письмо та риторика», «Самоменеджмент та саморозвиток викладача закладу вищої освіти». Розкрито зміст цих курсів, що включає опанування сутності, видів, функцій комунікації та її засобів (вербальних, невербальних, опосередкованих); вивчення стилів, моделей, бар'єрів комунікації, мовленнєвої техніки та риторичних прийомів; розвиток умінь академічного письма й ораторського мистецтва; формування навичок рефлексії, самопрезентації та академічного нетворкінгу. Показано, як вивчення зазначених дисциплін сприяє усвідомленню комунікації як професійної цінності, оволодінню техніками ефективної взаємодії у педагогічному та академічному середовищі, розкриттю індивідуального стилю професійно-педагогічного спілкування.

Ключові слова: професійно-педагогічна комунікація, розвиток, компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації, доктор філософії, доктор філософії з професійної освіти, ОНП «Професійна освіта».

Постановка проблеми. У добу зміни парадигми вищої освіти, пріоритету диверсифікації освіти, розширення міжкультурної взаємодії, академічних свобод, докорінного перетворення потребує система підготовки майбутніх докторів філософії з професійної освіти, які «мають бути здатні продукувати нові ідеї, розв'язувати комплексні проблеми у сфері професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти, а також – підготовки відповідних педагогічних кадрів для неї в умовах професійної та / або дослідницько-інноваційної діяльності, застосовувати методологію наукової та педагогічної діяльності, а також проводити власне наукове дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення» [Міністерство освіти і науки України, 2024]. Зважаючи на інтегрованість та різноплановість професійної діяльності докторів філософії з професійної освіти, що охоплює академічно-наукову, педагогічну діяльність, високий рівень компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації є запорукою їх професійного успіху.

Аналіз останніх досліджень. Останнім часом освітянська спільнота отримала можливість ознайомитися з науковими працями, присвяченими різним аспектам підготовки докторів філософії в галузі освіти: формування творчої компетентності майбутніх докторів філософії [Бержанір, 2022], підготовка майбутніх докторів філософії з професійної освіти до реалізації вимог сталого розвитку суспільства [Кривильова, Жигір, 2022], моделювання змісту підготовки докторів філософії за освітньо-науковою програмою «Професійна освіта» [Волкова, Лебідь, Коробейнікова, 2024; Ушмарова, 2021], формування комунікативної толерантності в майбутніх докторів філософії [Лимар, 2023], підвищення культури наукової мови як важливий аспект формування дослідницької компетентності у майбутніх докторів філософії [Олійник, 2021], підготовка майбутніх докторів філософії з професійної освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти [Кривильова, Голік, 2023]. Ґрунтовною є дисертація В. Меньяйло «Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності» [Меньяйло, 2020]. Незважаючи на численність досліджень, на наш погляд, подальшого вивчення потребує питання щодо розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії з професійної освіти.

Формулювання цілей статті. Мета статті – теоретично обґрунтувати сутність, структурні компоненти та підходи до розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії з професійної освіти, а також представити практичний досвід її розвитку в межах реалізації освітньо-наукової програми «Професійна освіта» в Університеті імені Альфреда Нобеля.

Методи дослідження. У процесі роботи використано комплекс методів, які відповідають завданням теоретичного аналізу й узагальнення досвіду. Теоретичні методи включали аналіз наукової літератури з проблеми професійно-педагогічної комунікації, системати-

зацію й узагальнення підходів до формування відповідної компетентності в контексті підготовки докторів філософії. Метод концептуалізації дозволив визначити сутність і структуру поняття «компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації». Використано також емпіричний метод опису й аналізу педагогічного досвіду реалізації освітньо-наукової програми «Професійна освіта» в Університеті імені Альфреда Нобеля.

Виклад основного матеріалу дослідження. Суголосні з думкою науковців (Л. Бондарев, В. Маслова, Н. Черняк та ін.), які підкреслюють зростаюче значення професійно-педагогічної комунікації в умовах трансформацій освітнього простору та необхідності формування нової культури академічної взаємодії, розглядаємо компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації як одну з ключових складових професійної зрілості майбутнього доктора філософії з професійної освіти.

Передусім розкриємо власний погляд на головний феномен дослідження. Компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації розглядаємо не просто як здатність особистості чи її стан, наявність у неї достатніх знань, умінь і навичок у сфері функціонування мови й мовлення, знання мовленнєвих норм, можливостей невербальних та комп'ютерних засобів комунікації, без яких, безперечно, не відбудеться професійно-педагогічної комунікації. Це поняття набагато ширше і специфічніше. Як інтегральне особистісне утворення, воно забезпечує успіх майбутніх докторів філософії в розмаїтті комунікацій, здатність до неперервної комунікативної освіти, збагачення особистісного комунікативного досвіду.

Компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації передбачає усвідомлене розуміння цінності професійної комунікації викладача, що позитивно відбиває систему цінностей комунікативних знань і визначає цілеспрямовану діяльність магістрантів щодо їх засвоєння, розуміння необхідності пізнання самого себе як комунікативної особистості (своїх переваг і недоліків), усвідомлення етичних норм і технологій професійної взаємодії засобами вербальної, невербальної, комп'ютерної комунікації, здійснення експертизи власних комунікативних дій і прийнятих рішень; сформовану сукупність комунікативних умінь (комунікативно-мовленнєві, інформаційно-інструментальні, організаційно-технологічні, невербальні, інформаційно-пошукові) та розвинутий емоційний інтелект. Опанування майбутнім доктором філософії даним інтегральним особистісним утворенням забезпечить кваліфіковане виконання професійної діяльності.

У структурі компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії виокремлено чотири компоненти: **ціннісно-мотиваційний** (сукупність мотивів, адекватних цілям та завданням комунікативної діяльності – мотивація до комунікативної діяльності, спрямованість на взаємодію, потреба до комунікативного самовдосконалення); **когнітивний** (сукупність знань про сутність і особливості професійно-педагогічної комунікації, стилі спілкування, бар'єри й ускладнення, що виникають у процесі професійної комунікації; сутність, функції, комунікативні якості мовлення викладача, засоби мовленнєвої виразності, мовленнєві моделі взаємодії «викладач – студент», невербальні аспекти комунікації, особливості опосередкованої комунікації, педагогічну техніку, її основні елементи й засоби, мовні засоби в науковому стилі, їх використання у викладацькій діяльності та під час здійснення наукового дослідження тощо); **діяльнісний** (сукупність комунікативних умінь – організаційно-управлінські, перцептивно-рефлексивні, експресивні); **особистісний** (сукупність особистісних якостей, які визначають позицію і спрямованість аспірантів як суб'єктів комунікативної діяльності, а саме: соціальний інтелект, рефлексивність, емпатія, контактність, стресостійкість).

Зупинимось на досвіді підготовки майбутніх докторів філософії з професійної освіти (PhD) за освітньо-науковою програмою «Професійна освіта» в Університеті імені Альфреда Нобеля, яка реалізується з 2016 року.

Розвиток у аспірантів компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації базується на таких методологічних засадах:

– **особистісно-зорієнтований** підхід передбачає суб'єкт-суб'єктне гуманне співробітництво, розмаїття видів безпосередньої та опосередкованої комунікативної активності аспірантів, проектування аспірантами індивідуальних досягнень у різновидах комунікативної професійно спрямованої діяльності. Дозволяє зробити аспіранта повноправним автором

власної «життєвої позиції», відповідальним за власні вчинки; стимулювати процеси самопізнання й саморегуляції;

– *партисипативний* підхід спрямовує освітній процес на реалізацію стану щільної інтеракції всіх учасників цього процесу задля реалізації певної освітньої мети. Послугування даним підходом створює умови для набуття аспірантами комунікативного досвіду завдяки реалізації розмаїття видів комунікації та взаємодії суб'єктів освітнього процесу, науково-дослідницької діяльності в системах «аспірант – аспірант», «аспірант – аспіранти», «аспірант – викладач», «аспірант – науковий керівник», «аспірант – керівник педагогічної майстерні», «аспірант – стейкхолдер» тощо;

– *середовищний* підхід дозволяє розглядати освітнє середовище закладу вищої освіти як інноваційний комунікативний простір, здатний забезпечити умови становлення аспірантів як майстрів комунікації, майбутніх фахівців; інтеграцію освітньої діяльності ЗВО і соціальних процесів, що відбуваються в суспільстві, встановлення партнерських зв'язків університету з різними закладами вищої освіти, групами стейкхолдерів, які зацікавлені у якійсь професійній підготовці майбутніх докторів філософії;

– *ресурсний* підхід спонукає кожного аспіранта (завдяки глибокому усвідомленню рівня компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації як ресурсу особистісного розвитку, віднаходженню власних особистісних й професійних ресурсів) до моделювання індивідуальної траєкторії розвитку особистості, власних стратегій успіху, активної позиції у процесі професійного зростання.

Виокремлено *принципи*, які стали вагомими для розвитку у аспірантів компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації:

Контекстного навчання, а саме принципи індивідуальної значущості знань, умінь і навичок, яких набуває аспірант; наявності цілісної інформації про сутність і структуру, функції професійної діяльності аспіранта; послідовного переходу від навчальної через квазіпрофесійну до професійної діяльності; проблемного й діалогічного спілкування в системі «аспірант – викладач» і «аспірант – аспірант»; диференційованого підходу до відбору змісту професійної підготовки та організації її засвоєння аспірантами; відкритості – обґрунтованого використання різних технологій навчання (як традиційних, так і інноваційних). Урахування зазначених принципів забезпечує діяльнісний, динамічний характер навчання, окреслює перспективу подальшого професійного й кар'єрного зростання здобувачів тощо [Волкова, 2016].

Соціального партнерства. Має на увазі презентацію й спільне обговорення аспірантами й викладачами створених ними продуктів. Інтерактивність надає можливість аспіранту активно взаємодіяти з викладачем, вільно висловлюючи власні думки та впізнаючи чужі; попереджати й долати суперечності, конфлікти у міжособистісному спілкуванні, професійно спрямованій діяльності.

Індивідуальної підтримки викладачем навчальної діяльності кожного аспіранта. Передбачає створення умов для вибору індивідуальної траєкторії вивчення навчального матеріалу, регулювання темпу його засвоєння, глибокої адаптації в інтелектуальних системах підтримки навчання, що відповідають моделі того, хто навчається. Розвантаження викладача від передачі навчальної інформації та контролю її засвоєння надає йому час для оперативної, комфортної індивідуальної взаємодії з кожним аспірантом, використання розвиваючих стратегій взаємодії. Акцентування уваги викладача на індивідуальності, самобутності, неповторності аспіранта забезпечує: суб'єкт-суб'єктне гуманне співробітництво; різноманітну безпосередню та опосередковану комунікативну активність; проектування викладачем (аспірантами) індивідуальних досягнень в усіх видах комунікативної професійно спрямованої діяльності, сенситивних їх розвитку; врахування в змісті, методах діапазону особистісних потреб і можливостей людини в здобутті якісної освіти [Волкова, 2016].

Внутрішньої свободи особистості. Реалізується через надання аспірантам можливості відчувати потребу творчої самореалізації, передумовою чого є внутрішня свобода, високий рівень самоконтролю, відповідальності. Реалізується за допомогою диференційованих творчих завдань, виконання різновидів проектів, складність яких аспірант має обрати сам згідно зі своїми здібностями та інтересами з подальшою самостійною постановкою творчих завдань, діяльності з ініціативи аспірантів [Волкова, 2016].

Говорячи про цільові орієнтири розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії, то у стандарті вищої освіти зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (затверджений наказом МОН України №924 від 26.06.2024 р.), чітко визначено компетентності (ЗК-1 – здатність розробляти проекти та управляти ними та працювати в команді, ЗК-2 – здатність працювати у міжнародному контексті, ЗК-5 – здатність діяти на основі системного наукового світогляду, професійної етики, загального культурного кругозору) та результати навчання: вільно презентувати й обговорювати результати досліджень, наукові та прикладні проблеми професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти, а також – підготовки відповідних педагогічних кадрів для неї державною й іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях українського та міжнародного рівня, брати участь у міжнародних проектах (РН-1); формулювати й перевіряти гіпотези на основі системного наукового світогляду, загального культурного кругозору і демонструвати здатність знаходження оптимального рішення при обстоюванні власної наукової позиції із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності (РН-2); розробляти та реалізовувати в команді наукові та/або інноваційні проекти у сфері професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти, а також підготовки відповідних педагогічних кадрів для неї, які мають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику у цій сфері та дотичних до них міждисциплінарних напрямках (РН-4); розробляти інноваційні методи і практики викладання конкретних навчальних дисциплін, посібники, підручники у сфері професійної (професійно-технічної), фахової передвищої освіти, а також – підготовки відповідних педагогічних кадрів для неї на основі системного наукового світогляду з використанням інноваційних педагогічних технологій (РН-7) [Стандарт вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями), 2024]. Ці орієнтири нами ураховано у процесі дослідження.

Задля досягнення зазначених результатів послуговувалися можливостями розробленої ОНП «Професійна освіта», зокрема її освітньої складової, яка становить 45 кредитів ЄКТС та реалізується упродовж чотирьох семестрів, містить освітні компоненти загальної (18 кредитів ЄКТС) та професійної (27 кредитів ЄКТС) підготовки, серед яких вибіркові освітні компоненти складають 12,5 кредитів ЄКТС. Упевнені, що кожен освітній компонент ОНП «Професійна освіта» забезпечує тією чи тією мірою розвиток у здобувачів компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації. Проте безпосередньо спрямовані на розвиток зазначеної компетентності такі: «Іноземна мова для академічних цілей», «Педагогічна майстерність викладача закладу професійної освіти», «Академічне письмо та риторика», «Професійно-педагогічна комунікація», «Самоменеджмент та саморозвиток викладача закладу вищої освіти», а також практика в педагогічній майстерні та науково-викладацька практика. Зазначимо, що роль практики в педагогічній майстерні та науково-викладацької практики у комунікативній підготовці аспірантів розкрито у монографії [Волкова, 2023].

Зупинимо свою увагу на змістовому наповненню окремих вищезазначених освітніх компонентів.

Так, освітній компонент «Професійно-педагогічна комунікація» містить два навчальні модулі: «Основи професійно-педагогічної комунікації» та «Майстерність професійно-педагогічної комунікації: вербальні та невербальні засоби». Навчальний матеріал першого навчального модуля включає розгляд таких питань: історичні витоки професійно-педагогічної комунікації; сутність, види, функції, модель комунікації; комунікативний акт як одиниця комунікації; поняття «професійно-педагогічна комунікація», її види, джерела, особливості взаємодії суб'єктів педагогічної комунікації; комунікативні знання, вміння, навички, досвід, комунікативність викладача-науковця; інформація та її роль у професійній комунікації викладача; розгляд педагогічного спілкування як провідного складника комунікації викладача; стилі, моделі спілкування викладача; бар'єри й ускладнення, що виникають у процесі професійної комунікації; міжособистісні взаємини, соціально-психологічний клімат у педагогічному колективі вишу; педагогічні конфлікти: види, причини виникнення; вирішення та попередження педагогічних конфліктів. Основу структури другого навчального модуля складають такі питання: професійно-педагогічна мова й мовлення; сутність, функції

мови й мовлення викладача; мовленнєва діяльність, індивідуальний стиль мовлення викладача вишу. Цей модуль містить інформацію сутність вербальних засобів професійної комунікації, культуру мовлення педагога, мовленнєві моделі взаємодії «викладач – студент»; невербальні аспекти комунікації і їх роль у регулюванні взаємин, установленні контактів; співвідношення вербальних і невербальних засобів; розкриває особливості кодування – інтерпретації невербальної поведінки; характеристику невербальних каналів (міміка; дотик; жест; міжособистісний комунікативний простір; візуальна взаємодія; інтонація). Акцентовується увага на особливостях опосередкованої комунікації, особливостях навчальної взаємодії онлайн синхронному і асинхронному режимі тощо.

Під час вивчення освітнього компоненту *«Педагогічна майстерність викладача закладу вищої освіти»* майбутні доктори філософії опановують знання з питань педагогічної техніки, її основних елементів та засобів; вимог до лексичної досконалості, грамотності, логічності, виразності професійного мовлення педагога; психофізіологічних можливостей, структури голосового апарату, властивостей, умов його оптимального використання у педагогічній праці; проблем профілактики голосових професійних захворювань педагогічних працівників. Акцентовано на комунікативних якостях мовлення викладача, його виразності, шляхах удосконалення мовлення майбутнього викладача, педагогічній творчості у професійно-педагогічній діяльності; мовній емпатії (здатність вербально-невербальними засобами відобразити розуміння емоційних переживань і внутрішнього світу іншого задля досягнення мети й завдань педагогічної діяльності, взаємоузгодження позицій викладача та здобувача освіти, взаєморозуміння, вибір спільних засобів само- і взаєморегуляції у процесі міжособистісної педагогічної взаємодії [Толочко, Хомич, 2020]), мовній асертивності (властивість викладача, пов'язана із використанням вербальних і невербальних засобів для виявлення розважливого і шанобливого ставлення до здобувачів освіти, відстоювання власних прав, здатності боронити особисті інтереси, думки, набуті впевненості у власній правоті, невимушено проявляти почуття; застосуванням мовних засобів для досягнення мети й завдань педагогічної діяльності без порушення прав студентів [Толочко, Хомич, 2020]), мовній експресивності (спроможність викладача за допомогою вербально-невербальних засобів виразити широкий спектр психологічних емоцій, почуттів, волевиявлень, прагнень та їхнє сприйняття в освітньому процесі), мовній рефлексивності (несвідомий контроль викладачем власної педагогічної мовної діяльності [Толочко, Хомич, 2020]), мовній автентичності (інтегральна властивість викладача, вироблений унікальний і неповторний мовний стиль, який характеризується індивідуальною манерою створення власне наукових, науково-навчальних, науково-популярних текстів із певних галузей наукового знання, використанням широкого спектру лексичних одиниць, уживанням троп і стилістичних фігур, розмаїттям синтаксичних конструкцій, особливим поєднанням мовних і позамовних засобів [Толочко, Хомич, 2020]); виробленні унікального мовного стилю залежно від виконуваних викладачем функцій і ролей (андрагог, викладач-експерт, едвайзер, інноватор, коуч, наставник, тьютор, фасилітатор). Аспіранти знайомляться з такими чинниками успішності професійно-педагогічної діяльності як педагогічний імідж та авторитет викладача. Зупиняють увагу на артистизмі викладача, педагогічній культурі, детермінантах розвитку педагогічної майстерності викладача. Окрема увага акцентована на питаннях майстерності професійно-педагогічного спілкування, стилях та ефектах спілкування, труднощах та бар'єрах у професійно-педагогічному спілкуванні.

У ході вивчення освітнього компоненту *«Академічне письмо та риторика»* увага майбутніх докторів філософії акцентовується на знайомстві із вимогами до мови педагога (правильність, точність, чіткість, доступність і стилістичність, логічність, чистота, виразність, багатство і різноманітність, доцільність виразів, мовна і мовленнєва стилістика), закономірностями функціонування мовних засобів у науковому стилі, основами системності наукового стилю, стилістичною зумовленістю використання мовних засобів у викладацькій діяльності та під час здійснення наукового дослідження; жанрами усної форми наукового стилю: повідомлення, доповідь, дискусія, опонування; формуванні в аспірантів здатності до самостійної роботи зі стилістичними ресурсами мови, зокрема використанні писемних та наукових стилістичних норм, необхідних для здійснення науково-дослідницької діяльності; сприянні оволодінню здобувачами технологією роботи з науковими текстами, логічної, об'єктивної

та послідовної передачі інформації у вигляді схем, планів, тез, наукових статей; удосконаленні здатності до компресії та прогресії наукових текстів та ін. Ураховували погляди І. Олійник, яка зазначає, що у процесі професійної підготовки майбутніх докторів філософії варто організувати медіапростір, у якому аспіранти оволодівають навичками публічних виступів, оперативного грамотного оформлення та репрезентації наукових досліджень, розвитку навичок письмової дослідницької культури [Олійник, 2021].

Описуючи наявний досвід підготовки майбутніх докторів філософії, І. Олійник зазначає, що аспіранти знайомляться із мовними кліше, які є доцільними для оформлення змістових блоків наукових праць, дисертаційного дослідження, оволодівають етикою ведення полеміки, що вповні відповідає «духу наукового пошуку, в якому не може бути жорстокості в спілкуванні із заочним співрозмовником» [Олійник, 2021]. Особлива увага приділена актуальним для професійної освіти темам, що стосуються академічної доброчесності, протидії плагіату, майстерності оформлення наукового тексту та ін. Так, наприклад, аспіранти ознайомлюються з різноманітними кліше наукового тексту: *представлення актуальності теми* (реформування (розвиток, зміна) системи..., актуалізує проблему..., соціальне замовлення ..., водночас недостатнє вирішення питань..., є потужним стимулом для вивчення (з'ясування, уточнення)..., які потребують комплексного використання як загальнонаукових, так і спеціальних дослідних методів; важливого значення набуває ...; однією з актуальних проблем сьогодення є (визначено)....; соціальне значення проблеми обумовлюється...; серед проблем, пов'язаних із..., увага дослідників зосереджена на ...; у зв'язку із... особливого значення набуває...; зацікавлення проблемою ... зумовлене...; тим часом відкритим залишається питання...); *представлення авторських позицій вирішення наукової проблеми* (теоретичне обґрунтування знаходимо у студіях...; до теорії... не раз звертались...; проблемам ... присвячені праці ...; унаслідок спеціальних досліджень ... було з'ясовано, що ...; учення про ... знайшло відображення у ...; заслуговують на увагу погляди дослідника на ...; широкого застосування набули ...; проблемі надавалась значна увага у працях дослідників ...; висвітлення проблеми знайшло відображення у низці монографій, статей, дисертацій..., а також у досвіді фахівців, представлено у матеріалах конференцій, семінарів...); *представлення результатів досліджень* (Так, дослідники дійшли висновку про можливість ...; у цілому ми погоджуємось із висловленою тезою ... про те, що ...; цілком слушним, на нашу думку, є зауваження вченого щодо ...; водночас не може викликати схвалення ...; ми дотримуємось погляду, згідно з яким ...; відзначимо той факт, що...; аналіз ... свідчить, що...; з огляду на зазначене, видається перспективним ...; у такий спосіб ми й з'ясовуємо головний принцип, за яким ...; у світлі цих знакових відкриттів... стає зрозумілим ...; на наш погляд про ..., цю проблему слід тлумачити як ...; таку думку про ... можна обґрунтувати тим, що ...; наведені факти виявляють найважливіші риси ... специфіки ...; незважаючи на те, що ..., ще й досі не створено ..., природно вважати ...; у статті про ..., покликаючись на працю ..., учений згадує ...); *представлення висновків* (викладене вище дозволяє нам стверджувати, що...; висунуте нами припущення про ... знайшло підтвердження у проаналізованому матеріалі; викладене підтверджує (спростовує) спостереження дослідників, що в процесі ...; проаналізований матеріал дозволяє наголосити на ...; таким чином, можна із впевненістю твердити, що...; отже, аналіз продемонстрував ...; означене підтверджує загальновідому тезу про ...) [Колоїз, 2017]. Більш детально дане питання розкрито у пораднику для професійного педагогічного та наукового зростання освітян [Волкова, 2023].

У межах опанування освітнього компоненту «*Самоменеджмент та саморозвиток викладача закладу вищої освіти*» розвиток компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації здійснюється за рахунок системного включення аспірантів у комунікативно-рефлексивні, аналітичні й проєктні форми діяльності. Зміст дисципліни спрямований не лише на формування навичок саморегуляції, цілепокладання, тайм-менеджменту, а й на усвідомлення ролі професійної комунікації як ресурсу ефективної взаємодії в академічному середовищі.

Одним із провідних напрямів реалізації означеної компетентності виступає формування в аспірантів чіткого усвідомлення ролі комунікації як інструменту самопрезентації та засобу академічної взаємодії. Аспіранти залучаються до опрацювання теми «Професійна самопрезентація: імідж, риторика, невербальні сигнали», в межах якої виконують завдання зі створення індивідуального профілю академічної ідентичності, підготовки короткої публічної про-

мови з презентацією власної наукової теми, а також аналізують ефективні практики академічного нетворкінгу. Компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації при цьому виступає не ізольованим феноменом, а складовою стратегії наукового самоменеджменту.

Другим суттєвим компонентом є розвиток умінь самоспостереження та саморефлексії щодо власного стилю професійно-педагогічної комунікації. У процесі вивчення теми «Рефлексія у структурі самоменеджменту викладача закладу вищої освіти» аспіранти виконують завдання з самооцінки власного комунікативного профілю за допомогою діагностичних методик (наприклад, шкали асертивності, стилів спілкування, рефлексивної відкритості), здійснюють аналіз власних реакцій у складних ситуаціях взаємодії з колегами чи науковим керівником. Як результат – аспіранти навчаються виявляти бар'єри ефективної комунікації та формувати стратегії їх подолання.

Окремої уваги заслуговує виконання рефлексивно-аналітичних завдань, пов'язаних з оцінюванням власної ефективності у професійній взаємодії. Прикладом може бути завдання «Аналіз комунікативного епізоду»: аспірант обирає випадок професійного спілкування (з колегою, науковим керівником, студентами) й описує його за схемою: контекст – цілі – стратегія – результат – рефлексія – альтернативи. Таке завдання дозволяє здійснити глибоку самооцінку, зіставити очікуваний та фактичний ефект комунікації, виробити прогностичні висновки щодо покращення майбутньої взаємодії.

Як висновок, вивчення освітнього компоненту «Самоменеджмент та саморозвиток викладача закладу вищої освіти» створює умови не лише для опанування технологією професійного самоуправління, а й для розвитку здатності до ефективної, етично обґрунтованої, рефлексивної професійно-педагогічної комунікації.

Щодо засобів розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії, то превалюючими стали такі форми навчання: лекція-бесіда, лекція-дискусія, проблемна лекція, лекція-аналіз конкретної ситуації, семінари-дискусії, семінар-«мозкова атака», семінар-робота в малих групах, семінари з обміну досвідом, семінари-обговорення окремого випадку, семінар у «малих групах» тощо. Завдяки таким формам організації освітнього процесу аспіранти набували досвіду формулювати та перевіряти гіпотези, приймати аргументовані професійні рішення, надавати ділову взаємодопомогу, розробляти та реалізовувати в команді наукові та/або інноваційні проекти тощо. Як провідні обрано проблемні, контекстні, діалогічно-дискусійні, проектні, ситуаційні, фасилітаційні («World Cafe», «Open Space», метод сфокусованої бесіди «ОРІП», метод консенсусу), коучингові (модель GROW, «ОРІП», «ПРАВДА», «Стратегія Уолта Діснея», «Піраміда Роберта Ділтса») методи навчання, методи колаборативного навчання («Акваріум», «Гарячий стілець», «Навчання в команді», «Письмовий круглий стіл», «Займи позицію», «Метод 635», «Шість капелюхів мислення»), послугування інформаційно-комунікаційними технологіями, цифровими інструментами тощо. Більш детальна інформація про реалізацію зазначених методів навчання у процесі професійної підготовки аспірантів надана у публікації [Волкова, Лебідь, Коробейнікова, 2024].

Певна роль відведена тренінгам, завдання яких – трансформувати або заміна установки аспірантів «на пошук новизни» іншою – спрямованістю «на досягнення майстерності», здійснення особистих взаємодій з використанням спеціальних засобів. Переконані, що уміння здійснювати ефективну комунікацію, знаходити раціональні дії поведінки в конфліктних ситуаціях, управління власною поведінкою в проблемних ситуаціях професійної взаємодії потребують багаторазового повторення (тренування). Використовували такі комунікативні тренінги: тренінги душевної саморегуляції, тренінги міжкультурного спілкування, що спрямовані на розширення імовірності встановлення контакту в різних ситуаціях спілкування; відпрацьовування навичок розуміння інших людей, себе, а також взаємодію між людьми; опанування навичок ефективного слухання; тренінги командної взаємодії, які передбачали роботу над спільним проектом з подальшою презентацією результатів дослідження, спрямовувалися на розвиток умінь роботи в команді (планування, розподіл функцій, взаємодопомога, взаємоконтроль), навичок публічних виступів тощо.

Під час проведення навчальних занять оцінювалася участь аспірантів у дискусіях, дебатах, проблемних лекціях, диспутах, ігрових технологіях, самостійна робота (виконання індивідуальних або мікрогрупових проектів, пошукова, дослідницька діяльність, есе). Форми про-

ведення контрольних заходів та поточного контролю обиралися викладачами залежно від особливостей дисциплін освітнього компоненту, методів їх навчання та програмних результатів. Виступи на практичних заняттях, захист індивідуальних та мікрогрупових проєктів відображали здатність аспірантів формувати думку логічно, доступно, дискутувати, обстоювати власну позицію; демонструвати лідерські якості, навички міжособистісної взаємодії, вміння працювати в команді дослідників; спроможність до креативного розв'язання актуальних проблем у сфері професійної освіти. Письмовий контроль (есе, кейси, дослідницькі й пошукові завдання) дозволяв виявити рівень володіння аспірантами культурою наукової мови.

Висновки. Підсумовуючи, доходимо висновку, що розвиток компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії з професійної освіти є стратегічно важливим напрямом сучасної підготовки на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти. Компетентність у здійсненні професійно-педагогічної комунікації виступає інтегральною характеристикою професійної зрілості здобувача ступеня PhD, яка забезпечує не лише ефективну взаємодію у педагогічному середовищі, а й репрезентацію результатів наукової діяльності, формування академічного іміджу, ініціативу в міжнародній співпраці та збереження високих стандартів академічної доброчесності.

Досвід підготовки аспірантів за освітньо-науковою програмою «Професійна освіта» в Університеті імені Альфреда Нобеля засвідчив ефективність цілісного, інтегрованого підходу до розвитку означеної компетентності, що передбачає поєднання індивідуалізованих освітніх траєкторій, сучасних педагогічних технологій, методів колаборативного навчання, цифрових інструментів та практикоорієнтованих форм взаємодії.

Аналіз змісту освітніх компонентів, зокрема таких, як «Професійно-педагогічна комунікація», «Педагогічна майстерність викладача закладу вищої освіти», «Академічне письмо та риторика», «Самоменеджмент та саморозвиток викладача закладу вищої освіти», засвідчив їх ключову роль у розвитку компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації.

Отже, в системі підготовки майбутніх докторів філософії з професійної освіти доцільно посилювати міждисциплінарний та практикоорієнтований підхід до формування компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації, орієнтуючи освітній процес на розвиток здатності аспірантів до ефективно, етично, відповідально, прогностично виваженої академічної взаємодії.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці інструментарію діагностики рівнів сформованості компетентності у здійсненні професійно-педагогічної комунікації майбутніх докторів філософії; розширенні практик академічного коучингу та фасилітаційного супроводу комунікативного розвитку аспірантів; вивченні впливу цифрових середовищ і віртуальних платформ на якість професійної взаємодії в системі підготовки PhD.

Список використаних джерел

Бержанір, А. Л. (2022). Формування творчої компетентності майбутніх докторів філософії як передумови їхньої інноваційної діяльності. *Соціальна робота та соціальна освіта*, 1(8), 215–222. doi: 10.31499/2618-0715.1(8).2022.262725

Волкова, Н. П., Лебідь, О. В., Коробейнікова, Т. І. (2024). Розвиток соціальних навичок докторів філософії з професійної освіти: концептуальні підходи, методичний інструментарій. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2 (28), 120–134. doi: 10.32342/3041-2196-2024-2-28-12

Волкова, Н. (2016). Підготовка викладача вищої школи як стратегічне завдання. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія «Педагогічні науки»*, 2 (304), 11–19.

Волкова, Н. П. (2023). Написання огляду джерел і літератури до дисертації. Петровський О. М., Трубавіна І. М. (Ред.), *Порадник для професійного педагогічного та наукового зростання освітян* (с. 21–28). Харків: Вид-во ХНПУ ім. Г.С. Сковороди.

Волкова, Н. П. (2023). Професійна компетентність докторів філософії у галузі освіти: концептуальні основи – підходи до формування в інноваційному освітньому середовищі. *Теорія і практика професійного становлення фахівця в інноваційному освітньому середовищі* (с. 14–42). Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля.

Колоїз, Ж. В. (2017). *Українська наукова мова: [практикум]*. Кривий Ріг: КДПУ.

Кривильова, О. А., Голік, О. Б. (2023). Підготовка майбутніх докторів філософії з професійної освіти до викладацької діяльності у закладах вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*, 87, 143–147. doi: 10.32840/1992-5786.2023.87.25

Кривильова, О., Жигір, В. (2022). Підготовка майбутніх докторів філософії з професійної освіти до реалізації вимог сталого розвитку суспільства. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*, 2(26), 51–58. doi: 10.31499/2307-4914.2(26).2022.267603

Лимар, Л. В. (2023). Формування комунікативної толерантності в майбутніх докторів філософії галузі охорона здоров'я на заняттях авторського курсу академічної англійської мови. *Академічні студії. Серія «Педагогіка»*, 2, 30–35. doi: 10.52726/as.pedagogy/2023.2.5

Олійник, І. В. (2021). Підвищення культури наукової мови як важливий аспект формування дослідницької компетентності у майбутніх докторів філософії. *Освіта та педагогічна наука*, 1 (176), 63–71.

Меняйло, В. І. (2020). *Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх докторів філософії до дослідницько-інноваційної діяльності* (Дис. д-ра пед. наук). Запорізький національний університет. Запоріжжя.

Міністерство освіти і науки України. (2024). *Стандарт вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня, ступінь доктора філософії, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка зі спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) (затверджено Наказом МОН України № 924 від 26.06.2024 р.)*. Відновлено з <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-standartu-vyshchoi-osvity-zi-spetsialnosti-015-profesiina-osvita-za-spetsializatsiiamy-dlia-tretogo-osvitnonaukovoho-rivnia-vyshchoi-osvity>

Толочко, С. В., Хомич, В. І. (2020). Психолінгвістичні аспекти формування етичних засад мовно-комунікативної компетентності викладачів в умовах сучасного реформування освіти. *Збірник наукових праць ЛОГОС*, 93–99. doi: 10.36074/05.06.2020.v2.38

Ушмарова, В. (2021). Підготовка докторів філософії за освітньо-науковою програмою «Професійна освіта»: історія становлення, унікальність і стратегії розвитку. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 8, 221–231.

References

Berzhanir, A. L. Formation of creative competence of future doctors of philosophy as a precondition for innovative activities. *Social Work and Social Education*, 2022, no. 1(8), pp. 215–222. doi: 10.31499/2618-0715.1(8).2022.262725 (In Ukrainian).

Volkova, N., Lebid, O., Korobeinikova, T. Development of social skills of Doctors of Philosophy in professional education: conceptual approaches, methodological toolkit. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2024, no. 2 (28), pp. 120–134. doi: 10.32342/3041-2196-2024-2-28-12 (In Ukrainian).

Volkova, N. *Pidhotovka vykladacha vyshchoi shkoly yak stratehichne zavdannia* [Higher education teacher training as a strategic task]. *Lesya Ukrainka Eastern European National University Scientific Bulletin: Series: Pedagogical Sciences*, 2016, no. 2 (304), pp. 11–19. (In Ukrainian).

Volkova, N. P. (2023). *Napysannia ohliadu dzherel i literatury do dysertatsii* [Writing a review of sources and literature for a dissertation]. *Poradnyk dlia profesiinoho pedahohichnoho ta naukovooho zrostantia osvitan* [A guide for the professional pedagogical and scientific growth of educators]. Kharkiv, H.S. Skovoroda KhNPU Publ., pp. 21–28. (In Ukrainian).

Volkova, N. P. (2023). *Profesiina kompetentnist doktoriv filosofii u haluzi osvity: kontseptualni osnovy – pidkhody do formuvannia v innovatsiinomu osvitnomu seredovyshchi* [Professional competence of doctors of philosophy in education: conceptual foundations – approaches to formation in an innovative educational environment]. *Teoriia i praktyka profesiinoho stanovlennia fakhivtsia v innovatsiinomu osvitnomu seredovyshchi* [Theory and practice of professional development of a specialist in an innovative educational environment]. Dnipro, Alfred Nobel University Publ., pp. 14–42. (In Ukrainian).

Koloiz, Zh. V. (2017). *Ukrainska naukova mova* [Ukrainian scientific language]. Kryvyi Rih, KDPU Publ., 135 p.

Kryvylova, O. A., Holik, O. B. Preparing future doctors of philosophy in vocational education for teaching in higher education institutions. *Pedagogy of Creative Personality Formation in Higher and General Academic Schools*, 2023, issue 87, pp. 143–147. doi: 10.32840/1992-5786.2023.87.25 (In Ukrainian).

Kryvylova, O., Zhigir, V. Training of future doctors of philosophy in professional education for the implementation of the requirements of sustainable development of society. *Problems of Modern Teacher Training*, 2022, no. 2(26), pp. 51–58. doi: 10.31499/2307-4914.2(26).2022.267603 (In Ukrainian).

Lymar, L. V. Development of communicative tolerance among future philosophy doctors in the field of healthcare in the author's course of Academic English language. *Academic Studies. Series "Pedagogy"*, 2023, no. 2, pp. 30–35. doi: 10.52726/as.pedagogy/2023.2.5 (In Ukrainian).

Oliinyk, I. V. (2021). Improving the culture of scientific language as an important aspect of developing research competence in future doctors of philosophy. *Education and Pedagogical Science*, 2021, no. 1 (176). pp. 63–71. (In Ukrainian).

Meniailo, V. I. (2020). *Teoretychni i metodychni zasady pidhotovky maibutnikh doktoriv filosofii do doslidnytsko-innovatsiinoi diialnosti*. Dys. d-ra ped. nauk [Theoretical and methodological principles of future Doctors of Philosophy training for research and innovation, Doct. of ped. sc.]. Zaporizhzhia, 756 p. (In Ukrainian).

Standart Vyshchoi osvity tretoho (osvitno-naukovoho) rivnia, stupin doktora filosofii, haluz znan 01 Osvita/Pedahohika zi spetsialnosti 015 Profesiina osvita (za spetsializatsiamy) [Standard of higher education of the third (educational and scientific) level, Doctor of Philosophy degree, field of knowledge 01 Education / Pedagogy, specialty 015 Professional Education (by specialization)]. Available at: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-standartu-vyshchoi-osvity-zi-spetsialnosti-015-profesiina-osvita-za-spetsializatsiamy-dlia-tretoho-osvitnonaukovoho-rivnia-vyshchoi-osvity> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Tolochko, S. V., Khomych, V. I. *Psykholinhvistychni aspekty formuvannia etychnykh zasad movno-komunikativnoi kompetentnosti vykladachiv v umovakh suchasnoho reformuvannia osvity* [Psycholinguistic aspects of formation of ethical foundations of linguistic and communicative competence of teachers in the context of modern education reform]. *Collection of scientific papers АГОΣ*, 2020, pp. 93–99. doi: 10.36074/05.06.2020.v2.38 (In Ukrainian).

Ushmarova, V. *Pidhotovka doktoriv filosofii za osvitno-naukovoiu prohramoiu «Profesiina osvita»: istoriia stanovlennia, unikalnist i stratehii rozvytku* [Training of doctors of philosophy in the educational and scientific program "Professional Education": history of formation, uniqueness, and development strategies]. *Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies*, 2021, vol. 8, pp. 221–231.

THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL COMMUNICATION COMPETENCE IN DOCTORS OF PHILOSOPHY IN PROFESSIONAL EDUCATION: CONCEPTUAL APPROACHES, CONTENT, AND TECHNOLOGICAL TOOLS

Nataliia Volkova, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Head of the Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: npvolkova@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0003-1258-7251>

Olha Lebid, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: swan_ov@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-6861-105X>

Oleh Lavnikov, PhD in Pedagogy, Doctoral Candidate, Department of Psychology and Pedagogy, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: lavnikov_oa@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-6752-5851>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-10>

Keywords: professional and pedagogical communication, development, competence in professional and pedagogical communication, Doctor of Philosophy, Doctor of Philosophy in Professional Education, educational and scientific program "Professional Education".

The article explores the development of professional-pedagogical communication competence among PhD students in Professional Education.

The purpose of the article is to theoretically substantiate the essence, structural components, and approaches to the development of professional-pedagogical communication competence in future Doctors

of Philosophy in Professional Education, as well as to present practical experience of its development within the implementation of the educational and scientific programme "Professional Education" at Alfred Nobel University.

The study employed **methods** of analysis, generalisation, and systematisation of scholarly sources and regulatory documents, as well as the method of conceptualisation to define the essence and structure of professional-pedagogical communication competence. The practical basis of the study involved an analysis of the authors' experience in implementing the educational and scientific programme "Professional Education" at Alfred Nobel University.

The concept of professional-pedagogical communication competence is interpreted as the teacher's awareness of the value of professional communication, which determines purposeful activity aimed at mastering relevant knowledge and skills. It presupposes self-awareness as a communicative personality, understanding of ethical standards, and the ability to interact effectively via verbal, non-verbal, and computer-mediated communication. The competence includes communicative skills (speech-communicative, informational-instrumental, organisational-technological, non-verbal, and informational-search) and emotional intelligence. Its structure incorporates four components: value-motivational, cognitive, activity-based, and personal ones.

The development of this competence is based on personality-oriented, participatory, environmental, and resource-based approaches. Their combination fosters a supportive learning environment that stimulates communicative engagement among postgraduate students. Key principles include contextual learning, social partnership, individualised academic support, and respect for students' communicative strengths and limitations.

Educational components involved in competence formation include courses such as "Professional and Pedagogical Communication", "Pedagogical Mastery of a Higher Education Teacher", "Academic Writing and Rhetoric", and "Self-Management and Self-Development of a Higher Education Teacher". Their content helps PhD students to understand the nature, types, and tools of communication; explore communicative styles and barriers; master rhetorical and speech techniques; and develop skills in academic writing, presentation, reflection, and networking.

Conclusions. Thus, the concept of professional-pedagogical communication competence is presented as a multidimensional construct integrating value-based, cognitive, activity-related, and personal aspects of communicative development. The implementation experience of the educational program demonstrates that involving postgraduate students in training formats, communication cases, facilitation practices, and simulation games allows them to gain experience in real-life interaction under conditions close to professional activity. This enables them to make effective decisions, adapt their communication style to specific situations, give public presentations of scientific findings, and build trust-based relationships within the academic community.

UDC 37.041:378'364'

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-11>

N.O. HOLIVER,

*PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Head of the Department of Foreign Languages,
Kryvyi Rih National University (Kryvyi Rih, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0002-9252-2839>*

L.S. KOSTINA,

*PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Department of Foreign Languages,
Kryvyi Rih National University (Kryvyi Rih, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0003-3980-7349>*

INNOVATIVE PRACTICES OF SUSTAINABLE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF ESP TEACHERS IN THE PROCESS OF INTERNATIONALIZATION OF EDUCATION

У статті представлено результати теоретико-методологічного дослідження проблеми сталого професійного розвитку викладачів англійської мови за професійним спрямуванням (ESP) у контексті інтернаціоналізації освіти. Актуальність теми зумовлена необхідністю якісної модернізації освітнього процесу та забезпечення відповідності професійної підготовки викладачів сучасним вимогам глобалізованого світу. Актуальність теми обґрунтовується необхідністю підвищення якості вищої освіти в Україні відповідно до європейських стандартів та вимог глобалізованого освітнього простору.

Метою дослідження є окреслення основних напрямів сталого вдосконалення професійної майстерності викладачів ESP шляхом розроблення та впровадження інноваційних практик безперервного професійного розвитку, що ґрунтуються на засадах інноваційної педагогічної діяльності та інтернаціоналізації освіти. Визначено такі завдання дослідження: здійснити категоріально-понятійний аналіз ключових понять дослідження; проаналізувати вітчизняний і зарубіжний досвід професійного розвитку викладачів; визначити організаційно-педагогічні умови ефективного безперервного професійного розвитку викладачів ESP; виявити й обґрунтувати продуктивні інноваційні практики професійного розвитку в умовах інтернаціоналізації освіти.

Результати дослідження засвідчують, що сталий професійний розвиток викладачів ESP є динамічним, безперервним процесом якісного перетворення особистісних і професійно значущих характеристик педагогів, що відбувається в умовах підтримки інституційних структур, професійної співпраці та впровадження цифрових технологій.

Досвід кафедри іноземних мов Криворізького національного університету, зокрема створення лабораторії «ShareLab», підтверджує ефективність впровадження інноваційних практик сталого професійного розвитку, орієнтованих на потреби воєнного часу, дистанційного навчання та міжнародної інтеграції. Визначено важливість організаційно-педагогічних умов ефективного впровадження інноваційних практик професійного розвитку, з-поміж яких: добровільність участі, ресурсне забезпечення, академічна автономія, наявність професійних мереж, технологічна підтримка, інституційне партнерство тощо. Підтверджено безпосередній вплив процесу сталого професійного розвитку викладачів на успішність студентів та розвиток їх іншомовної компетентності.

Ключові слова: *сталий професійний розвиток, викладач іноземної мови за професійним спрямуванням, інтернаціоналізація освіти, інноваційна діяльність, дистанційне навчання, організаційно-педагогічні умови, цифровізація.*

Problem statement. The main goal of any civilized society that regulates its activities as holistic, innovative and tolerant is to adapt to political, economic, social and similar changes. The changes taking place in the educational space of Ukraine actualize the content of professional development of teachers as one of the levers of all educational and social transformations. High-quality continuous professional development (CPD) of teachers directly affects the success of reforming and improving the education system as a whole. The importance of organizing effective professional development of teachers, taking into account modern requirements of society and positive experience of foreign countries, is reflected in such state legislative documents as the National Programme "Education" (Ukraine of the 21st century) (1993), the National Doctrine of Education Development in the 21st century (2002), the Conceptual Principles of Development of Pedagogical Education and its Integration into the European Educational Space (2004), The Concept of Development of Postgraduate Education in Ukraine (2008), the White Book of National Education (2008), etc. The state policy on compulsory learning of a foreign language by Ukrainian citizens, namely the Concept of the State Targeted National Cultural Program for Promoting the Study and Use of the English Language in Ukraine for 2026–2030 approved by the Cabinet of Ministers of Ukraine, aims to increase the level of English proficiency among citizens and provides for a comprehensive reform in this area [Концепція Державної цільової національно-культурної програми, 2025]. Compliance with the Council of Europe's recommendations on foreign language education policy provides for new requirements for foreign language teachers, their level of professional training, professional competence, ability to use new forms and methods of organizing the educational process, and readiness to ensure the European quality of education.

Analysis of the latest research and publications. Theoretical and methodological foundations of the multifaceted professional development of teachers have been explored in the works of domestic scholars. These include strategies for the formation of pedagogical professionalism, as discussed by O. Dubaseniuk et al. [Дубасенюк, 2014], and the advancement of pedagogical mastery, as analysed by L. Petrenko, O. Kucheriavyyi, and O. Lavrynenko [Петренко, Кучерявий, Лавріненко, 2024], as well as the vectors and characteristics of young teachers' professional development, studied by V. Rybalka et al. [Рибалка, 2014].

As shown by a review of primary sources, Ukrainian researchers have been extensively investigating the specific features of teachers' professional development in other countries and the ways in which international practices can be adapted to the Ukrainian educational context – particularly in relation to educators in the USA and Canada, as studied by N. Mukan [Мукан, 2011]; EU countries, L. Pukhovska [Пуховська, 2016]; the United Kingdom, N. Avsheniuk [Авшенюк, 2016]; and Australia, L. Kostina [Костіна, 2017].

An analysis of these and other academic studies indicates increasing scholarly attention to the sociocultural and economic factors influencing the development of continuous pedagogical education systems abroad. Comparative studies of educational systems emphasise the close interrelation between levels of social well-being, state cultural policy, labour market structure, and organisational models of teacher qualification enhancement [Васюк, 2016].

It is particularly noted that under the conditions of globalisation, digitalisation, and growing professional mobility, systems of continuous pedagogical education are acquiring new functions – evolving from tools for professional advancement into mechanisms for social integration and professional self-fulfilment [Петренко, Кучерявий, Лавріненко, 2024].

An analysis of contemporary academic literature in the field of comparative education reveals a structured focus by the international scholarly community on issues related to teacher development within the framework of lifelong learning [Villegas-Reimers, 2003]. Researchers such as L. Evans, L. Ingvarson, and H. Timperley conceptualise this process as a multifaceted phenomenon that encompasses individual, institutional, and sociocultural dimensions. Particular emphasis is placed not only on the acquisition of new knowledge and skills but also on the transformation of professional identity, the strengthening of teacher agency, and the capacity for change in dynamic educational environments [Evans, 2014; Timperley, 2008].

The content dimension of professional learning is increasingly associated with reflective practice, engagement in professional communities, and sensitivity to contextual variables. Within the structural approach [Beaty, 1998; Timperley, 2011], emphasis is placed on the need

to align individual choices with broader institutional or national support strategies. U. Bergmark reinforces this view by arguing that meaningful learning is context-specific, collaborative, and teacher-driven, with a strong emphasis on practitioner agency and research-informed practice [Bergmark, 2020]. For his part, M. Ayenew Asmare highlights that sustained engagement in continuous development is shaped by institutional support, contextual responsiveness, and the degree to which CPD initiatives correspond to real classroom needs [Ayenew Asmare, 2025].

At the same time, under the situative approach advocated by S. Owen, effectiveness is understood as dependent on professional immersion, practice-oriented learning, and the integration of new knowledge into everyday pedagogical activity [Owen, 2004].

Equally significant in recent research is the intercultural and global dimension of professional learning. J. Knight [2004; 2008], for example, demonstrates how the internationalisation of higher education – through interactions between national and supranational standards, shifting economic priorities, and increasing teacher mobility – has transformed the organisation and goals of professional learning initiatives.

Taken together, these studies illustrate a clear shift away from standardised, top-down models of qualification enhancement towards flexible, contextually responsive, and culturally embedded approaches grounded in autonomy, reflection, collegiality, and lifelong learning.

Nevertheless, a review of academic, policy, and analytical sources suggests that the organisational and pedagogical conditions underpinning the professional development of ESP teachers remain insufficiently explored within the scope of comprehensive scholarly analysis.

The purpose of the article is to highlight the main directions of sustainable improvement of teachers' professionalism in efficient foreign language teaching by means of developing and implementing innovative practices of continuous professional development (CPD) based on the principles of innovative pedagogical activity and internationalization of education.

The study was conducted based on a comprehensive approach employing the following **methods**: theoretical: semantic and terminological to substantiate the conceptual and terminological apparatus of the study; inductive and deductive method for processing theoretical and factual material and its generalization; method of comparison and contrast to determine the common and different in the process of professional development of teachers; analysis and synthesis to study the content, methods and forms of professional development of teachers; methods of prognostication to determine the prospects for the application of constructive ideas of foreign experience in the system of teachers' professional development in Ukraine.

Previously unresolved parts of the general problem. The in-depth knowledge of innovative and democratic practices of ESP teachers' CPD, the essence and principles of education internationalization determine the realization of the demands of an innovative, international society for high-quality, sustainable professional development of teachers, improvement of their innovative activities, high levels of students' proficiency in foreign languages, etc.

Presentation of the main research material. In the logic of our study, the primary task is to carry out a semantic and categorical analysis of the key concepts of "development", "professional development of teachers", "organizational and pedagogical conditions of professional development of teachers" based on the results of academic research by national and world scholars.

Development is a complex phenomenon, the definition of which will be considered at the interdisciplinary level using the results of research in certain fields of science, such as philosophy, pedagogy, psychology, andragogy, sociology, etc. The "Great Explanatory Dictionary of the Modern Ukrainian Language" interprets development as a process that results in a change in the quality of something, a transition from one qualitative state to another, higher one, while the person who develops becomes better, more advanced, rises to a new stage, reaches a high level in something [Бусел, 2005, p. 1235].

The study of academic literature has shown that the concept of "development" is closely related to the concept of "personal development". The starting point for interpreting the concept is found in the UNESCO Thesaurus: "personality development is a process focused on the formation of certain human qualities, improvement of abilities (improved health, knowledge and skills) and their use in professional activities and in free time" [UNESCO Thesaurus, 2016]. Personality is a phenomenon that makes a person unique and is revealed immediately after

birth. The development of a personality is the development of an ordered pattern of behaviour and attitudes that makes a person unique [UNESCO Thesaurus, 2016].

The study of scientific publications has shown that in philosophy, personal development is defined as natural, purposeful and irreversible changes in the matter and consciousness of an individual. In addition, this process has a certain directionality. The transition of a person from one state to another cannot be described as a repeated iteration of previous experience or cyclicity [Кремень, 2008, p. 787].

In psychology, the concept of "personality development" is considered as:

1) changes from the simple to the complex, from the lower to the higher as a result of multiplication of quantitative changes leading to qualitative transformations in the formation of the individual, his/her value attitude to the world around and to himself / herself [Приходько, Юрченко, 2012, p. 158];

2) a continual, self-directed process of improvement in both personal and professional spheres [Поліщук, 2023, p. 15];

3) intrinsically motivated growth grounded in one's value system [Бурепко, 2024, p. 17].

The analysis of scientific sources made it possible to reveal that personality development is directly related to the active interaction of a person with the environment in order to study all the achievements of mankind.

In pedagogy, personal development is defined as the process and result of quantitative and qualitative changes in the human body, psyche, intellectual and spiritual sphere under the influence of external and internal, controlled and uncontrollable factors, among which the most important are goal-oriented education and training [Пермяков, Морозов, 2007, p. 29].

In the works of H. Timperley [Timperley, 2008; 2011] it is noted that, as a rule, the attitude to the phenomenon of professional development of specialists has historically been formed in terms of understanding all its components.

In the field of economics and sociology, professional development of a personality is considered as the development of personnel or workforce potential, and is interpreted as a constant search for measures to improve the functioning of organizational structures by improving the value of the labour potential of organizations [Мартинець, 2016, p. 107].

Researchers in Ukraine (V. Poliakov, N. Pobirchenko, M. Priazhnikov, and V. Rybalka) have defined the concept of professional development [Рибалко, 2014]. According to N. Rozina, it lies in the realm of the holistic development of the individual and is defined as "the process of forming an individual's attitude toward themselves as a subject of future professional activity, which implies their readiness for effective professional activity and self-realization, successful adaptation to the requirements of the labour market, and, if necessary, a change of profession" [Розіна, 2011, p. 6].

Thus, the professional development of a person is considered as a social quality formed through socialization, professional activity, and education. This quality is infinite, as conveyed by Ukrainian-language sources through synonyms of permanent or continuous professional development.

N. Mukan, based on the analysis of the teacher professional development system in the UK, Canada and the USA, argues that the paradigm of professional development of educators in these countries requires the use of quantitative and qualitative analysis. Some educators debate the abstractness or significant specificity of theories of professional development of educators. Thus, there is a need to study the phenomenon of professional development as an integral system [Мукан, 2011, p. 14].

According to I. Ziaziun, the process of in-service training of teachers is directly related to the development and formation of professional and pedagogical quality, which is a reflection of the fullness of the essence of the teaching profession. The purposefulness of this process "is determined by the internal attitudes, needs, motivation of the bearers of this quality, as well as external social expectations and requirements. Continuity is ensured by the heredity of the development of the subject of professional and pedagogical activity, information about this development, as well as the availability of a system of its scientific and methodological support" [Зязюн, 2005, p. 15].

Thus, the analysis of the works of Ukrainian scholars on the problem of professional development of teachers / lecturers allows us to speak about the awareness of the relevance of the

problem under study in the modern educational space of Ukraine. Most scholars understand the professional development of teachers as a dynamic long-term process of personal and professional self-development and self-improvement. N. Blynova, N. Bepalova, A. Voloboieva emphasize the need of developing new skills of ESP teachers: "Modern technologies can make the language learning process effective and affordable. However, the problem of selecting the relevant didactic materials is still urgent" [Blynova, Bepalova, Voloboieva, 2024, p. 15].

In foreign sources, one can find different interpretations of the concept of "professional development of teachers". Among them are teacher professional development, staff development, in-service teacher training, teacher professional learning, teacher continuing education, etc. However, no matter what term educators or researchers use, the essence of this phenomenon is always the same: improving the learning process of teachers and students as a symbiotic component of educational effectiveness at the national and international levels.

The idea of "necessary continuous progress" of educators in all spheres of activity is outlined and substantiated in the scientific works of German philosophers and educators J.G. Fichte and W. von Humboldt, who laid the foundation for the modern concept of continuous professional development of teachers. According to J.G. Fichte, the task of the teacher is to reproduce and improve himself / herself, avoiding the idea of the absence of further learning [Fichte, 2010, p. 35].

L. Beaty defines professional development of teachers as a structured process that involves the interaction of people, their experience and reflection: "a systematic approach to learning that includes reflection, conceptualization, and planning. In this way, new experiences are formed and transferred by learning from the past practices of others" [Beaty, 1998, p. 99].

British researcher L. Evans closely links professional development with professionalism and considers the latter to be a basic element of professional development. According to the researcher, professional development of teachers is "a process in which the professionalism of people is enhanced, while the degree of its permanence exceeds temporality" [Evans, 2014, p. 188].

The Australian researcher S. Owen analyses the professional development of teachers in the theoretical plane of situational learning, or situational theory, which is closely related to L. Vygotsky's theory of the Zone of Proximal Development. The theory of situational learning emphasizes the productivity of the connection between learning and the situation within which individual understanding and perception takes place in the socio-cultural space [Owen, 2004, p. 4].

Researchers who study the professional development of teachers / lecturers also try to identify the key factors of its effectiveness. According to the American researcher A. Glathorn, teacher development is professional growth as a result of gaining experience and systematic monitoring of learning [Villegas-Reimers, 2003, p. 11]. Thus, the professional development of teachers is seen as a long-term process with new opportunities and new experiences, subject to systematic planning to guarantee growth and development in the profession.

Continuing professional development, linked to the implementation of new educational reforms and organized by competent authorities, is generally a professional requirement for teachers around the world, in Europe and its regions in particular.

Thus, the academic conceptualization of the problem of professional development of ESP teachers as a phenomenon that positively affects student performance is gradually deepening, but it has significant potential to support teachers and managers in identifying effective educational strategies and opportunities.

It is worth noting that the quality of teachers' professional activities has a direct causal link to continuous professional development. This problem can be solved, in particular, by creating appropriate organizational and pedagogical conditions.

In the Modern Explanatory Dictionary of the Ukrainian Language, the concept of condition is interpreted as "a necessary circumstance that makes it possible to implement, create something or facilitates something"; conditions are defined as "a complex of data, regulations that are the basis of something" [Дубічинський, 2006, p. 879]. Accordingly, organizational is defined as "related to the organization of something; organizing something" [Дубічинський, 2006, p. 607], the concept of pedagogical is correlated with what "meets the rules, requirements of pedagogy" [Дубічинський, 2006, p. 645].

The organizational and pedagogical conditions are considered by researchers, first of all, as a complex of certain opportunities to guarantee the successful solution of educational tasks and the realization of the goals of pedagogical activity.

The analysis of the main regulations that define the development of internationalization of higher education (IHE) in the European region shows that:

1) the internationalization of higher education is one of the key tasks for the development and integration of the European Higher Education Area for the period up to 2030;

2) internationalization is recognized as a priority for all universities with any mission as one of the 10 success factors for them;

3) in recent years, internationalization has been considered not only as a tool for Europeanization, but also as a tool for going beyond the borders of the EU, strengthening its global dimension;

4) for a long time, the priority direction of IHE in Europe was recognized as increasing student mobility;

5) in recent years, IHE has intensified and began to acquire the character of a comprehensive strategy that is not limited to stimulating student mobility;

6) IHE is increasingly linked to the quality of education and is seen as a tool to improve it;

7) strategic documents increasingly focus on digital learning and "internationalization at home", with the goal of spreading internationalization among the 85% of students who are not involved in international mobility, so that they can also acquire international competencies in demand in a globalized world;

8) strategic documents on the European internationalization of higher education are of a general, "framework" nature and offer a set of principles, priorities, general goals and mechanisms for internationalization for HEIs and EHEA member states and countries participating in the Bologna process;

9) specification and selection of various modes, methods and instruments of internationalization is carried out at the level of countries, higher education institutions and teachers, who should choose the most effective ones for themselves, based on a clear understanding of their needs, capabilities and priorities [Горбунова, Дебич, Зінченко, Сікорська, Степаненко, Шипко, 2016, p. 14–15].

This well-known term has different meanings for different people and is used to refer to different processes. For some it means a combination of international activities, such as international mobility for teachers and students; joint projects with foreign colleagues; international academic programs and research initiatives. For others, it is the provision of educational services to other countries through franchising or the establishment of separate campuses using both face-to-face interaction techniques and numerous distance learning technologies [Knight, 2004, p. 5].

Definition of the internationalization of higher education by J. Knight is as follows:

1. "Internationalization is the process of integrating the international / intercultural dimension into the teaching, research and service function of higher education." [Knight, 2008, p. 19].

2. Internationalization is "the process of integrating an international, intercultural or global dimension into the purpose, functions or delivery of post-secondary education" [Knight, 2008, p. 21].

As we can see, the effectiveness of professional development of ESP teachers can be estimated by the presence of changes in teachers' activities aimed at improving student performance, the significance of students' learning experience or increasing student achievements in the XXI century.

Based on the provision on the priority of teacher education as an important pre-condition for cultural, spiritual, socio-economic and technological transformations, the continuity of training and continuous professional development of teachers, including ESP teachers, becomes valuable.

The Department of Foreign Languages of Kryvyi Rih National University consciously prioritizes the sustainable continuous professional development of its ESP teachers, which is characterized as a process that has a direct impact on the learning of students, their achievements

and involvement in the educational process. The academic staff of the department is actively involved in various innovative practices of professional development of ESP teachers (national and international projects); develops and implements effective tools for sustainable professional development of teachers, etc. Based on the above, for several years, the Department has been conducting research work aimed at gaining in-depth knowledge of innovative and democratic practices of ESP teachers' CPD, the essence and principles of internationalization, improving their innovative activities, obtaining high levels of students' foreign language competence, etc.

At the beginning of the project, the ESP teachers of the Department of Foreign Languages expected to achieve the following results:

- 1) to broaden a number of opportunities for professional development of teachers in conditions of resource constraints by creating a database for CPD opportunities;
- 2) to enhance the effectiveness of internationalization management;
- 3) to develop a technology for the continuous professional development of foreign language teachers based on the principles of innovative pedagogical activity and internationalization of education.

The work was carried out in two stages. The first stage involved studying and specifying the basic terms of the study, analysing the main characteristics of the process of professional development of ESP teachers, outlining the possibilities of creative use of national and foreign constructive ideas on the possibilities of continuous professional development of ESP teachers.

The second stage was the practical implementation of the goals; research was organized to identify productive approaches, practices and methods of professional development of teachers of the Department of Foreign Languages; testing of the developed technology, taking into account the principles of internationalization of education.

The "ShareLab" laboratory as an innovative format of continuous sustainable professional development of ESP teachers was created on the basis of the Department of Foreign Languages of Kryvyi Rih National University as part of the "English for Universities" post-project activities of the British Council.

The tasks of the laboratory are to discuss current problems of online / offline teaching during a period of martial law in Ukraine; to consider modern challenges of teaching English in distance and blended learning; to get acquainted with current opportunities for sustainable professional development of ESP teachers; to provide suggestions / guidelines for ensuring the quality of education in the context of internationalization and digitalization of the educational process. Current challenges of distance learning were substantiated, including: increased workload and psychological pressure among teachers; difficulties in covering the old curriculum; adaptation of existing educational tools and practices to the new environment; reduced time for working with students; inability to systematically monitor student learning.

Among the potential factors for the difficulties were the following: the lack of training in online teaching; the focus of online learning on the use of technologies and platforms available to teachers; the curriculum's inconsistency with new teaching approaches; the discrepancy between the content of courses and the actual needs of teachers, etc.

In addition, methodological recommendations were provided on how to overcome the difficulties of distance learning, including: revision of the curriculum and its adaptation to distance learning; integration of Moodle and other LMS into educational practice; socialization and development of professional learning associations; implementation of project-based learning, problem-based and integrated didactic algorithms, etc.

Conclusions. Thus, the development and implementation of innovative practices of sustainable professional development of ESP teachers in the process of internationalization of education gives grounds for the following conclusions:

As a result of reflecting on all aspects of the category of "sustainable professional development of teachers" and different views of scholars on its interpretation, sustainable professional development of ESP teachers is understood as a systematically organized, dynamic process of qualitative transformation of personal and professionally significant qualities of teachers, gaining the necessary professional competences, which affects the improvement of student learning outcomes, productive formation of students' foreign language competences and improvement of the general effectiveness of the educational institution.

A number of features of continuous sustainable professional development of ESP teachers have been determined. Teachers' professional development is supported and regulated by legal initiatives that are part of the government's legislative documents. The professional development of teachers is based on continuous self-education, participation in events aimed at developing relevant competences, obligatory professional development, cooperation and collegiality, etc. It has been found that the professional development of teachers should cover such professional parameters as autonomy, responsibility, knowledge, competence, and communication skills.

Prospects for further research in this field are seen in the development and use of criteria for effective assessment of teachers' professional activities; differentiated and neurobiological teaching; use of innovative forms and methods of CPD; and support for an efficient CPD culture.

Adherence to Ethical Standards

All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards of the institutional and national research committee, the 1964 Helsinki Declaration and its later amendments, or comparable ethical standards. Using data and methodological materials gathered from KNU Foreign Languages Department teachers as a research material is acceptable and complies with the principles and rules of publication ethics of The Publishing Ethics Resource Kit (PERK) and does not contradict the principles of academic integrity established by the Committee on Publication Ethics (COPE).

Bibliography

Авшенюк, Н. М. (2016). Тенденції професійного розвитку вчителів у розвинених англomовних країнах в умовах глобалізації). *Науковий вісник Мукачівського державного університету. Серія: Педагогіка та психологія*, 2 (2), 13–17.

Бугерко, Я. М. (2024). Вплив ціннісних орієнтацій на професійний розвиток фахівців соціогуманітарного профілю. *Журнал сучасної психології*, 1, 15–22. doi: 10.26661/2310-4368/2024-1-2

Бусел, В. Т. (Ред.). (2005). *Великий тлумачний словник сучасної української мови*. Київ; Ірпінь: ВТФ «Перун».

Васюк, О. В. (2016). *Порівняльна педагогіка*. Київ – Ніжин: Лисенко М.

Горбунова, Л., Дебич, М., Зінченко, В., Сікорська, І., Степаненко, І., Шипко, О. (2016). *Інтернаціоналізація вищої освіти в Україні: методичні рекомендації*. Київ: ІВО НАПН України.

Дубасенюк, О. А. (Ред.). (2016). *Теорія і практика професійної майстерності в умовах цілежиттєвого навчання*. Житомир: Вид-во Рута.

Дубічинський, В. В. (2006). *Сучасний тлумачний словник української мови: 65 000 слів*. Харків: ВД «ШКОЛА».

Зязюн, І. А. (2005). Філософія педагогічної якості в системі неперервної освіти. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*, 25, 13–18.

Концепція Державної цільової національно-культурної програми сприяння вивченню та застосуванню англійської мови в Україні на 2026-2030 роки. Постанова Кабінету Міністрів України № 659 (2025) (Україна). Відновлено з <https://osvita.ua/doc/files/news/947/94768/6841b79e6256a081100294.pdf>

Костіна, Л. (2017). Організаційна структура професійного розвитку вчителів середніх шкіл в Австралії: рівні реалізації. *Педагогіка та психологія*, 57, 201–211.

Кремень, В. Г. (Ред.). (2008). *Енциклопедія освіти*. Київ: Юрінком Інтер.

Мартинець, О. (2016). Професійний розвиток учителя: сутність і зміст. *Збірник наукових праць [Херсонського державного університету]: Педагогічні науки*, 2(72), 106–110.

Муқан, Н. В. (2011). *Професійний розвиток учителів загальноосвітніх шкіл Великої Британії, Канади, США: монографія*. Львів: Видавництво Львівської політехніки.

Пермяков, О. А., Морозов, В. В. (2007). *Короткий термінологічний словник з педагогіки*. Кривий Ріг: Видавничий дім.

Петренко, Л., Кучерявий, О., Лавріненко, О. (2024). *Теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього викладача закладу вищої педагогічної освіти до професійної діяльності в умовах цифровізації суспільства*. Київ: Вид-во ТОВ «Юрка Любченка».

Пуховська, Л. П. (2016). Європейські керівні принципи підготовки і розвитку педагогів професійної освіти. *Професійна освіта: проблеми і перспективи*, 11, 125–129.

Поліщук, О. Р. (2023). *Професійний розвиток психолога*. Київ: ФОП Ямчинський О. В.
Приходько, Ю. О., Юрченко, В. І. (2012). *Психологічний словник-довідник*. Київ: Кара-
вела.

Рибалка, В. В. (2014). Психологія та педагогіка праці особистості: від обдарованості дитини до майстерності дорослого. Київ: Інститут обдарованої дитини.

Розіна, Н. В. (2011). *Аспекти професійного самовизначення старшокласників (на основі соціологічного дослідження старшокласників)*. У *Методичні рекомендації щодо проведення профорієнтаційної роботи в загальноосвітніх навчальних закладах*. Черкаси: Видавництво Черкаського обласного інституту педагогічних працівників Черкаської обласної ради.

Ayenew Asmare, M. (2025). *Teachers' experiences of continuous professional development: Implications for policy and practice*. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, Article 101514. doi: 10.1016/j.ssaho.2025.101514

Beatty, L. (1998). The professional development of teachers in higher education: Structures, methods and responsibilities. *Innovations in Education and Training International*, 35(2), 99–105.

Bergmark, U. (2020). Teachers' professional learning when building a research-based education: context-specific, collaborative and teacher-driven professional development. *Professional Development in Education*, 49(2), 210–224. doi: 10.1080/19415257.2020.1827011

Blynova, N. M., Bepalova, N. V., Voloboeva, A. O. (2024). Didactic potential of Telegram channels for English language learning in non-linguistic programs. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2(28), 15–26. doi: 10.32342/3041-2196-2024-2-28-2

Evans, L. (2014). Leadership for professional development and learning: Enhancing our understanding of how teachers develop. *Cambridge Journal of Education*, 44(2), 179–198. doi: 10.1080/0305764X.2013.860083

Fichte, J. G. (2010). Deduzierter Plan: einer zu Berlin zu errichtenden höhern Lehranstalt (Original work published 1807). In J. G. Fichte, F. D. E. Schleiermacher, W. von Humboldt, *Gründungstexte: Festgabe zum 200-jährigen Jubiläum der Humboldt-Universität zu Berlin* (pp. 9–122). Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin.

Knight, J. (2004). Internationalization remodelled: Definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, 8(1), 5–6. doi: 10.1177/1028315303260832

Knight, J. (2008). *Higher education in Turmoil: The changing world of internationalization*. Rotterdam: Sense Publishers. doi: 10.1163/9789087905224

Owen, S. (2004). *Situativity theory and emerging trends in teacher professional development* (19 pp.). AARE 2004 Conference, Melbourne, Australia. Retrieved from <https://www.aare.edu.au/data/publications/2004/owe04331.pdf>

Timperley, H. (2008). Teacher professional learning and development. Educational Practices Series No. 18. *International Academy of Education & International Bureau of Education*. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED540736>

Timperley, H. (2011). *A background paper to inform the development of a national professional development framework for teachers and school leaders*. Melbourne: Australian Institute for Teaching and School Leadership (AITSL).

UNESCO Thesaurus. (2016). Retrieved from <http://databases.unesco.org/thesru/help.html#per>

Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher Professional Development: An International Review of the Literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000133010>

References

Avsheniuk, N. M. Tendencies of professional development of teachers in developed English-speaking countries in terms of globalization. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 2016, vol. 2, no. 2, pp. 13–17. (In Ukrainian).

Ayenew Asmare, M. *Teachers' experiences of continuous professional development: Implications for policy and practice*. *Social Sciences & Humanities Open*, 2025, vol. 11, AN: 101514. doi: 10.1016/j.ssaho.2025.101514

Beaty, L. The professional development of teachers in higher education: Structures, methods and responsibilities. *Innovations in Education and Training International*, 1998, vol. 35, issue 2, pp. 99–105.

Bergmark, U. Teachers' professional learning when building a research-based education: context-specific, collaborative and teacher-driven professional development. *Professional Development in Education*, 2020, vol. 49, issue 2, pp. 210–224. doi: 10.1080/19415257.2020.1827011

Blynova, N. M., Bepalova, N. V., Voloboieva, A. O. Didactic potential of Telegram channels for English language learning in non-linguistic programs. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2024, no. 2(28), pp. 15–26. doi: 10.32342/3041-2196-2024-2-28-2

Buherko, J. M. Impact of values orientations on professional development of socio-humanitarian specialists. *Journal of Modern Psychology*, 2024, no. 1, pp. 15–22. doi: 10.26661/2310-4368/2024-1-2 (In Ukrainian).

Busel, V. T. (Ed.). (2005). *Velykyi tlumachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy* [Comprehensive explanatory dictionary of modern Ukrainian language]. Kyiv; Irpin, VTF "Perun", 1728 p. (In Ukrainian).

Cabinet of Ministers of Ukraine (2025), Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine "Concept of the State Target National-Cultural Program for Promoting the Study and Use of the English Language in Ukraine for 2026–2030", available at <https://osvita.ua/doc/files/news/947/94768/6841b79e6256a081100294.pdf> (Accessed 21 March 2025).

Dubaseniuk, O.A. (Ed.). (2016). *Teoriia i praktyka profesiinoi maisternosti v umovakh tsilezhyttievoho navchannia* [Theory and practice of professional mastery in the context of life-long learning]. Zhytomyr, Ruta Publ. House, 400 p. (In Ukrainian).

Dubichynskyi, V. V., Kusaikina, N., Tsybulnyk, Yu. (2006). *Suchasnyi tlumachnyi slovnyk ukrainskoi movy: 65 000 sliv* [Modern explanatory dictionary of the Ukrainian language: 65,000 words]. Kharkiv: VD "SHKOLA" Publ., 1008 p. (In Ukrainian).

Evans, L. Leadership for professional development and learning: Enhancing our understanding of how teachers develop. *Cambridge Journal of Education*, 2014, vol. 44, issue 2, pp. 179–198. doi: 10.1080/0305764X.2013.860083

Fichte, J. G. (2010). Deduzierter Plan: einer zu Berlin zu errichtenden höhern Lehranstalt (Original work published 1807). *Gründungstexte: Festgabe zum 200-jährigen Jubiläum der Humboldt-Universität zu Berlin*. Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, pp. 9–122.

Horbunova, L., Debych, M., Zinchenko, V., Sikorska, I., Stepanenko, I., Shipko, O. (2016). *Internatsionalizatsiia vyshchoi osvity v Ukraini: metodychni rekomendatsii* [Internationalization of higher education in Ukraine: Guidelines]. Kyiv, IHE NAESU Publ., 158 p. (In Ukrainian).

Knight, J. (2004). Internationalization remodeled: Definition, approaches, and rationales. *Journal of Studies in International Education*, 2004, vol. 8, issue 1, pp. 5–6. doi: 10.1177/1028315303260832

Knight, J. (2008). *Higher education in Turmoil: The changing world of internationalization*. Rotterdam, Sense Publishers, 256 p. doi: 10.1163/9789087905224

Kostina, L. *Orhanizatsiina struktura profesiinoho rozvytku vchyteliv serednikh shkil v Avstralii: rivni realizatsii* [The organizational structure to secondary teachers' professional development in Australia: implementation levels. *Pedagogy and Psychology*, vol. 57, pp. 201–211. (In Ukrainian).

Kremen, V. H. (Ed.). (2008). *Entsyklopediia osvity* [Encyclopedia of education]. Kyiv, Yurinkom Inter Publ., 1040 p. (In Ukrainian).

Martynec, O. Teacher's professional development: essence and contents. *Collection of scientific works "Pedagogical Sciences"*, 2016, issue 2, no. 72, pp. 106–110. (In Ukrainian).

Mukan, N. V. (2011). *Profesiinyi rozvytok uchyteliv zahalnoosvitnikh shkil Velykoi Brytanii, Kanady, SSHA* [Professional development of secondary school teachers in the UK, Canada, the USA]. Lviv, Lviv Polytechnic Publ., 248 p. (In Ukrainian).

Owen, S. (2004). Situativity theory and emerging trends in teacher professional development. *AARE 2004 Conference*. Melbourne, Australia. 19 p. Available at: <https://www.aare.edu.au/data/publications/2004/owe04331.pdf> (Accessed 20 March 2025).

Permiakov, O. A., Morozov, V. V. (2007). *Korotkyi terminolohichnyi slovnyk z pedahohiky* [Short terminological dictionary of pedagogy]. Kryvyi Rih, Publ. House, 116 p. (In Ukrainian).

Petrenko, L., Kucheriavyi, O., Lavrinenko, O. (2024). *Teoretychni i metodychni zasady pidhotovky maibutnoho vykladacha zakladu vyshchoi pedahohichnoi osvity do profesiinoi diialnosti v umovakh tsyfrovizatsii suspilstva* [Theoretical and methodological bases of training a future teacher of a higher pedagogical education institution for professional activity in the conditions of society digitalization]. Kyiv, LLC "Yurko Lyubchenko" Publ., 246 p. (In Ukrainian).

Polishchuk, O. R. (2023). *Profesiinyi rozvytok psykholoha* [Professional development of a psychologist]. Kyiv, FOP Yamchynskiy O. V. Publ., 384 p. (In Ukrainian).

Prykhodko, Yu. O., Yurchenko, V. I. (2012). *Psykholohichniy slovnyk-dovidnyk* [Dictionary-reference of psychology]. Kyiv, Karavela Publ., 328 p. (In Ukrainian).

Puhovska, L. P. European guiding principles for VET teachers' training and development. *Vocational Education: Problems and Prospects*, 2016, issue 11, pp. 125–129. (In Ukrainian).

Rozina, N. V. (2011). *Aspekty profesiinoho samovyznachennia starshoklasnykiv (na osnovi sotsiolohichnoho doslidzhennia starshoklasnykiv)*. [Aspects of professional self-determination of high school students (based on sociological research)]. In *Methodical Recommendations for Career Guidance in Secondary Schools*. Cherkasy, Cherkasy Regional Institute of Pedagogical Workers Publ., 32 p. (In Ukrainian).

Rybalka, V. V. (2014). *Psykholohiia ta pedahohika pratsi osobystosti: vid obdarovanosti dytyny do maisternosti dorosloho* [Psychology and pedagogy of individual work: from giftedness of a child to mastery of an adult]. Kyiv, Institute of the Gifted Child Publ., 220 p. (In Ukrainian).

Timperley, H. (2008). Teacher professional learning and development. Educational Practices Series No. 18. *International Academy of Education & International Bureau of Education*. Available at: <https://eric.ed.gov/?id=ED540736> (Accessed 19 March 2025).

Timperley, H. (2011). *A background paper to inform the development of a national professional development framework for teachers and school leaders*. Melbourne, AITSL Publ., 30 p.

UNESCO Thesaurus. (2016). Available at: <http://databases.unesco.org/thesru/help.html#per> (Accessed 19 March 2025).

Vasiuk, O. V. (2016). *Porivnialna pedahohika* [Comparative Pedagogy]. Kyiv – Nizhyn, Lysenko M. Publ., 408 p. (In Ukrainian).

Villegas-Reimers, E. (2003). *Teacher Professional Development: An International Review of the Literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning, 197 p. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000133010> (Accessed 19 March 2025).

Ziazun, I. A. *Filosofia pedahohichnoi yakosti v systemi neperervnoi osvity* [Philosophy of pedagogical quality in the system of lifelong education]. *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal*, 2005, no. 25, pp. 13–18. (In Ukrainian).

INNOVATIVE PRACTICES OF SUSTAINABLE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF ESP TEACHERS IN THE PROCESS OF INTERNATIONALIZATION OF EDUCATION

Nadiia Holiver, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Foreign Languages, Kryvyi Rih National University, Kryvyi Rih, Ukraine.

E-mail: nadiyaholiver@knu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-9252-2839>

Liudmyla Kostina, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Foreign Languages, Kryvyi Rih National University, Kryvyi Rih, Ukraine.

E-mail: kostina@knu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-3980-7349>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-11>

Keywords: sustainable professional development, ESP teacher, internationalization of education, innovative activity, distance learning, organizational and pedagogical conditions, digitalization.

In the era of global educational transformation, the role of Continuous Professional Development (CPD) of English for Specific Purposes (ESP) teachers has gained exceptional significance. This article addresses the core issue of enhancing the quality and sustainability of teacher development by introducing innovative practices aligned with the principles of educational internationalization.

The purpose of the article is to outline the primary directions for advancing the professionalism of ESP teachers through the design and implementation of innovative CPD practices that reflect current societal needs and global standards. The study aims to define the conceptual foundations of sustainable CPD, analyse relevant national and international experiences, and identify effective organizational and pedagogical conditions to support teachers' professional growth.

A comprehensive **methodological approach** was employed, incorporating semantic and terminological analysis, comparison and contrast methods, generalization of theoretical findings, and forecasting tools. The authors have conducted an in-depth literature review covering Ukrainian and foreign scholarly sources to determine the philosophical, pedagogical, and psychological dimensions of teacher development. The concept of development was considered as a multidimensional and interdisciplinary construct that signifies progression from one qualitative state to another.

The study found that sustainable CPD is not limited to formal training sessions but is a long-term, dynamic, and personalized process that includes self-directed learning, institutional support, international collaboration, and digital integration. The study critically examined various national legislative and strategic educational frameworks and aligned its insights with international trends in teacher education, especially those derived from European and Australian models.

As part of the empirical component, the article presents the case of the Department of Foreign Languages at Kryvyi Rih National University, which has launched a multifaceted CPD initiative for ESP teachers. Central to this initiative is the "ShareLab" laboratory – a platform created in response to the unique challenges faced by teachers during wartime and under conditions of forced digital transformation. The lab serves as a collaborative space for teachers to share experiences, explore innovative methodologies, and receive professional support. Key activities include adaptation of curricula for blended and remote formats, integration of learning management systems (e.g., Moodle), and the adoption of project-based and problem-based learning frameworks.

The findings demonstrate that sustainable CPD contributes directly to the improvement of student academic outcomes, particularly in terms of language proficiency and engagement. The study emphasizes the need to institutionalize CPD as an integral part of academic culture and promote models of teacher learning that are participatory, inclusive, and adaptable.

Conclusions. In general, the article defines sustainable CPD of ESP teachers as a systematically organized process of qualitative transformation aimed at acquiring and applying new professional competencies that meet both local and international educational demands. It is supported by ongoing innovation, collaboration, and responsiveness to societal changes. The authors propose future research directions such as developing criteria for assessing CPD effectiveness, exploring neurobiological bases for teacher learning, and fostering a strong culture of continuous education within academic institutions.

УДК 371.13:378.14:005.8](045)

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-12>

О.В. ДЕРЕВЯНЧУК,

*кандидат фізико-математичних наук, доцент,
докторант кафедри професійної підготовки,
документознавства та публічного управління,
Український державний університет імені Михайла Драгоманова
(м. Київ, Україна);*

*доцент кафедри професійної та технологічної освіти і загальної фізики,
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича
(м. Чернівці, Україна)*

<https://orcid.org/0000-0002-3749-9998>

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

У статті представлено концептуальну модель системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання, яка розроблена з урахуванням актуальних викликів у сфері професійної освіти та необхідності підвищення ефективності підготовки педагогічних кадрів.

Показано, що впровадження системного аналізу якості в підготовку педагогів професійного навчання дозволяє систематизувати й оптимізувати процеси взаємодії всіх учасників освітнього процесу. Системний аналіз передбачає широке застосування цифрових технологій та методів інтелектуального аналізу освітніх даних, які сприяють адаптації освітнього процесу до сучасних вимог.

З'ясовано, що впровадження системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання передбачає послідовну побудову моделей системного аналізу якості на концептуальному, логічному та фізичному рівнях. Початковим етапом такого моделювання є розроблення концептуальної моделі, яка визначає точність та ефективність усіх наступних етапів.

Розроблено концептуальну модель системного аналізу, яка дозволяє враховувати вхідні, проміжні та вихідні концепти освітньої системи, відображаючи їх взаємозв'язки та залежності. Установлено, що якість професійної підготовки педагогів у значній мірі залежить від таких концептів, як-от освітні досягнення, стилі навчання здобувачів вищої освіти, вимоги роботодавців, інтелектуальний аналіз освітніх даних, рівень вимог до освітніх досягнень, цифрові технології, вартість навчання, методичні підходи, STEM-проекти, мотивація здобувачів вищої освіти, матеріально-технічне забезпечення, компетентності, ефективність теоретичної підготовки, ефективність практичної підготовки.

На основі структурної схеми концептуальної моделі системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання розроблено концептуальну модель системного аналізу якості у вигляді нечіткої когнітивної карти задля прогнозування зміни станів системного аналізу при різних сценаріях його моделювання.

Обґрунтовано, що розроблена концептуальна модель системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання дозволяє цілісно охопити всі ключові компоненти освітнього процесу, встановити між ними причинно-наслідкові зв'язки та визначити шляхи підвищення його ефективності. Застосування системного підходу дає змогу не лише об'єктивно оцінити якість підготовки здобувачів вищої освіти, але також сформулювати науково обґрунтовані управлінські рішення щодо її вдосконалення.

Ключові слова: системний аналіз, якість освіти, педагоги професійного навчання, концептуальна модель, інтелектуальний аналіз освітніх даних, цифрові технології.

Постановка проблеми. Упровадження системного аналізу якості у підготовку педагогів професійного навчання необхідне внаслідок стрімкого розвитку цифрових технологій та їх впливу на освітній процес, що змінює підходи до навчання та методи передачі знань. Сучасна освіта характеризується активним упровадженням інноваційних технологій, які здатні задовольнити швидко змінювані вимоги суспільства та ринку праці.

Якість підготовки педагогів професійного навчання залежить від багатьох факторів, а використання інформаційних технологій призводить до генерації значної кількості даних, які містять цінну інформацію про здобувачів вищої освіти та освітній процес. Оброблення таких даних виконують із використанням цифрових технологій та методів інтелектуального аналізу освітніх даних. Проте, автоматизований аналіз даних проводять не в усіх випадках та не системно. Тому актуальним завдання є впровадження системного аналізу якості у підготовку педагогів професійного навчання, що дозволить систематизувати й оптимізувати процеси взаємодії всіх учасників освітнього процесу. Такий системний аналіз передбачає широке застосування цифрових технологій та методів інтелектуального аналізу освітніх даних (ІАОД), які дозволяють значною мірою оптимізувати освітній процес, адаптувати його до сучасних вимог.

Аналіз останніх публікацій. Сучасні наукові дослідження та публікації наочно визначають важливість упровадження системного аналізу. Системний аналіз застосовується для підготовки й обґрунтування шляхів розв'язання складних проблем політичного, соціального, військового, економічного, технічного характеру [Сорока, 2004]. Згідно з [Прокопенко, 2019] метою використання системного аналізу стосовно конкретної проблеми є підвищення ступеня обґрунтованості рішення, що приймається, розширення множини варіантів та вибір із них оптимальних за певним критерієм.

У сучасній освіті системний аналіз дедалі частіше використовується для моделювання навчальних процесів та управління якістю підготовки фахівців. Дослідниками [Мокін, Войцеховська, Мокін, 2021] здійснено комплексний системний аналіз процесу здобуття знань в університетському середовищі, запропоновано багаторівневу модель взаємодії здобувачів вищої освіти, викладачів і цифрового середовища з використанням математичних засобів для оцінки ефективності навчання. Розвитком цієї ідеї є робота [Мокін, Войцеховська, Мокін, 2024], у якій представлено нечіткий варіант багатокритеріальної оптимізації стратегічного планування розвитку університету на основі системного аналізу з використанням методів Беллмана-Заде, Сааті й Ціммермана, реалізованих у програмному забезпеченні на мові Python. У праці [Mokin, Kosaruk, Kalimoldayev, W. Wojci, 2020, p. 114–119] описано застосування методів нечіткої логіки для оцінювання рівня засвоєння знань здобувачами освіти на основі моделі дерева знань, що надає змогу виявляти прогалини у знаннях і формувати індивідуальні освітні траєкторії. У дослідженні [Войцеховська, Мокін, Шалагай, 2022, с. 58–67] системний підхід використано для уніфікації процедур оцінювання у малоформатних академічних групах за шкалою ECTS, що забезпечує вищу достовірність аналізу результатів освітнього процесу.

Дослідження [Хом'як, Прус, 2024, с. 180–188] акцентує роль системного аналізу у виявленні проблем розвитку освітньої системи загалом, демонструючи його ефективність як інструменту стратегічного реформування.

Упровадження цифрових технологій та методів інтелектуального аналізу освітніх даних в освітній процес стало об'єктом уваги багатьох сучасних дослідників, які присвятили свої наукові праці вивченню можливостей використання таких підходів для підвищення якості освіти, персоналізації навчання й обґрунтування управлінських рішень у закладах вищої освіти [Лаврентьева, Крупський, 2024; Balovsyak, Derevyanchuk, Kravchenko, Ushenko, Hu, 2023, pp. 1–43; Derevyanchuk, Hu, Balovsyak, Holub, Kravchenko, Sapsai, 2025, pp. 28–46; Kovalchuk, Sheludko, 2019; Kovalchuk, Soroka, 2020].

У контексті професійної освіти системний аналіз є інструментом, який забезпечує всебічне вивчення якості підготовки педагогів професійного навчання. Такий аналіз спрямований на формування комплексного уявлення про всі аспекти, що впливають на рівень професійної компетентності здобувачів вищої освіти. Він передбачає інтеграцію педагогічних, психологічних, методичних, організаційних і технологічних компонентів, що забезпечують відповідність освітніх процесів сучасним вимогам суспільства і ринку праці [Томашевський, 2005].

Системний аналіз якості підготовки педагогів базується на комплексному підході до вивчення, оцінки та вдосконалення результатів освітнього процесу, що дозволяє забезпечити високий рівень професійної компетентності здобувачів вищої освіти. Загалом, системний аналіз якості підготовки педагогів враховує надзвичайно велику кількість факторів, які впливають на освітній процес. Тому дослідження за тематикою системного аналізу якості доцільно почати з побудови його спрощеної (концептуальної) моделі, яка є основою для наступних більш деталізованих і складніших моделей (логічної та фізичної).

Метою статті є розроблення концептуальної моделі системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання, яка дозволяє виявити, структурувати та відобразити причинно-наслідкові зв'язки між ключовими компонентами освітнього процесу з метою підвищення його ефективності.

Виклад основного матеріалу. У роботі системний аналіз застосовували для обґрунтування шляхів підвищення якості підготовки педагогів професійного навчання. Якість підготовки розглядається як системний об'єкт, складовими частинами якого є якість мети, освітнього процесу та результату.

Упровадження системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання відбувається згідно із загальною послідовністю, яка передбачає розроблення моделей системного аналізу якості на концептуальному, логічному та фізичному рівнях [Шаховська, Литвин, 2011]. Початковим етапом такого моделювання є розроблення концептуальної моделі, яка визначає точність та ефективність всіх наступних етапів.

Уперше термін «*Концептуальна модель*» був запропонований А. Велфордом (A. Welford) у 1961 році під час XIV Міжнародного конгресу з прикладної психології. У своїй праці «On the human demands of automation: Mental work conceptual model, satisfaction and training» він розглядає концептуальну модель як глобальний образ, що формується в свідомості людини в процесі взаємодії з технічною системою. А. Велфорд підкреслює, що, хоча така модель може бути неточною або фрагментарною, вона все ж забезпечує цілісне уявлення про ситуацію та дозволяє співвідносити окремі елементи діяльності з її загальною структурою [Welford, 1961].

Концептуальною називають абстрактну модель, яка виявляє причинно-наслідкові зв'язки, властиві досліджуваному об'єкту у межах моделювання. Це формальний опис об'єкта моделювання, який відображає концепцію (погляд дослідника на проблему) [Томашевський, 2005].

Для ефективної реалізації системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання, необхідно розробити та детально проаналізувати концептуальну модель. Вона призначена для визначення структурної схеми системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання та виявлення характеристик її концептів (компонентів), а також ідентифікації причинно-наслідкових зв'язків між концептами [Деревянчук, 2024].

У дослідженні [Batra, 2005] виокремлено такі важливі складові концептуальної моделі:

1. Умови функціонування об'єкта, що зумовлені характером взаємодії між об'єктом і його середовищем, а також взаємозв'язками між його елементами.

2. Цілі дослідження об'єкта та стратегії оптимізації його функціонування.

3. Можливості керування об'єктом, у т. ч. ідентифікація управлінських змінних.

Концепти відповідають за конкретний спосіб взаємодії та відображають функціональність структурної схеми моделі системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання. Вони відображають сценарії взаємодії, які спрямовані на досягнення специфічних цілей системного аналізу (рис. 1).

Структурну схему концептуальної моделі (рис. 1) розроблено в такій послідовності [Томашевський, 2005]:

1. Визначення цілей моделювання – забезпечення відповідності підготовки педагогів професійного навчання до європейських і національних стандартів якості вищої освіти; упровадження інноваційних, зокрема, цифрових технологій та ІАОД у процес підготовки педагогів професійного навчання; формування системності в управлінні якістю освітнього процесу та неперервності підвищення якості підготовки педагогів професійного навчання.

2. Формулювання критерію якості системного аналізу – досягнення показників, що свідчать про гарантоване виконання вимог базових стандартів та ступеня обґрунтованості прийняття рішень для забезпечення якості підготовки педагогів професійного навчання.

3. Опис вхідних і вихідних параметрів, а також параметрів моделі – усього виділено 14 найважливіших параметрів, які для розглядуваної моделі також є концептами.

4. Встановлення функціональних залежностей між елементами моделі – показано взаємозв'язок цілей, критеріїв якості та параметрів; завдяки зворотному зв'язку можна корегувати частину вхідних концептів, що забезпечує підвищення якості підготовки педагогів професійного навчання.



Рис. 1. Структурна схема концептуальної моделі системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання

Вхідні та вихідні параметри структурної схеми концептуальної моделі (рис. 1), а також параметри моделі використано як концепти для подальшого аналізу. Розроблена концептуальна модель системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання містить такі концепти:

1. *Вхідні концепти (задані):*

– Концепт «Освітні досягнення» характеризує рівень освітніх досягнень здобувачів вищої освіти. Такий концепт дозволяє дослідити вплив освітніх досягнень здобувачів освіти на компетентності, які вони здобувають у результаті освітнього процесу. Значення освітніх досягнень отримують у результаті поточного контролю (виконання тестових завдань, лабораторних і практичних робіт, модульних контрольних робіт тощо) та підсумкового контролю.

лю (заліки та іспити). Моніторинг якості освіти виконується на рівнях освітніх програм, робочих програм навчальних дисциплін та досягнень здобувачів освіти. Освітні досягнення здобувачів вищої освіти аналізують за окремими дисциплінами, за навчальними роками та інтегрально (середні значення за певний період навчання). Вони є одним із ключових концептів, які використовують для системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання.

– Концепт «Стили навчання здобувачів» описує стилі навчання здобувачів вищої освіти та їх відповідність до спеціальності (професійне навчання). Зазначений концепт впливає на методичні підходи, які застосовують в освітньому процесі. Оцінювання стилів навчання (learning styles) здійснюють, зокрема, на основі опитування за методикою Девіда Колба (David A. Kolb). Згідно з методикою виокремлюють чотири стилі навчання: I – Активіст (Diverger), II – Прагматик (Accomodator), III – Практик (Converger), IV – Мислитель (Assimilator). За результатами опитування кожного здобувача вищої освіти певною мірою можна співвіднести до одного зі стилів навчання, а кількісно таку належність відтворити у відсотках. Інші дослідники виокремлюють візуальний, аудіальний та кінестетичний стилі навчання (Visual, Auditory and Kinesthetic) [Sharp, Bowker, Byrne, 2008; Hattie, O'Leary, 2025].

– Концепт «Вимоги роботодавців» описує вимоги роботодавців (стейкхолдерів) під час працевлаштування здобувачів вищої освіти, а також прогнозованість працевлаштування і затребуваність фахівців даної спеціальності на ринку праці. Такий концепт впливає на STEM-проекти та мотивацію здобувачів освіти. Для випадку високої затребуваності фахівців на ринку праці є характерною висока прогнозованість працевлаштування і низькі вимоги до працівників. Навпаки, у випадку низької затребуваності фахівців на ринку праці є характерною низька прогнозованість працевлаштування і високі вимоги до працівників. Вимоги роботодавців визначають через зворотний зв'язок з ними (шляхом анкетування, інтерв'ю), що дозволяє оцінити задоволеність роботодавців випускниками та рівень їхньої підготовки.

2. Вхідні концепти (змінні, які можна корегувати):

– Концепт «ІАОД (Інтелектуальний аналіз освітніх даних)» характеризує рівень застосування методів, засобів і технологій ІАОД в освітньому процесі. Аналізований концепт впливає на методичні підходи, що використовуються в освітньому процесі. ІАОД виконується на різних рівнях: освітніх програм, навчальних дисциплін і здобувачів вищої освіти. Застосовують низку методів ІАОД: кластеризації, регресійного і кореляційного аналізу, методів дистиляції даних для людського судження, методів відкриття з моделями, нечіткого моделювання. Аналітична обробка з використанням ІАОД дає можливість приймати обґрунтовані та раціональні рішення, виявляти сильні та слабкі сторони освітнього процесу, формувати пропозиції для покращення освітнього процесу.

– Концепт «Цифрові технології» описує рівень застосування цифрових технологій в освітньому процесі. Значення вказаного концепту впливають на концепти, що описують STEM-проекти, мотивацію здобувачів освіти та матеріально-технічне забезпечення (МТЗ) освітнього процесу. Упровадження цифрових технологій забезпечено використанням комп'ютерних засобів та відповідним програмним забезпеченням, зокрема, педагогічним програмним забезпеченням. Такі технології є базою для сучасного освітнього процесу, створюючи високий рівень матеріально-технічного забезпечення. На застосуванні цифрових технологій заснована презентація навчальних матеріалів із використанням мультимедійних засобів, реалізація STEM-проектів, систем тестування й опитування.

– Концепт «Вартість навчання» характеризує значення вартості навчання (для здобувачів освіти контрактної форми здобуття освіти). Завдяки такому концепту можна дослідити вплив вартості навчання на мотивацію здобувачів вищої освіти до навчання, а також на матеріально-технічне забезпечення (МТЗ). Збільшення вартості навчання сприяє покращенню МТЗ, але також призводить до зниження мотивації здобувачів вищої освіти.

– Концепт «Рівень вимог до освітніх досягнень» описує складність навчальних завдань для здобувачів вищої освіти. Такий концепт дозволяє дослідити вплив рівня вимог на методичні підходи та на ефективність теоретичної підготовки. Підвищення рівня вимог до освітніх досягнень сприяє удосконаленню методичних підходів, проте може призводити до зниження ефективності теоретичної підготовки через складність сприйняття навчального матеріалу.

3. Концепти забезпечення якості освітнього процесу (проміжні):

– Концепт «Мотивація здобувачів» репрезентує рівень зацікавленості та готовності здобувачів вищої освіти до активної пізнавальної діяльності. Висока мотивація здобувачів сприяє підвищенню їх компетентностей та ефективності теоретичної підготовки, кращій адаптації здобувачів освіти до освітнього процесу. Значення мотивації залежить від низки концептів, пов'язаних із вимогами роботодавців, цифровими технологіями, вартістю навчання та STEM-проєктами.

– Концепт «Методичні підходи» описує ступінь упровадження та розвитку ефективних методичних рішень в освітньому процесі. Методичні підходи сприяють формуванню інноваційного навчально-методичного середовища з використанням сучасних цифрових технологій і методів інтелектуального аналізу освітніх даних. Реалізація методичних підходів полягає в розробленні ефективних форм подання навчального матеріалу та засобів оцінювання освітніх досягнень здобувачів вищої освіти. Такий концепт впливає на результат освітнього процесу здобувачів вищої освіти і залежить від їх стилів навчання, методів ІАОД та рівня вимог до освітніх досягнень.

– Концепт «МТЗ (матеріально-технічне забезпечення)» характеризує рівень інструментального оснащення освітнього процесу. Такий концепт впливає на STEM-проєкти та ефективність практичної підготовки, але залежить від реалізованих цифрових технологій і вартості навчання. Для підготовки майбутніх педагогів професійного навчання застосовується спеціалізоване МТЗ, зокрема, комп'ютерна техніка, мережеве та мультимедійне обладнання.

– Концепт «STEM-проєкти» відображає ступінь інтеграції рівень STEM-підходів у освітньому процесі. Реалізація STEM-проєктів залежить від вимог роботодавців, цифрових технологій та матеріально-технічного забезпечення (МТЗ). Досліджується позитивний вплив STEM-проєктів на мотивацію здобувачів освіти й ефективність практичної підготовки. STEM-проєкти є надзвичайно важливими для набуття практичних навичок здобувачів вищої освіти.

4. Вихідні концепти:

– Концепт «Компетентності» описує рівень загальних і фахових компетентностей здобувачів вищої освіти. Даний концепт залежить від освітніх досягнень, використаних методичних підходів і мотивації здобувачів вищої освіти, впливаючи на ефективність теоретичної підготовки. Перелік компетентностей наведено в освітньо-професійних програмах (ОПП) відповідних спеціальностей. Згідно з матрицею відповідності обов'язкові компоненти ОПП повинні забезпечити набуття здобувачами вищої освіти всіх загальних та фахових компетентностей.

– Концепт «Ефективність ТП (теоретичної підготовки)» вказує на рівень ефективності теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти. Зазначений концепт залежить від компетентностей, рівня вимог до освітніх досягнень та мотивації здобувачів вищої освіти, впливаючи на ефективність практичної підготовки. Теоретична підготовка здобувачів вищої освіти передбачає засвоєння ними основних наукових знань, концепцій, законів, принципів та методів у певній галузі.

– Концепт «Ефективність ПП (практичної підготовки)» окреслює якість та практичну значущість здобутих студентами умінь і навичок у процесі їх професійного становлення. Цей концепт залежить від ефективності практичної підготовки, реалізації STEM-проєктів і матеріально-технічного забезпечення освітнього процесу. Практична підготовка є надзвичайно важливою для успішної професійної діяльності педагогів професійного навчання.

Як висновок, розроблена концептуальна модель системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання дозволяє цілісно охопити всі ключові компоненти освітнього процесу, встановити між ними причинно-наслідкові зв'язки та визначити шляхи підвищення його ефективності. Застосування системного підходу надає змогу не лише об'єктивно оцінити якість підготовки здобувачів вищої освіти, але також сформулювати науково обґрунтовані управлінські рішення щодо її вдосконалення.

На основі структурної схеми концептуальної моделі системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання розроблено концептуальну модель системного аналізу якості у вигляді нечіткої когнітивної карти (НKK) (рис. 2). Модель побудовано засобами MentalModeler. Як елементи (вузли) логічної моделі використано основні поняття концептуальної моделі, вказано логічні зв'язки між ними.

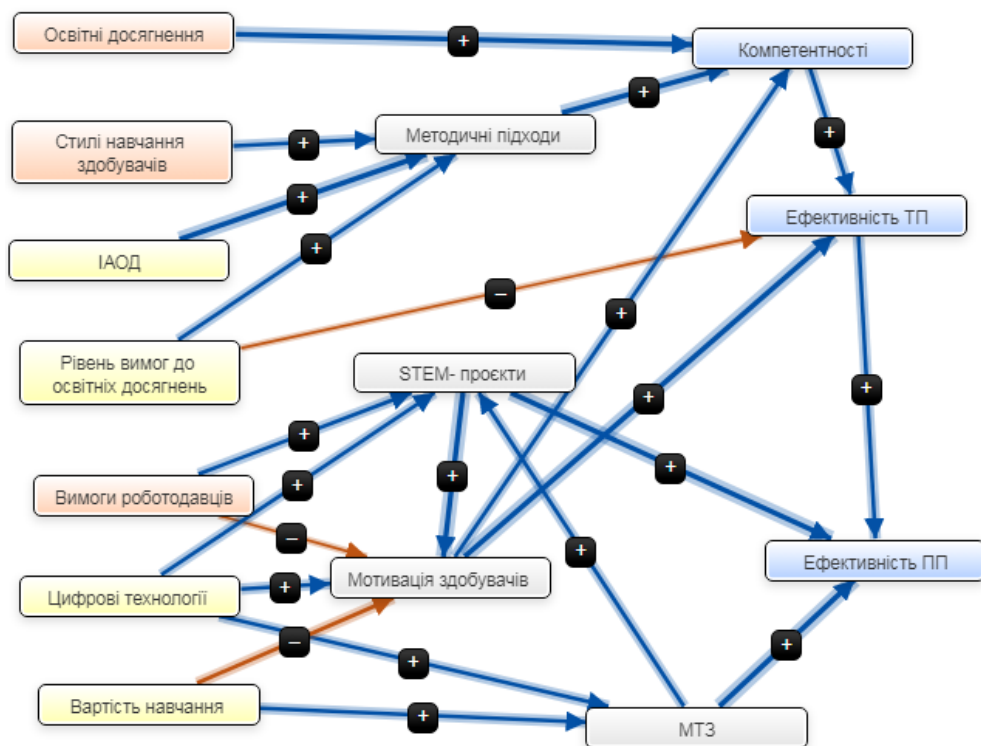


Рис. 2. Концептуальна модель системного аналізу якості у вигляді нечіткої когнітивної карти НКК (FCM) (MentalModeler)

За допомогою розробленої НКК моделі виконано нечітке когнітивне моделювання системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання. Таке моделювання використано для прогнозування зміни станів системного аналізу при різних сценаріях його моделювання, що дозволяє цілеспрямовано коректувати вплив кожного концепту з метою підвищення якості підготовки педагогів професійного навчання.

Висновки. У результаті проведеного дослідження встановлено, що застосування системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання є ефективним засобом виявлення, структурування та оптимізації ключових чинників, які впливають на якість освітнього процесу. Розроблено концептуальну модель системного аналізу, яка дозволяє враховувати вхідні, проміжні та вихідні концепти освітньої системи, відображаючи їх взаємозв'язки та залежності. Особливу увагу приділено аналізу освітніх досягнень здобувачів освіти, стилів навчання, вимог роботодавців, цифрових технологій, методів інтелектуального аналізу освітніх даних, а також ресурсного забезпечення та реалізації STEM-проектів. Визначено, що саме цілісне розуміння взаємозв'язків між цими концептами сприяє обґрунтованому прийняттю рішень щодо вдосконалення підготовки майбутніх педагогів. Модель надає змогу виявити слабкі місця в освітньому процесі, сформулювати науково обґрунтовані рекомендації та впроваджувати ефективні управлінські механізми. Доходимо висновку, що системний аналіз виступає не лише як метод дослідження, а й як інструмент стратегічного планування та підвищення якості професійної освіти.

Перспективи подальших досліджень. У подальшому сплановано розробити логічну та фізичну моделі системного аналізу якості підготовки педагогів професійного навчання.

Список використаних джерел

Войцеховська, О. О., Мокін, Б. І., Шалагай, Д. О. (2022). Про один спосіб створення бази даних для системного аналізу якості засвоєння студентами навчальної дисципліни. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*, 5, 58–67. doi: 10.31649/1997-9266-2022-164-5-58-67

Деревянчук, О. В. (2024). Розробка та впровадження прототипів нечітких інтелектуальних систем у професійній підготовці майбутніх фахівців інженерно-педагогічних спеціальностей. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: Педагогіка*, (4). doi: 10.54929/2786-9199-2024-4-09-01

Лаврентьева, О. О., Крупський, О. П. (2024). Теоретичні та методичні аспекти використання інформаційно-когнітивних технологій у підготовці фахівців транспортного профілю. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 1 (27), 185–197. doi: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-20

Мокін, Б. І., Мокін, О. Б., Войцеховська, О. О. (2021). Про один із підходів до системного планування розвитку університету на основі нечіткого варіанту багатокритеріальної оптимізації. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*, 5, 108–116. doi: 0.31649/1997-9266-2021-158-5-108-116

Мокін, Б. І., Войцеховська, О. О., Мокін, О. Б. (2024). *Системний аналіз процесу здобування знань в університетському середовищі: Монографія*. Вінниця: ВНТУ.

Прокопенко, Т. О. (2019). *Теорія систем і системний аналіз*. Черкаси: Вид-во ЧДТУ.

Сорока, К. О. (2004). *Основи теорії систем і системного*. Харків: Вид-во ХНАМГ.

Томашевський, В. М. (2005). *Модельювання систем*. Київ: Видавнича група BHV.

Хом'як, Т., Прус, О. (2024). Системний аналіз виявлення проблем системи освіти та шляхи їх вирішення. *Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security*, 3, 180–188. doi: 10.32782/IT/2024-3-19

Шаховська, Н. Б., Литвин, В. В. (2011). *Проектування інформаційних систем*. Львів: Магнолія-2006.

Balovskyak, S., Derevyanchuk, O., Kravchenko, H., Ushenko, Y., Hu, Z. (2023). Clustering students according to their academic achievement using fuzzy logic. *International Journal of Modern Education and Computer Science (IJMECS)*, 15(6), 31–43. doi: 10.5815/ijmecs.2023.06.03

Batra, D. (2005). Conceptual data modeling patterns. *Journal of Database Management*, 16(2), 84–106.

Derevyanchuk, O., Hu, Z., Balovskyak, S., Holub, S., Kravchenko, H., Sapsai, I. (2025). Complex of specialized methods of educational data mining for the training of vocational education teachers. *International Journal of Modern Education and Computer Science (IJMECS)*, 17(1), 28–46. doi: 10.5815/ijmecs.2025.01.03

Hattie, J., O'Leary, T. (2025). *Learning styles, preferences, or strategies? An explanation for the resurgence of styles across many meta-analyses*. *Educational Psychology Review*, 37, AN 31. doi: 10.1007/s10648-025-10002-w

Kovalchuk, V., Soroka, V. (2020). Developing digital competency in future masters of vocational training. *Professional Pedagogics*, 1(20), 96–103. doi: 10.32835/2707-3092.2020.20.96-103

Kovalchuk, V. I., Sheludko, I. V. (2019). Implementation of digital technologies in training the vocational education pedagogues as a modern strategy for modernization of professional education. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Biologicae Pertinentia*, 9, 122–138. Retrieved from <https://repository.gnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/28ea3cd3-3518-4c60-92ab-274b86cea134/content>

Mokin, B. I., Mokin, O. B., Kosaruk, O. M., Kalimoldayev, M., Wójci, W. (2020). Assessment of the knowledge quality level based on fuzzy models of its acquisition processes. *Przegląd Elektrotechniczny*, 09, 114–119. doi: 10.15199/48.2020.09.24

Sharp, J. G., Bowker, R., Byrne, J. (2008). VAK or VAK-uos? Towards the trivialisation of learning and the death of scholarship. *Research Papers in Education*, 23(3), 293–314. doi: 10.1080/02671520701755416

Welford, A. T. (1961). On the human demands of automation: Mental work conceptual model, satisfaction and training. *Industrial and Business Psychology*, 5, 182–193.

References

Balovskyak, S., Derevyanchuk, O., Kravchenko, H., Ushenko, Y., Hu, Z. Clustering students according to their academic achievement using fuzzy logic. *International Journal of Modern*

Education and Computer Science (IJMECS), 2023, vol. 15, issue 6, pp. 31–43. doi: 10.5815/ijmeecs.2023.06.0315(6)

Batra, D. (2005). Conceptual data modelling patterns. *Journal of Database Management*, 2005, vol. 16(2), pp. 84–106.

Derevyanchuk, O., Hu, Z., Balovsyak, S., Holub, S., Kravchenko, H., Sapsai, I. Complex of specialized methods of educational data mining for the training of vocational education teachers. *International Journal of Modern Education and Computer Science (IJMECS)*, 2025, vol. 17, issue 1, pp. 28–46. doi: 10.5815/ijmeecs.2025.01.03

Derevyanchuk, O. B. Development and implementation of prototypes of fuzzy intelligent systems in the professional training of future specialists in engineering-pedagogical disciplines. *Problems of Modern Transformations. Series: Pedagogy and Psychology*, 2024, no. 4. doi: 10.54929/2786-9199-2024-4-09-01 (In Ukrainian).

Hattie, J., & O’Leary, T. *Learning styles, preferences, or strategies? An explanation for the resurgence of styles across many meta-analyses*. *Educational Psychology Review*, 2025, vol. 37, AN 31. doi: 10.1007/s10648-025-10002-w

Khomiak, T., Prus, O. System analysis of identifying problems in the education system and potential ways of solving them. *Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security*, 2024, no. 3, pp. 180–188. doi: 10.32782/IT/2024-3-19 (In Ukrainian).

Kovalchuk, V., Soroka, V. Developing digital competency in future masters of vocational training. *Professional Pedagogics*, 2020, vol. 1, no. 20, pp. 96–103. doi: 10.32835/2707-3092.2020.20.96-103

Kovalchuk, V. I., Sheludko, I. V. (2019). Implementation of digital technologies in training the vocational education pedagogues as a modern strategy for modernization of professional education. *Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia ad Didacticam Biologiae Pertinentia*, 2018, no. 9, pp. 122–138. Available at: <https://repository.gnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/28ea3cd3-3518-4c60-92ab-274b86cea134/content> (Accessed 10 March 2025).

Lavrentieva, O. O., Krupskiy, O. P. Theoretical and methodological aspects of using information and cognitive technologies in the training of transport specialists. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2024, no. 1 (27), pp. 185–197. doi: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-20 (In Ukrainian).

Mokin, B. I., Mokin, O. B., Kosaruk, O. M., Kalimoldayev, M., Wójci, W. Assessment of the knowledge quality level based on fuzzy models of its acquisition processes. *Przegląd Elektrotechniczny*, 2020, vol. 09, pp. 114–119. doi: 10.15199/48.2020.09.24

Mokin, B. I., Mokin, O. B., Voitsekhovska, O. O. On one of the approaches to system planning of university development on a basis of the fuzzy multicriteria optimization. *Visnyk Vinnytskoho Politekhnicznego Instytutu [Visnyk of Vinnytsia Polytechnical Institute]*, 2021, no. 5, pp. 108–116. doi: 0.31649/1997-9266-2021-158-5-108-116 (In Ukrainian).

Mokin, B. I., Voitsekhovska, O. O., Mokin, O. B. (2024). *Systemnyi analiz protsesu здобування знань в університетському середовищі* [System analysis of the process of knowledge acquisition in the university environment]. Vinnytsia, VNTU Publ., 166 p. (In Ukrainian).

Prokopenko, T. O. (2019). *Teoriia system i systemnyi analiz* [Systems theory and system analysis]. Cherkasy, ChDTU Publ., 139 p. (In Ukrainian).

Shakhovska, N. B., Lytvyn, V. V. (2011). *Proektuvannia informatsiinykh system* [Design of information systems]. Lviv, Magnolia-2006, 380 p. (In Ukrainian).

Sharp, J. G., Bowker, R., Byrne, J. VAK or VAK-uous? Towards the trivialisation of learning and the death of scholarship. *Research Papers in Education*, 2008, vol. 23, issue 3, pp. 293–314. doi: 10.1080/02671520701755416

Soroka, K. O. (2004). *Osnovy teorii system i systemnoho analizu* [Fundamentals of systems theory and system analysis]. Kharkiv, KhNAMG Publ., 291 p. (In Ukrainian).

Tomashevskiy, V. M. (2005). *Modeliuvannia system* [System modelling]. Vydavnycha hrupa BHV. 352 p. (In Ukrainian).

Voitsekhovska, O. O., Mokin, B. I., Shalagai, D. O. On one method of creating a database for system analysis of the quality of students’ learning of an educational discipline. *Visnyk Vinnytskoho Politekhnicznego Instytutu [Visnyk of Vinnytsia Polytechnical Institute]*, 2022, no. 5, pp. 58–67. doi: 10.31649/1997-9266-2022-164-5-58-67 (In Ukrainian).

Welford, A. T. On the human demands of automation: Mental work conceptual model, satisfaction and training. *Industrial and Business Psychology*, 1961, no. 5, pp. 182–193.

CONCEPTUAL MODEL OF SYSTEM ANALYSIS OF THE QUALITY OF VOCATIONAL TEACHER TRAINING

Oleksandr Derevyanchuk, PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor, Doctoral Candidate of the Department of Professional Training, Document Studies and Public Administration, Dragomanov Ukrainian State University, Kyiv, Ukraine; Associate Professor, Department of Professional and Technological Education and General Physics, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine.

E-mail: o.v.derevyanchuk@chnu.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-3749-9998>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-12>

Keywords: system analysis, quality of education, vocational education teachers, conceptual model, educational data mining, digital technologies

The article presents a conceptual model of system analysis of the quality of vocational teacher training, which is developed taking into account current challenges in vocational education and the need to increase the efficiency of pedagogical staff training.

*The **purpose** of the article is to develop a conceptual model of system analysis of the quality of vocational teacher training, which makes it possible to identify, structure, and represent cause-and-effect relationships between key components of the educational process to increase its effectiveness. Special attention is paid to the integration of digital technologies and methods of educational data mining into the modelling process. The model is intended to provide scientifically grounded management of education quality through the construction of an effective structure of concepts (input, intermediate, and output parameters), their interaction, and influence on competencies and the results of theoretical and practical training of future teachers.*

*Theoretical **methods** were used in the article to analyse scientific works, as well as empirical methods, in particular a pedagogical experiment aimed at implementing models and technologies of system analysis of the quality of vocational teacher training.*

A conceptual model of system analysis has been developed, which makes it possible to take into account the educational system's input, intermediate, and output concepts, reflecting their interconnections and dependencies. It has been established that the quality of vocational teacher training largely depends on the following concepts: educational achievements, learning styles of higher education students, employers' requirements, educational data mining, level of requirements for educational achievements, digital technologies, cost of education, methodological approaches, STEM projects, motivation of higher education students, material and technical support, competencies, effectiveness of theoretical training, and effectiveness of practical training. It has been determined that a holistic understanding of the interconnections between these concepts contributes to substantiated decision-making regarding the improvement of future teacher training. The model makes it possible to identify weak points in the educational process, formulate scientifically grounded recommendations, and implement effective management mechanisms.

It has been proved that the developed conceptual model of system analysis of the quality of vocational teacher training makes it possible to comprehensively cover all key components of the educational process, establish cause-and-effect relationships between them, and determine ways to improve its effectiveness. The application of a system-based approach allows not only objectively assessing the quality of higher education students' training but also formulating scientifically grounded managerial decisions regarding its improvement.

As a result of the conducted research, it has been established that the application of system analysis of the quality of vocational teacher training is an effective means of identifying, structuring, and optimising the key factors that influence the quality of the educational process. A conceptual model of system analysis has been developed, which makes it possible to take into account input, intermediate, and output concepts of the educational system, reflecting their interconnections and dependencies. Special attention is paid to the analysis of students' educational achievements, learning styles, employers' requirements, digital technologies, methods of educational data mining, as well as resource provision and implementation of STEM projects. It has been determined that a holistic understanding of the interconnections between these concepts contributes to substantiated decision-making regarding the improvement of future teacher training.

*It has been **concluded** that the developed model makes it possible to identify weak points in the educational process, formulate scientifically grounded recommendations, and implement effective management mechanisms. Thus, system analysis serves not only as a research method but also as a tool for strategic planning and improving the quality of vocational education.*

UDC 37.041-057.87

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-13>

I.V. LOVIANOVA,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Department of Mathematics and its Teaching Methodology,
Kryvyi Rih State Pedagogical University (Kryvyi Rih, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0003-3186-2837>*

O.M. KOZACHENKO,

*PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Department of Professionally Oriented Polish Language
at the Ukrainian-Polish Educational and Scientific Institute,
Odesa Polytechnic National University, Ukraine (Odesa, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0003-3258-2722>*

A.V. KRASNOSHCHOK,

*PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Department of Fire Training,
Lviv State University of Internal Affairs (Lviv, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0001-8254-2898>*

FORMATION OF KEY COMPETENCIES OF EDUCATION SEEKERS IN CONDITIONS OF BLENDED LEARNING

У представленій роботі здійснене обґрунтування особливостей формування ключових компетентностей здобувачів освіти в умовах змішаного навчання. Метою публікації є дослідження методичних підходів до формування у старшокласників ключової компетентності вміння вчитися і розробки педагогічного супроводу здобувачів вищої освіти у набутті самоосвітньої компетентності в умовах змішаного навчання.

Установлено, що такі ключові компетентності, як вміння учнів вчитися і самоосвітня компетентність студентів є необхідними у досягненні успіхів у навчанні здобувачів освіти особливо в умовах змішаного навчання. Автори розглядають можливість формування ключової компетентності вміння вчитися у старшокласників, обумовлену психологічною готовністю до самоосвіти і саморозвитку в цьому віковому періоді. У дослідженні розроблено і впроваджено у освітній процес факультатив «Основи пізнання в навчанні», запропоновано платформу для організації змішаного навчання старшокласників та методичні рекомендації вчителям щодо педагогічного супроводження учнів в умовах змішаного навчання з метою формування їх компетентностей, зокрема вміння вчитися.

Висвітлено переваги змішаного навчання в організації самостійної роботи студентів ЗВО і розвитку їх самоосвітньої компетентності. З'ясовано особливості організації самостійної роботи студентів саме за допомогою онлайн навчання з використанням систем управління навчанням, зокрема LMS Moodle.

Аналіз відповідей опитуваних допоміг розставити методичні акценти в організації навчальної діяльності на онлайн курсі. Основними етапами діяльності на курсі, які забезпечують супровід здобувачів освіти, авторами дослідження пропонується визначити: ознайомлення з курсом, його метою і завданнями; потижневе планування навчання; ознайомлення з теоретичними відомостями; виконання практичних завдань; проходження тестів; спілкування з викладачами і слухачами курсу. Установлено, що дотримання умов використання онлайн курсів у змішаному навчанні сприятиме ефективному формуванню самоосвітньої компетентності студентів.

Ключові слова: компетентнісний підхід, загальні (ключові компетентності), змішане навчання, онлайн курси, моделювання процесу навчання, здобувачі освіти різного рівня, вміння вчитися, самоосвітня компетентність.

Problem statement. A rapidly changing world, constant information updates, and the emergence of modern technologies encourage young people to acquire the competence of lifelong learning and to consciously approach their personal development in response to modern challenges. This applies to students at all educational levels, from general secondary to professional higher education.

According to methodological recommendations for developing components of the state standard of basic and complete general secondary education based on a competency-based approach, the secondary education system is tasked with forming, developing, and improving a set of student competencies during the learning process.

An analysis of regulatory documents [Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти, 2011; Навчальні програми для 10-11 класів, б.д.], which regulate the educational process in general secondary education institutions, reveals that key competence is understood as a specially structured set of personality traits that enable a person to act effectively in various life spheres and belong to the general content of the educational standard. According to the Recommendation of the European Parliament and the Council (EU) "On Key Competences for Lifelong Learning" [Рекомендації Європейського Парламенту та Ради (ЄС), 2006] and the provisions of the "Concept of the New Ukrainian School," [Нова українська школа, 2016] the implementation of educational standards and programs should ensure the development of 10 key competencies [Нова українська школа: ключові компетентності, 2020] in school graduates, including the ability to learn. A number of regulatory documents governing higher education in Ukraine [Закон України «Про вищу освіту», 2014] define general competencies as universal skills that are not subject-specific but are essential for successful future professional and social activities of a higher education student in various fields, as well as for their personal development.

Among the most relevant general competencies for every specialty and level of higher education, those proposed by the EU TUNING project include: the ability for abstract thinking, analysis, and synthesis; the ability to apply knowledge in practical situations; time management and planning skills; the ability to learn and acquire modern knowledge [Tuning Educational Structures in Europe, n.d.].

The formation of the competence to learn and acquire modern knowledge becomes especially relevant for students of various levels during the COVID-19 pandemic and martial law in Ukraine, where consistent offline learning is often not possible.

Analysis of the latest research and publications. The issue of identifying methods and approaches to forming and developing a competent individual, including the specifics of such development in various educational fields through different learning formats and assessment, has long interested researchers. We analysed this problem in the scientific literature in the following directions:

A. the specifics of forming and developing a competent personality at various educational levels;

B. scientific approaches to understanding the essence of blended learning;

C. the characteristics of blended learning from a competency-based approach in education.

A. One of the key concepts in modern learning is the Self-Determination Theory (SDT), developed by R.M. Ryan and E.L. Deci. It emphasizes the importance of the active role of the student, who has a significant potential for independent action. According to this theory [Ryan, Deci, 2007], an individual is a system capable of self-regulation, self-development, and integration of their functions to achieve personal well-being [Ryan, Deci, 2007, pp. 1–19]. It is also essential to satisfy three basic psychological needs for long-term learning motivation: autonomy, competence, and relatedness [Ryan, Deci, 2000, pp. 68–78]. Considering these aspects helps create favourable conditions for independent learning activities.

Another important model is the "70:20:10" concept [Lombardo, Eichinger, 1996], developed in the 1980s by Morgan McCall and the Center for Creative Leadership. According to it, 70% of knowledge and skills is gained through self-directed, practical experience outside the classroom; 20% – through social interaction; and only 10% – through traditional classroom learning.

This model is considered most valuable as general guidance for organizations aiming to maximize learning and development effectiveness through various types of activities. It continues to be commonly used worldwide [Lombardo, Eichinger, 1996].

These insights help focus attention on what is essential in building modern education systems.

B. An analysis of ideas and practical experience in the works of domestic experts in online education and blended learning [Триус, Герасименко, 2012, pp. 299–308; Kukhareno et al., 2016; Semerikov, Striuk, 2012, pp. 135–163] shows a wide variety of terms (blended learning, combined learning, hybrid learning), which all generally refer to the same educational technology. In Ukraine's educational space, blended learning is understood as a pedagogically sound combination of traditional classroom learning and online learning in its various forms (mobile, distance, and e-learning). The classical understanding of blended learning as an educational technology based on the “flipped classroom” model, with regular alternation between online and offline learning, is now more often interpreted as a combination of synchronous and asynchronous online learning. Different modalities of online learning – such as hybrid, HyFlex (flexible hybrid), and Multi-Access Learning – are discussed in the research of V. Irvine [Irvine, 2020]. Many scholarly sources also address issues of distance education (e. g. MOOCs) as a result of the widespread use of online courses in universities worldwide. Given the growing demand for high-quality online education, E. Knowles & K.A. Kalata discuss the design of online systems and outline a process for developing courses that ensure both content quality and course design consistency [Knowles, Kalata, 2007]. P.A. Scott [Scott, 2003, pp. 29–38] explores the teacher's role in high-quality intensive online courses. Studies by P.C. Holzweiss, B. Polnick, and F.C. Lunenburg, A. Austin and L. Gustafson, K. Vlasenko, O. Chumak, I. Sitak, O. Chashechnikova and I. Lovianova summarize students' and teachers' experiences with online learning [Austin, Gustafson, 2006, pp. 26–37; Holzweiss, Polnick, Lunenburg, 2019, pp. 299–315; Vlasenko, Chumak, Sitak, Chashechnikova, Lovianova, 2019].

C. The term “competency-based approach” refers to directing the educational process toward the development of key (basic, core) and subject-specific competencies. The result of this process is the formation of general human competence – an integrated personal characteristic combining key competencies. This characteristic should develop throughout the learning process and include knowledge, skills, attitudes, practical experience, and behavioural patterns.

From the perspective of the effectiveness of blended learning in developing student competencies, the opinions of [Korenova, 2014; Lin, Tseng, Chiang, 2017, pp. 741–770] are insightful. They describe how students received online tutoring support alongside in-person classes. Their research highlights that students were more motivated in a blended learning environment.

Student satisfaction with blended learning is also evident in studies by [Akkoyunlu, Yilmaz, 2004; Poon, 2013, pp. 271–288; So, Brush, 2008, pp. 318–336]. The transformative potential of blended learning in higher education is demonstrated in the work of [Garrison, Kanuka, 2004, pp. 95–105]. Research by [Holzweiss, Polnick, Lunenburg, 2019] also confirms students' preference for online learning within a blended environment. Thus, the studies mentioned above associate the introduction of blended learning in higher education institutions with the development of online courses.

Previously unresolved parts of the general problem. The issues that arise in the process of forming a competent learner personality are conditioned by several factors, namely: the key competence of *learning to learn* is, on the one hand, an essential component of academic success, and on the other hand, it requires special approaches to learners to help them acquire this competence.

Blended learning serves as a potential solution to educational challenges caused by modern-day demands, yet it also necessitates adequate teacher preparation for effective implementation and support of learners.

Thus, students' ability to learn and their self-education competence both ensure the effectiveness of blended learning and, simultaneously, require focused development and enhancement. These contradictions outline the direction of this study.

The purpose of the article is to explore methodological approaches to developing the key competence of learning to learn in high school students, and to design pedagogical support for higher education learners in acquiring self-education competence within the framework of blended learning.

Research methods applied are as follows: content analysis of normative and legal acts in the field of education; analysis, generalization, and specification of scientific-pedagogical and

methodological sources regarding the formation of a competent learner personality at various educational levels in the context of blended learning; surveys of educators and learners to assess their attitudes toward incorporating blended learning technologies aimed at developing learning skills and students' self-education competence. The surveys were conducted anonymously using Google Forms. All participants were informed about the study's objectives and gave their consent for the publication of the results.

Presentation of the main research material. Considering the need to develop the key competence of *learning to learn* in high school students, we base our approach on the research of [Лов'янова, Васецкий, 2024, pp. 147–159], and define the psychological and pedagogical characteristics of high school learners' educational activities. For high school students, the *meaningfulness* of the learning process itself – its tasks, goals, content, and methods – is crucial. A shift in this perceived significance influences a student's attitude not only towards learning but also toward themselves. High school students show deepening interest in their own thoughts, emotions, and personal development. Their psychological profile often includes: analytical thinking, a tendency to reflect, emotional sensitivity, interest in their future, and the ability to evaluate their aptitude for their chosen profession. These traits foster qualities like observance, selectivity, and critical thinking. The motives for learning evolve as well, taking on a more vital, life-oriented meaning. Abstract and generalized thinking becomes more prominent – students start to grasp how specific examples represent broader concepts. Attitudes toward evaluation and self-evaluation also change, with self-assessment becoming more important than external opinions in shaping one's personal qualities.

Self-awareness in high school students thus reaches a higher stage – expressed through self-observation, self-assessment, the desire for self-improvement and independence – ultimately leading to self-education and self-discipline [Tokareva, Shamne, 2017].

It is at this stage that the educational content must take on a competence-based orientation. To this end, we propose an optional course called *"Foundations of Learning Cognition"* [Лов'янова, 2006]. Its goal is to help high school students gradually master creative learning experiences and improve their learning-to-learn skills through the following stages:

1. Gaining knowledge about the content and structure of cognitive operations (*metacognition*).
2. Developing the ability to logically handle educational materials and apply acquired meta-cognitive skills to solve problems across disciplines.
3. Cultivating creative skills through integrative knowledge generalization.

According to these stages, the content of the optional course is outlined in the course program (Table 1). Since optional learning is aligned with the aims and objectives of school education, its purpose is to ensure, alongside compulsory education, the holistic development of students' personalities, creating favourable conditions for self-determination and preparation for self-realization in society.

Table 1

Program of the Elective Course "Fundamentals of Cognition in Learning" [Лов'янова, 2006]

Lesson No.	Lesson content	Hours	Forms of training
Section I. Metaknowledge. Its role and place in educational activities			
1	Introductory lesson. Diagnostic section.	2	Lecture
2	Thought operations, and their role in the process of cognition.	2	Seminar
3	Analysis and synthesis as the main thought operations.	2	Practical lesson with game elements
4	Comparison. The importance of comparison in the development of thinking.	2	
5	Generalization. Methods of empirical and meaningful generalizations.	2	
6	Classification. Its types. Classification rules.	2	
Section II. Methods of thinking activity, their application to the acquired knowledge			
7	Empirical and theoretical methods of thinking activity.	2	Lecture
8	Techniques of meaningful memorization.	2	Lesson-didactic game

End of table 1

Lesson No.	Lesson content	Hours	Forms of training
9	The use of methods of thinking activity in education.	4	Group lesson
Section III. The creative nature of the acquired knowledge			
10	Implementation of mental operations of analysis and synthesis during the performance of interdisciplinary tasks.	4	Seminar
11	Comparison of research subjects using the mental operation of comparison in the course of solving problems of interdisciplinary content.	4	Workshop
12	The role of generalization in the performance of interdisciplinary tasks.	4	Workshop

During the organization of learning based on an integrated approach, students were given the opportunity to understand the interdisciplinary nature of skills related to logical operation with educational material. The content of the tasks offered to the students contributed to the development of such skills as:

- transferring learned methods of activity to new conditions (for example, a known mathematical or physical problem is transferred to another field of knowledge or activity, raising the issue of its application);
- seeing a new problem in a familiar situation (the influence of external factors on a familiar natural or social process causes a problem that needs solving);
- combining known methods of activity in a new way (applying knowledge acquired from different disciplines to research a complex task or issue), which contributes to the development of the key competence – learning to learn.

In the context of blended learning, materials for elective classes are published on an educational platform suitable for the educational institution. As a rule, general secondary education institutions (GSEIs) use Google Classroom (a Google service designed for creating virtual classrooms).

Since not only the content of learning but also the competent guidance of the student throughout the process should promote the formation and development of their competences, let us consider the characteristics of an assessment environment that enables meaningful support for student learning and assessment, summarized from a survey of teachers:

- individualized approach through the adaptation of assessment to the abilities and needs of each student;
- variety in assessment forms (written assignments, team projects, oral presentations, and practical tasks help assess various student skills);
- open communication by providing students with feedback on their performance and specific advice for improvement;
- development of critical thinking skills (encouraging analysis, synthesis of information, and expression of personal opinions);
- assessment of progress, not just results;
- equal opportunities by ensuring all students have the same chance to succeed;
- enabling effective knowledge acquisition in accordance with each student's learning style;
- creating a culture of collaboration through group work and mutual support;
- setting clear assessment criteria and discussing them with students;
- ensuring the value of the learning process itself, not just the final outcomes.

Higher professional education in Ukraine currently faces the challenging task of enhancing the practical focus of specialist training while maintaining its fundamental nature. This task can be achieved only if young professionals are trained based on a competency approach.

According to the International Bureau of Education, learning is a process that combines personal and social experiences and influences, aimed at acquiring, enriching, or changing knowledge, skills, values, attitudes, behaviour, and worldview. In organizing the learning process, instructors apply various models and theories of learning, which include a set of principles explaining how students best absorb, process, and integrate information. Understanding this process forms the basis for creating effective learning experiences.

A significant portion of the academic content in higher education institutions (HEIs) is dedicated to independent work. This, in turn, requires students to possess certain personal qualities manifested in their ability to learn independently – that is, to demonstrate self-educational competence. Therefore, one of the tasks of higher education is the development of students' self-learning competence.

A survey of Ukrainian HEI instructors (75 respondents) revealed that 78.3% of them consider it important to properly organize student learning activities.

In today's educational landscape, organizing students' independent work is largely implemented through online learning using Learning Management Systems (LMS) – integrated software for hosting educational content online to facilitate student collaboration, teacher interaction, and course management (registration, assessment, and academic performance analytics). Most higher and pre-higher education institutions use LMS Moodle – a full-featured system for distance learning and electronic course development. This system requires installation on a server and institutional-level administration. One advantage is that developed courses can be reused, even for different student groups. Additional services and resources can enrich the learning process and provide students with interactive ways to master the material. According to a survey of HEI instructors in Ukraine, Moodle is used in 80.4% of cases for organizing educational activities.

The survey results also allowed the formulation of the following concept: students' consistent success in achieving their goals contributes to their motivation to strive for more. Therefore, when developing a curriculum, attention should be paid to achievable goals selected by students themselves. Additionally, instructors believe that student opinions should influence course structure. Based on the research of [Knowles, Kalata, 2007] and [Kebritchi, Lipschuetz, Santiago, 2017], which confirm the need to create a survey to identify prospective course participants' expectations during development, a student survey was conducted to understand their expectations from online courses. Here are some results:

- 87% expressed a desire for video accompaniment of theoretical material;
- 92% wanted to use closed-type tests to monitor their learning progress;
- 92% supported the option to share their learning impressions on an open forum;
- 75% wanted contact with a tutor to monitor and adjust their course learning process;
- 59.6% agreed to work according to an individual schedule while working through the course;
- 100% unanimously wanted to use the course for independent work on subjects in their educational program.

The analysis of responses helped highlight certain methodological aspects of organizing learning activities in the course. The main stages of course activity supporting learners are proposed as follows: orientation with the course, its goals and objectives; weekly learning planning; introduction to theoretical materials; completion of practical tasks; taking tests; communication with instructors and course participants. The content of each stage is presented in Table 2.

Table 2

Organization of the course participants' activities

Stage of activity on the course	Tutors' Activities / Tool	Activities of the students
Introduction to the course, its purpose and objectives	formulating the tasks of the course, and outlining the terms of work (video)	Users start studying at the course from the moment of registration, and therefore for each student the first academic week on the course begins individually, and in accordance with the start of training, a personal time for the end of the school week is set
Weekly Study Planning	formulating the tasks of the week (video)	Users get familiarized with the plans and tasks for the school week
Introduction to theoretical information	presenting an educational topic (video, text documents)	Users get familiarized with the theoretical material, work it out at their own pace within the school week

End of table 2

Stage of activity on the course	Tutors' Activities / Tool	Activities of the students
Performing practical tasks	offering resources that allow students to get involved in different activities (video)	Users watch videos with recommendations for completing a practical task; independently choose a section of mathematics to create their own product according to the task of the week; perform tasks; present the work at the weekly forum.
Passing tests	offering students self-examination of knowledge (test tasks)	Users check the level of mastery of the topic by taking the test, which is considered to be passed if there are 60% of correct answers, and the number of times of doing the test is unlimited
Mutual verification of course participants	offering to use pre-developed criteria for evaluating tasks (text document with criteria for evaluating tasks)	Users check the works of two fellow students; evaluate them; and discuss the works on the forum
Use of modern learning technologies	offering the involvement of modern learning technologies in the preparation of practical tasks of the week	Users get familiarized with examples of the use of modern technologies
Communication with teachers and students of the course	involving course participants in the weekly forums	Users participate in the weekly forums

This approach to using online courses in blended learning will foster the development of students' self-learning competence, provided the following conditions are met:

- clear presentation of the goal;
- alignment of the goal with students' expectations;
- a direct alignment between learning objectives, student activities in the course, and their assessment;
- selection of educational materials and technologies that correspond to learning objectives, motivate students, and support their outcomes;
- providing forums not only for informational communication among learners but also for encouraging active participation in forum discussions, which tends to correlate with a higher level of mastery of the course material;
- content as the main tool for assessing the quality of online courses being accompanied by student evaluation.

Conclusions. The conducted research substantiates the importance of developing key competencies in learners, such as the ability to learn and self-educational competence of university students. To ensure the effective formation of this competence, an elective course for high school students titled *"Fundamentals of Cognition in Learning"* was developed, along with a proposal to integrate it into the information and educational environment of secondary education institutions using Google cloud services. The analysis of resources and scientific studies confirmed the necessity of pedagogical support for students, which enables the creation of meaningful, supportive learning and assessment, and contributes to the development of students' competencies.

A comprehensive analysis of the development of blended learning for higher education students demonstrates its significant potential in forming students' self-educational competence. Participation in online courses increases motivation to learn, fosters self-control and reflection, and develops teamwork skills. The analysis of survey responses helped highlight methodological priorities for organizing student activities in online courses. In particular, it was established that course development and content creation should be accompanied by ongoing surveys of future users, and adherence to the conditions for using online courses in blended learning will promote effective formation of students' self-educational competence.

Adherence to Ethical Standards.

During our empirical research, authors adhered to applicable ethical principles, including the principles of voluntary participation, informed consent, and confidentiality. All procedures conducted in the course of the study complied with the ethical standards of the institutional research committee, the 1964 Helsinki Declaration and its later amendments, or comparable ethical standards.

Bibliography

- Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. (2011). Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text>
- Закон України «Про вищу освіту». (2014). Відновлено з <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
- Кремень, В. Г. (Ред.). (2014). *Розроблення освітніх програм: методичні рекомендації*. Київ: ДП «НВЦ «Пріоритети».
- Кухаренко, В. (Ред.). (2016). *Теорія та практика змішаного навчання*. Харків: «Міськдрук».
- Лов'янова І. В. (2006) *Формування інтелектуальних умінь старшокласників у процесі вивчення предметів природничого циклу*: (Дис. канд. пед. наук). Інститут педагогіки АПН України. Київ.
- Лов'янова, І., Васецький, О. (2024). Формування ключових компетентностей старшокласників у навчанні природничих дисциплін. *Математика, інформатика, фізика: наука та освіта*, 1(2), 147–159. doi: 10.31652/3041-1955/2024-01-02-06
- Навчальні програми для 10-11 класів. (б.д.). Відновлено з <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv>
- Нова українська школа: ключові компетентності. (2020). Відновлено з <https://uied.org.ua/2020/03/323/>
- Нова українська школа: Концептуальні засади реформування середньої школи. (2016). Відновлено з <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/no-va-ukrainska-shkola-compressed.pdf>
- Рекомендації Європейського Парламенту та Ради (ЄС) «Про основні компетенції для навчання протягом усього життя». (2006). Відновлено з https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_975#Text
- Семеріков, С., Стрюк, А. (2012). Комбіноване навчання: проблеми і перспективи застосування в удосконаленні навчально-виховного процесу й самостійної роботи студентів. О. Коновал (Ред.), *Теорія і практика організації самостійної роботи студентів вищих навчальних закладів*. (с. 135–163). Кривий Ріг: Книжкове видавництво Киреевського.
- Токарева, Н. М., Шамне, А. В. (2017) *Вікова та педагогічна психологія: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів*. Київ.
- Триус, Ю. В., Герасименко, І. В. (2012). Комбіноване навчання як інноваційна освітня технологія у вищій школі. *Теорія та методика електронного навчання*, 3, 299–308. doi: 10.55056/e-learn.v3i1.353
- Akkoyunlu, B., Yilmaz, M. (2004). *A study on students' views about blended learning environment*. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED494342>
- Austin, A. M., Gustafson, L. (2006). Impact of course length on student learning. *Journal of Economics and Finance Education*, 5 (1), 26–37.
- Garrison, D. R., Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95–105. doi: 10.1016/j.iheduc.2004.02.001
- Holzweiss, P. C., Polnick, B., Lunenburg, F. C. (2019). Online in half the time: A case study with online compressed courses. *Innovative Higher Education*, 44(4), 299–315. doi: 10.1007/s10755-019-09476-8
- Irvine, V. (2020). The landscape of merging modalities. *EDUCAUSE Review*. Retrieved from <https://er.educause.edu/articles/2020/10/the-landscape-of-merging-modalities>

- Kebritchi, M., Lipschuetz, A., Santiago, L. (2017) Issues and challenges for teaching successful online courses in higher education: A literature review. *The Journal of Educational Technology Systems (ETS)*, 46 (1), 4–29. doi: 10.1177/0047239516661713
- Knowles, E., Kalata, K.A. (2007). Model for enhancing online course development. *Innovate*, 4 (2), article 3. Retrieved from <https://nsuworks.nova.edu/innovate/vol4/iss2/3/>
- Korenova, L. (2014). *Blended learning in teaching mathematics at primary and secondary school*. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/317851421>
- Lin, Y.-W., Tseng, C.-L., & Chiang, P.-J. (2017). The effect of blended learning in mathematics course. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 13(3), 741–770. doi: 10.12973/eurasia.2017.00641a
- Lombardo, M.M., Eichinger, R.W. (1996). *The Career Architect Development Planner*. Minneapolis, MN: Lominger Limited.
- Poon, J. (2013). Blended learning: an institutional approach for enhancing students' learning experiences. *Journal of Online Learning and Teaching*, 9 (2), 271–288.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55, 68–78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self-Determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. In M.S. Hagger, N. L. D. Chatzisarantis (Eds.), *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport* (pp. 1–19). Leeds: Human Kinetics Europe Ltd.
- Scott, P. A. (2003). Attributes of high-quality intensive courses. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 97, 29–38. doi: 10.1002/ace.86
- So, H.-J., Brush, T. A. (2008). Student perceptions of collaborative learning, social presence, and satisfaction in a blended learning environment: Relationships and critical factors. *Computers & Education*, 51(1), 318–336. doi: 10.1016/j.compedu.2007.05.009
- Tuning Educational Structures in Europe. (n.d.). Retrieved from <http://www.unideusto.org/tuningeu/>
- Vlasenko, K., Chumak, O., Sitak, I., Chashechnikova, O., Lovianova, I. (2019). Developing informatics competencies of computer sciences students while teaching differential equations. *Revista Espacios*, 40 (31). Retrieved from <https://www.revistaespacios.com/a19v40n31/19403111.html>

References

- Akkoyunlu, B., Yilmaz, M. (2004). A Study on Students' Views about Blended Learning Environment. Available at: <https://eric.ed.gov/?id=ED494342> (Accessed 20 March 2025).
- Austin, A. M., Gustafson, L. Impact of course length on student learning. *Journal of Economics and Finance Education*, 2006, no 5 (1), pp. 26–37.
- Holzweiss, P. C., Polnick, B., Lunenburg, F. C. (2019). Online in half the time: A case study with online compressed courses. *Innovative Higher Education*, 2019, vol. 44, issue 4, pp. 299–315. doi: 10.1007/s10755-019-09476-8
- Irvine, V. (2020). The Landscape of Merging Modalities. *EDUCAUSE Review*. Available at: <https://er.educause.edu/articles/2020/10/the-landscape-of-merging-modalities> (Accessed 12 March 2025).
- Kebritchi, M., Lipschuetz, A., Santiago, L. Issues and challenges for teaching successful online courses in higher education: A literature review. *The Journal of Educational Technology Systems (ETS)*, 2017, vol. 46, issue 1, pp. 4–29. doi: 10.1177/0047239516661713
- Knowles, E., Kalata, K. A. (2007). Model for enhancing online course development. *Innovate*, vol. 4, issue 2, AN: 3. Available at: <https://nsuworks.nova.edu/innovate/vol4/iss2/3/> (Accessed 12 March 2025).
- Korenova, L. (2014). *Blended learning in teaching mathematics at primary and secondary school*. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/317851421> (Accessed 12 March 2025).
- Kremen, V. G. (Ed.). (2014). *Rozroblennia osvithnikh prohram: metodychni rekomendatsii* [Development of educational programs: methodological recommendations]. Kyiv, Priorities Publ., 120 p. (In Ukrainian).

- Kuharenko, V. (Ed.). (2016). *Teoriia ta praktyka zmishanoho navchannia* [Theory and practice of blended learning]. Kharkiv, Miskdruk Publ., 284 p. (In Ukrainian).
- Lin, Y.-W., Tseng, C.-L., & Chiang, P.-J. The effect of blended learning in mathematics course. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 2017, vol. 13, issue 3, pp. 741–770. doi: 10.12973/eurasia.2017.00641a
- Lombardo, M. M., Eichinger, R. W. (1996). *The Career Architect Development Planner*. Minneapolis, MN, Lominger Limited, 767 p.
- Lovianova I. V. (2006) *Formuvannia intelektualnykh umin starshoklasnykiv u protsesi vyvchenia predmetiv pryrodnychoho tsyklu*. Dys. kand. ped. nauk. [Shaping the intellectual skills of senior pupils in process of studying natural sciences. Cand. ped. sci. diss.] Kyiv, 208 p. (In Ukrainian).
- Lovianova, I., Vasetskyi, O. (2024) Formation of key competencies of high school students in learning natural sciences. *Mathematics, Informatics, Physics: Science and Education*, 2024, vol. 1, no. 2, pp. 147–159. doi: 10.31652/3041-1955/2024-01-02-06 (In Ukrainian).
- Ministry of Education and Science of Ukraine (2017), “Curriculum for grades 10-11”, available at: <https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/osvitni-programi/navchalni-programi-dlya-10-11-klasiv> (Accessed 15 March 2025). (In Ukrainian).
- New Ukrainian School: Key Competencies*. (2020). Available at: <https://uied.org.ua/2020/03/323/> (Accessed 27 March 2025). (In Ukrainian).
- Nova ukrainska shkola: Kontseptualni zasady reformuvannia serednoi shkoly* [New Ukrainian School: Conceptual principles of secondary school reform]. (2006). Available at: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (Accessed 3 April 2025). (In Ukrainian).
- Poon, J. Blended learning: an institutional approach for enhancing students’ learning experiences. *Journal of online learning and teaching*, 2013, no. 9 (2), pp. 271-288.
- Recommendations of the European Parliament and of the Council (EU) “On key competences for lifelong learning”. (2022). Available at: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_975#Text (Accessed 02 March 2025). (In Ukrainian).
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2007). Active human nature: Self-Determination theory and the promotion and maintenance of sport, exercise, and health. *Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport*. Leeds, Human Kinetics Europe Ltd., pp. 1–19.
- Ryan, R. M., Deci, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 2000, no. 55, 68–78. doi: 10.1037/0003-066X.55.1.68
- Scott, P. A. Attributes of high-quality intensive courses. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2003, issue 97, pp. 29–38. doi: 10.1002/ace.86
- Semerikov, S., Striuk, A. (2012). *Kombinovane navchannia: problemy i perspektyvy zastosuvannia v udoskonalenni navchalno-vykhovnoho protsesu y samostiinoi roboty studentiv* [Combined learning: problems and prospects of application in improving the educational process and self-learning work of students]. *Teoriia i praktyka orhanizatsii samostiinoi roboty studentiv vyshchykh navchalnykh zakladiv* [Theory and practice of organizing independent educational work of students of higher educational institutions]. Kryvyi Rih, Kireevskiy Book Publ., pp. 135–163. (In Ukrainian).
- So, H.-J., Brush, T. A. Student perceptions of collaborative learning, social presence, and satisfaction in a blended learning environment: Relationships and critical factors. *Computers & Education*, 2008, vol. 51, issue 1, pp. 318–336. doi: 10.1016/j.compedu.2007.05.009
- Tokareva, N. M., Shamne, A. V. (2017). *Vikova ta pedahohichna psykholohiia* [Age and pedagogical psychology]. Kyiv, 549 p. (In Ukrainian).
- Tryus, Yu., Herasymenko, I. The combined study as innovative educational technology in higher education. *Theory and Methods of E-Learning*, 2014, no. 3 (1), pp. 299–308. doi: <https://doi.org/10.55056/e-learn.v3i1.353> (In Ukrainian).
- Tuning Educational Structures in Europe. (n.d.). Available at: <http://www.unideusto.org/tuningeu/> (Accessed 10 March 2025).
- Verkhovna Rada of Ukraine (2011), “State standard of basic and comprehensive secondary education”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1392-2011-%D0%BF#Text> (Accessed 05 March 2025). (In Ukrainian).

Verkhovna Rada of Ukraine (2014), Law of Ukraine "On Higher Education", available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (Accessed 12 March 2025). (In Ukrainian).

Vlasenko, K., Chumak, O., Sitak, I., Chashechnikova, O., Lovianova, I. Developing informatics competencies of computer sciences students while teaching differential equations. *Revista Espacios*, 2019, vol. 40, no. 31. Available at: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n31/19403111.html> (Accessed 10 March 2025).

FORMATION OF KEY COMPETENCIES OF EDUCATION SEEKERS IN CONDITIONS OF BLENDED LEARNING

Iryna Lovyanova, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Department of Mathematics and Methods of Its Teaching, Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine.

E-mail: lirihka22@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-3186-2837>

Oleksii Kozachenko, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Professionally Oriented Polish Language at the Ukrainian-Polish Educational and Scientific Institute, Odesa Polytechnic National University, Odesa, Ukraine.

E-mail: kozachenko.o.m@op.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0003-3258-2722>

Andriy Krasnoshchok, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Fire Training, Lviv State University of Internal Affairs, Lviv, Ukraine.

E-mail: krasnoshchok2017@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8254-2898>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-13>

Keywords: *competency-based approach, general (key) competencies, blended learning, online courses, modelling the learning process, education seekers of different levels, learning to learn, self-educational competence.*

The presented work substantiates the peculiarities of the formation of key competencies of education seekers in conditions of blended learning. We analysed this problem in the scientific literature in the following directions: A. the specifics of forming and developing a competent personality at various educational levels; B. scientific approaches to understanding the essence of blended learning; C. the characteristics of blended learning from a competency-based approach in education.

The purpose of the article is to study methodological approaches to the formation of the key learning-to-learn competence in high school students and to develop pedagogical support for higher education students in acquiring self-educational competence under blended learning conditions.

The following research methods were used: content analysis of regulatory legal acts in the field of education; analysis, generalization, and specification of scientific-pedagogical and methodological sources regarding the formation of a competent personality of education seekers at various levels in blended learning environments; surveys of teachers and education seekers on their attitude towards the use of blended learning technologies to develop students' ability to learn and the self-educational competence of university students.

It was found that such key competencies as the ability of school students to learn and the self-educational competence of students are essential for achieving educational success, especially in blended learning conditions. The authors researched the possibility of developing the key learning-to-learn competence in high school students, conditioned by their psychological readiness for self-education and self-development at this age. The study developed and implemented an elective course titled "Fundamentals of Cognition in Learning" within the educational process; a platform for organizing blended learning for high school students was proposed, along with methodological recommendations for teachers on how to provide pedagogical support to students in blended learning environments to foster their competencies.

The advantages of blended learning in organizing the independent work of university students and developing their self-educational competence are highlighted – particularly through online learning using learning management systems, such as LMS Moodle.

The analysis of respondents' answers helped to set methodological focuses in organizing learning activities in an online course. The authors of the study propose identifying the following key stages of the course, which ensure support for learners: familiarization with the course, its purpose and objectives; weekly learning planning; introduction to theoretical materials; completion of practical tasks; taking

tests; and communication with instructors and fellow participants. It was found that compliance with the conditions for using online courses in blended learning contributes to the effective formation of students' self-educational competence.

Conclusions. *The conducted research substantiates the importance of developing key competencies in learners, such as the ability to learn and self-educational competence of university students. To ensure the effective formation of this competence, an elective course for high school students titled "Fundamentals of Cognition in Learning" was developed, along with a proposal to integrate it into the information and educational environment of secondary education institutions using Google cloud services.*

A comprehensive analysis of the development of blended learning for higher education students demonstrates its significant potential in forming students' self-educational competence. Participation in online courses increases motivation to learn, fosters self-control and reflection, and develops teamwork skills.

UDC 378.147:371.3

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-14>

A. LOPES,

Professor of Education,

Faculty of Psychology and Education Sciences of the University of Porto,

Deputy Head of CIIE – Centre for Research and Intervention in Education – U. Porto;

President of SPCE – Portuguese Society of Educational Sciences

(Porto, Portugal)

<https://orcid.org/0000-0002-5589-5265>

A.V. TOKARIEVA,

PhD in Pedagogy, Associate Professor

University of Siegen (Siegen, Germany)

<https://orcid.org/0000-0001-8980-9559>

I.V. CHYZHYKOVA,

MA in Philology, Senior Lecturer,

Foreign Philology, Translation and Professional Training Department,

University of Customs and Finance (Dnipro, Ukraine)

<https://orcid.org/0000-0003-2722-3258>

IMPLEMENTING EDUCATIONAL DIGITAL GAMES INTO TEACHER-TRAINING PROGRAMMES: A CASE-STUDY BASED ON GERMAN EXPERIENCE

Сучасні засоби масової інформації, що представлені у вигляді книг, журналів, газет, фільмів, музики, відеоігор, телебачення, мобільних телефонів, різних видів програмного забезпечення й Інтернету, можна розглядати як важливу форму педагогічного впливу і соціалізації, оскільки вони не тільки поширюють інформацію, але формують наші культурні уявлення та поведінкові норми.

Нове «цифрове» покоління молоді сьогодні зростає в інтерактивному мережевому медіа-середовищі, повсюдних графічних зображеннях, системі миттєвих винагород. Невипадково, сучасну молодь характеризують як швидку при пошуках інформації, що легко сприймає образні моделі, ефективно працює з гіпертекстами, здатну виконувати декілька завдань одночасно.

Освітній ландшафт також спостерігає зміни, спрямовані на використання соціальних медіа і мобільних технологій для нової аудиторії навчаючихся та застосування засобів масової інформації на дошкільному, початковому, середньому та вищому рівнях освіти. Зараз дискусії ведуться і навколо цифрових ігор.

Результати наукових досліджень свідчать про здатність цифрових ігор підвищувати мотивацію, забезпечувати автентичний досвід навчання, сприяти системному мисленню, заохочувати до спільного проблемно-орієнтованого навчання та впливати на соціальну сферу. Всупереч цим перевагам, інтеграція цифрових ігор у формальний освітній контекст залишається обмеженою. Це частково пояснюється все ще поширеним сприйняттям відеоігор як частини дозвілля, низьким рівнем обізнаності викладачів щодо цифрових ігрових процесів навчання, широким спектром питань, що виникають при впровадженні цифрових ігор в освітній контекст.

Питання про переваги цифрових ігор як інструменту навчання, можливі сценарії інтеграції цифрових ігор у навчальний процес, якою є типова структура гри і як правильно підібрати гру для конкретного навчального контексту, як використати досвід, отриманий у процесі гри, для розвитку реальних життєвих навичок, де знайти підтримку при впровадженні та використанні цифрових ігор – це лише декілька з найбільш поширених питань.

Щоб подолати деякі з вищезазначених проблем, ми розробили та впровадили семінар «Освітні цифрові ігри: від теорії до практики», етапи якого, зміст та результати описані в даній статті з метою допомогти більшій кількості педагогів познайомитися з та застосовувати освітні ігри у своїй практиці.

Ключові слова: освітні цифрові ігри, навчання через ігри, семінар, освітня наука, нові технології, методика навчання.

Problem statement. Present-day global problems of climate change, population growth, natural resources scarcity, religious, ethnic and racial conflicts require new individual and collective efforts. Today, meta-skills come to the foreground, including collective intelligence, a variety of thinking styles and empathy. In recent years, when contemporary high-tech enterprises (e. g. Ciklum, Infopulse, N-iX Ukraine) require their employees to demonstrate a good level of mathematics, sciences, engineering, be computer literate and solve complex tasks creatively, the training of a new, competitive generation depends, primarily, on innovative technologies and teaching approaches that would enhance students' cognitive, motivational and social potential, skills of team-working, problem-solving, and critical thinking. Contemporary scholarly discourse and the new competencies dictate a revision of the very concept of "education".

Education now is being viewed as a process of individual development, life-long learning that involves interconnectedness and interdisciplinarity, encouragement of students' autonomy in the form of self-guided learning and self-guided education enhancement. It is based on problem and project tasks without fear of making mistakes; game / play-based learning, virtual augmented reality, and computer-mediated communication (CMC), which have come to the foreground in the context of COVID-19 lockdown and the after-pandemic period when pedagogies turned from in-personal to virtual instructions, distance learning and e-learning to maintain the barrier-free educational environment.

It is important for our research to emphasise that the young generation of today is growing in interactive media world. They favour high-speed information acquisition, graphic images and multi-tasking, expression through producing a content, collaborative problem-solving, and peer-to-peer activities. Digital pedagogy, playful learning, gamification and educational digital games or serious video games (SVGs) – built on game-based learning principles, containing basic elements of video games and used not for the entertainment – are gradually becoming a part of everyday toolkit of teachers on a global scale.

At the same time, our literature review revealed the following: many educators see video games as a leisure time activity with no pedagogic value; many educators are not familiar with the interface of games as well as the game-based learning concept and process; even those teachers, who do use video games face difficulty in the contextualization of the learned skills into real-world scenarios, which is confirmed by the statistics from the European Games Developer Federation that states that only 39.4% of teachers in Europe feel well or very well prepared for the use of digital technologies [European Games Developer Federation, 2020].

Analysis of the latest research and publications. Our in-depth literature review proves that the scope of scholarly works about video games is wide. For example, M. Prensky investigates D-generation and argues for a partnering pedagogy. Works of S. Arnab, et al., K. Becker discuss the formal design paradigm for serious games. P. Wouters, et al. present the analysis of motivational and cognitive effects of video games. Questions related to the game-based curriculum are analysed in articles of A. Alklind Taylor and B. Marklund [Prensky, 2010; Arnab, 2012; Becker, 2017; Wouters, 2013; Alklind Taylor, 2014; Marklund, 2015].

There are several projects that exemplify the gamification process and application of video games to different contexts, including the educational one. We can name "Beaconing" – Breaking Educational Barriers with Contextualised Pervasive and Gameful Learning (Horizon 2020, EU Program), "Nutriciencia" – a research project to increase the food and nutritional literacy of high-risk populations (the University of Porto, EEA Grants Program, Ministry of Health, Portugal, 2016), "Serious Games in Higher Education: Impacts, Experiences and Potential" (Research Center CIE, the University of Porto, Portugal, 2016-2019), "KidCOG" – Prevention of Online Sexual Grooming of Children project (the University of Skövde, the Change Attitude Foundation, Sweden, 2016-2020), and Ukrainian project "Gamehub" within Erasmus+ Program, 2016-2019

[Beaconing, 2020; Nutriciencia, 2016; Research Center CIIE, 2016-2019; University of Skövde & Change Attitude Foundation, 2016-2020; Gamehub, 2016-2019].

There are studies suggesting that serious games support civic development and learning transferable skills as serious video games are contributory to making meaning out of human past and present, “heritage experiences”, “re-enactment of events”, have the power for “social dreaming” (to prototype better futures), consolidating democratic awareness and boosting willingness to become politically involved [Boyle, 2012; Chapman, 2016]. For example, such simulation games as “Quo Vadis, European Union?”, “Briberia”, “Kodori – Peace Talks”, and “Quo Vadis Ukraine?” (Berlin CRISP studio) are conducive to civic education and civil conflict management. Experienced-based learning, risk-free environment, cooperation, intercultural and intersectoral learning, empathy for different opinions, self-reflection stimulation processes, and critical thinking promotion – all these features make these games a powerful tool that transforms participants into stakeholders and let them experience the roots and dynamics of a given situation [CRISP, 2021].

Ukrainian studies aimed at understanding the experiences and attitudes of Ukrainian educators to gamified learning applications (GLAs) revealed that the advantages of GLAs in education are as follows: the capability to develop skills of cooperation – 62.5% of the asked respondents; they develop skills of mutual decision-taking – 45.8%; they develop skills of problem-solving – 41.7%; they develop memory – 33.3%; they develop skill of self-control – 29.2%; they develop skills of planning – 25%; they develop skills of understanding other people – 25%; they develop negotiation skills – 20.8% [Tokarieva, Chyzykova, 2022].

Interesting statistics is also provided by the Germans Games Industry Association: 81% of Germans think that “the World Class Games” are understood all over the world; 62% of Germans see games as the medium of our time; and 68% of Germans see games as a global cultural phenomenon.

As game-studies are gathering momentum in theory and practice, our literature review, gamification and analysis of SVGs’ projects helped understand that the path of digital games to formal educational context requires a complex approach that will affect the administration, IT departments, educators, students, parents, community and is accompanied by many preliminary arrangements, starting from the analysis of the target organization to the choice of the most appropriate scenario of a game’s application. The key figure in the process of transforming a game into a meaningful activity is an educator. This demands a strong skillset of gaming literacy, technical skills, knowledge of the taught subject, pedagogy, psychology, etc., as in the process of digital game-based learning a teacher exercises different roles of a subject expert, a facilitator, a coach, an evaluator, a game moderator, tech support, a de-briefer, a co-player, and a co-designer. Teachers build up lesson plans, conduct the lesson and debriefing, follow the quickly changing market of digital games, and play games to be able to choose the right one for the class. At the same time, what prevents educators from applying SVGs and GLAs to their practice is not enough level of teachers’ digital skills; the absence of necessary equipment; and the absence of accompanying teaching materials [Tokarieva, Chyzykova, 2022].

The novelty of the study: Our idea (born in 2017 and developed in the research studies and publications within the recent years) to change the attitude and motivation of a teacher, to equip her/him with the understanding of the game-based learning “architecture”, to show ways to apply and transfer the acquired in game-play process knowledge, to train teachers how to create their lesson plans around video games – has led us to the creation and implementation of the seminar: “Educational Digital Games: From Theory to Practice”, which is selected as a case-study for the present article.

Therefore, **the purpose of the article** is to present the stages of the creation, the content of the seminar: “Educational Digital Games: From Theory to Practice” conducted by us in the University of Siegen, Germany in October-November 2024 as a part of a teacher-training programme and to discuss the results of it, including the ideas for further development.

Methodology. In order to achieve our aim, a complex of qualitative research methods, including synthesis, comparison and generalization of theoretical material was applied, which helped identify the main topics for the analysis. Theoretical analysis was in large part informed by the material related to pedagogical aspects and based on the study of such works as “Digi-

tal Games in Schools: A Handbook for Teachers”, “Supporting Teachers in the Process of Adoption of Game Based Learning Pedagogy”, “Learning with digital games”, and “Poverty is not a Game: A Handbook for Teachers” [Emin-Martinez, 2013; Felicia, 2009; Kearney, 2010; Whittton, 2010].

We also base our work on a constructivist theory of learning that emphasises how games generate meaning and reflect broader social and cultural discourses and a participatory seminar organisation, based on the reflective exploration of games [Kolb, 2015].

Presentation of the main research material. The seminar was run in the University of Siegen, Germany in October–November 2024 (winter semester) in a group of students (35 students), majoring in primary school teaching, who are in an advanced phase of their training (90% – Bachelor level; 10% – Master level). At this point, they already have had basic pedagogical and didactic knowledge in the field of school and teaching. The examination of digital games as educational media and intercultural perspectives, therefore, took place at a crucial moment in their professionalization in the Module of Studies: “Erziehen, unterrichten, lernen” (educate, teach, learn). The duration of the seminar was 30 academic hours delivered in a block format.

The expected seminar outcomes were: to increase students’ understanding of how educational games can be used as a teaching / learning tool; to study theoretical fundamentals behind gamification and game-based learning, grounded in different theories of motivation; to develop practical skills of how to create an analogue game and how to build a lesson plan around a digital game; how to work with gamified learning platforms. The students’ achievements within the seminar were measured by their engagement in interactive lectures and assignment completion.

The sequence of the seminars’ themes and assignments was structured according to E. Rogers “Diffusion of Innovations” Theory [Rogers, 1983]. According to it, the process of adoption of new ideas in various fields follows the same five-stage pattern: the knowledge stage, the persuasion stage, the decision stage, the implementation stage, and the confirmation stage.

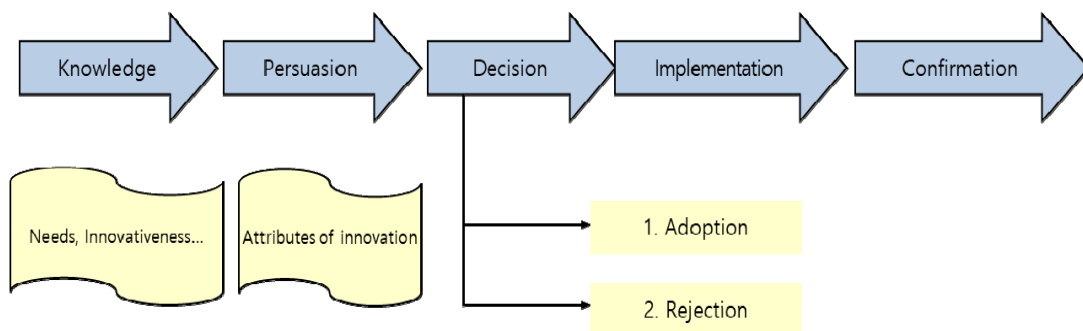


Fig. 1. Stages of the decision-making process for innovations by E. Rogers

Thus, at the knowledge stage, an individual or a group becomes aware of existence of innovation without the purpose of its adoption. There are three types of knowledge – knowing about the existence of the innovation, knowing how it works, and knowing the underlying principles. At the persuasion stage, an individual or a group begins to think of the possibility to adopt innovation and start actively seeking additional information. A certain view is formed, which gives this stage an emotional character. The stage of decision occurs when an individual or a group is involved in active analysis, discussion, testing, in order to assess the advantages and disadvantages of innovation, which leads to making a decision. Implementation stage takes place with the introduction of innovation in everyday practice. It is accompanied by the analysis of positive and negative effects of the innovation and the assessment of its ‘profitability’. Confirmation happens when an individual or a group receives data that reinforces their choice (for or against) [Rogers, 1983].

We present the stages of the seminar in parallel with the stages offered by E. Rogers:

Knowledge stage
At this stage, there was an introduction into the topic: video games in broad context; video games in educational space: brief historical journey, key terms, examples of projects; strengths and opportunities of digital games; challenges of digital games were discussed. The follow-up first assignment was an article summary, and students were asked to: 1. Work with the assigned (chosen) article (articles). 2. Summarize (in writing) the main ideas of the article (as you see them). 3. Share their discoveries with the group. The suggested articles were: a) Making Learning Fun: A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning (by Thomas W. Malone, Mark R. Lepper); b) Can you Send me a Photo? (by Tarja Susi, Niklas Torstensson, Ulf Wilhelmson); c) Strategy for Germany as a Games Hub (by Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure); d) Educational Games – Are They Worth The Effort? A literature survey of the effectiveness of serious games (by Per Backlund, Maurice Hendrix).
Persuasion stage
At this stage, the following themes were discussed: Digital Game-Based Learning (what digital game-based learning is, the origin of digital game-based learning, its main characteristics, the difference between game-based learning and gamification). Educational Potential of Digital Games (the advantage of digital games, the definitions of “serious video games” and “educational digital games”, theories that describe the educational potential of digital games (including cognitive, motivational, and social aspects). The follow-up assignment was analysis of games (game-play): 1. Experiment with several offered games. 2. Analyse the games (or a game you liked most) using a SWOT (strengths, weaknesses, opportunities, threats) analysis. 3. Share your experience and ideas with the group.
Stage of decision
At this stage, the students studied the theme of Structural Characteristics of Digital Games (MDA model, game genres and corresponding skills, two main game-rating systems – ESRB and PEGI, what makes up a good educational game), and in assignment 3 they were asked to create an analogue game: 1. Split into mini-groups. 2. Each group should create its own game. For 2+ players; dice/card/ or board; set up: player experience goals; write down the rules; maximum gameplaytime – 10 min. 3. Present your game to the class.
Implementation stage
At this stage, the students studied the themes of Building up Educational Digital Game-Based Environment (how digital games can be integrated into educational context, the creation of game-based learning environment, levels of decision-making related to integration of EduGames, possible scenarios of integration of EduGames into an educational context). Educational Digital Games in the Classroom (what a digital game-based lesson structure is, learning models and teaching styles, different teachers’ roles along with the accompanying instructional techniques in the digital game-based classroom, an example of a possible lesson plan template, other examples of how to plan a digital game-based lesson). Assignment 4: Creating learning environment around a game: 1. As a group – choose a game to work with. 2. Present your game by describing it (its genre, aesthetical purpose, number of players, subject, target group, objectives, etc.) 3. How would you implement the game into an educational environment? (Which scenario would you choose? Will you use briefing and de-briefing and when?) 4. How would you organize a game-play? What are your ideas of a lesson plan?

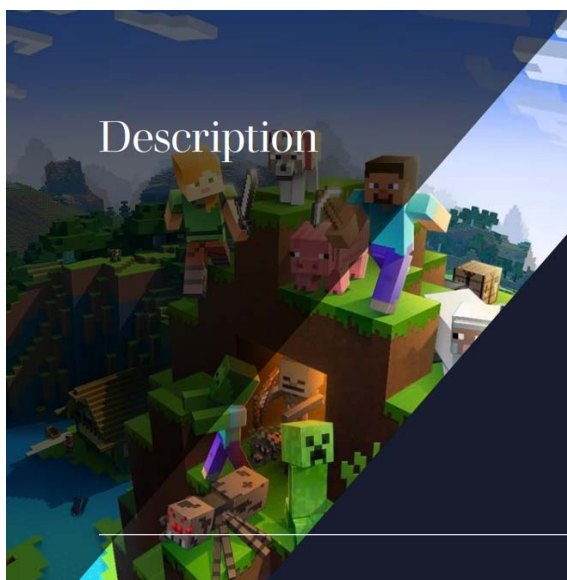


Fig. 2. Assignment 3: Creating an analogue game

CREATING LEARNING ENVIRONMENT AROUND A GAME: MINECRAFT EDU

Nadja Pietz, Kilian Klein, Vanessa Pauls
ThePhoto von PhotoAuthor ist unter CCYISA lizenziert.

Description



- Genre: Sandbox Game, Survival
- Aesthetical purpose: Calm environment in without obligatory actions
- Number of players: Single-Player (can also be played as Multiplayer)
- Subject: Art (creative work)
- Target group: Children/Students (Age 6+)
- Objectives: Expressing creative ideas in a three-dimensional space

Implementing the game into an educational environment

- Scenario: Use of one game per several sessions
- For example: Children can explore the world and build a chosen project on which they have the opportunity to work on over several periods or weeks in context of one unit (e.g. a farms, knights castle, zoo)

Briefing and Debriefing

- Briefing: Explaining the game mechanics (e.g. movement, open inventory, placing blocks)
- Talking about the context on which the project is based, so children know with which intention they are building their project
- Or even visiting a similar place in order to give inspiration as a part of one unit
- Debriefing is necessary in order to understand childrens ways of working and their interpretations as well as how good they were able to cooperate with the program and the mechanics

Fig. 3. Assignment 4: Creating learning environment around a game

Conclusions. The seminar was positively evaluated by the students, and this assessment was based on the questionnaire conducted in four weeks after the seminar's completion. 5-width scale was used as a measuring scale (with 1 – the highest and 5 – the lowest index).

Absolutely valuable were practical experiences when students worked in mini-groups with discussions of articles, game analysis (SWOT approach – marked by students as new and helpful), creation of analogue games and lesson planning.

In the course of the theoretical material discussion, the new themes appeared. Among them were: a) media literacy, media education, issues of cyberbullying, new literacies (AI); b) game mechanics: Loot Boxes, in-game gambling. The themes were added to the Moodle platform as the material for self-studying.

As our final evaluation, we may say that the implemented seminar has enriched the University's curriculum as the one that is rich in different theoretical and methodological approaches to studies on educational games, with a strong potential to advance students' professional development on the crossroads between Educational Science, New Technologies and Methodology of Teaching. It was perceived by students as fun and interesting. Theory was mixed with practical training. The content was new (particularly interesting was to know about game-based learning theories and how to create intrinsic motivation).

Global indicator

The course (scale width: 5) The teacher(s)

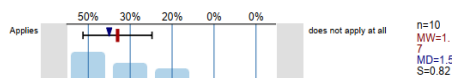
.....(Scale width: 5)

Student initiative and learning success (scale width: 5)

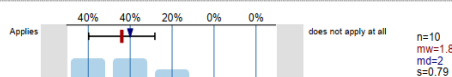
Overall rating (scale width: 5)



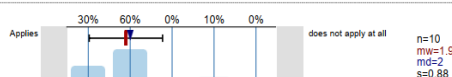
2.1) A thematic thread was recognizable in the course.



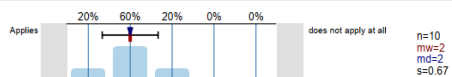
2.2) The course enabled me to gain a deeper and differentiated understanding of the topic.



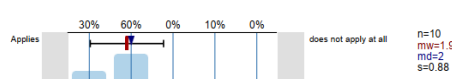
2.3) I found the materials provided helpful.



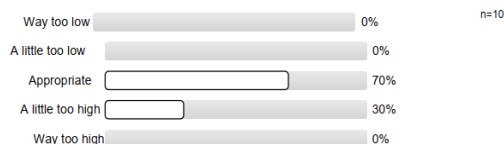
2.4) A variety of methods were used in this event.



2.5) The seminar time is sensibly divided (lecture, student contributions, discussions, clarification of questions, etc.).



2.6) The prior knowledge expected in the seminar is...



2.7) The level of sophistication of the seminar...

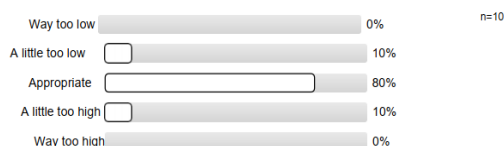


Fig. 4. Results of the questionnaire

As the area of growth and improvement, it was suggested to place more emphasis on how to implement games in schools, with the focus on primary school.

We conclude our present article with one more idea (and the prospect for further research and action) connected with the importance of "Education Design Laboratory" as an integrative part of a contemporary educational institution, the work of which can be streamed into "Contemporary Multimedia in Education", "Teacher Training in Multimedia and EduGames", "Technological Pedagogical Content Knowledge Design", etc. This, as we see it, may help teachers gain and / or upgrade their competences and get support in implementing cutting-edge instructional tools, assist the administration in building up a contemporary technologically rich research model of an educational institution and students – to develop the 21st-century skills.

Adherence to Ethical Standards.

The use of the profile lines of the automated course evaluation EvaSys for the winter semester 2024/25 as a data material is acceptable and complies with the principles and rules of publication ethics of The Publishing Ethics Resource Kit (PERK) and does not contradict the principles of academic integrity established by the Committee on Publication Ethics (COPE). Using the data gathered from the automated course evaluation EvaSys adhered to the ethical guidelines of the University of Siegen that acknowledges the high importance of handling data in the sense of good practice. Here you can see the profile line of the course compared to the profile lines of all evaluated courses of the same type (lecture, seminar, tutorial) for the winter semester 2024/25.

Bibliography

Alkind Taylor, A. S. (2014). *Facilitation matters: A framework for instructor-led serious gaming* (Diss. Doct.). Skövde, Sweden: University of Skövde.

Arnab, S., de Freitas, S., Bellotti, F., Lim, T., Louchart, S., Suttie, ... De Gloria, A. (2015). Pedagogy-driven design of serious games: An overall view on learning and game mechanics mapping, and cognition-based models. *British Journal of Educational Technology*, 46(2), 391–411. doi: 10.1111/bjet.12113

Beaoning. (n.d.). *Breaking educational barriers with contextualised pervasive and gameful learning* (Horizon 2020, EU Program). Retrieved from <https://www.gaball.eu/en/>

Becker, K. (2017). *Choosing and using digital games in the classroom*. Cham: Springer International Publ. doi: 10.1007/978-3-319-12223-6

Boyle, E. A., Connolly, T. M., Hainey, T., Boyle, J. M. (2012). Engagement in digital entertainment games: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 771–780. doi: 10.1016/j.chb.2011.11.020

Chapman, A. (2018). *Digital games as history: How videogames represent the past and offer access to historical practice*. New York & London: Routledge.

CRISP. (2021). *CRISP report*. Retrieved from https://crispberlin.org/fileadmin/ABOUT/Organisation/Downloads/Annual_Reports/2021/CRISP_Annual_Report_2021.pdf

Emin-Martinez, V., Ney, M. (2013). Supporting teachers in the process of adoption of game-based learning pedagogy. In *ECGBL 2013 – European Conference on Games-Based Learning* (pp. 156–162). Porto, Portugal.

European Game Developers Federation, & Interactive Software Federation of Europe. (2020). *Joint EGDF-ISFE position paper on digitalisation of education*. Retrieved from <https://videogameeurope.eu/wp-content/uploads/2020/09/EGDF-ISFE-joint-position-paper-on-digitalisation-of-education.pdf>

Felicia, P. (2009). *Digital games in schools: A handbook for teachers*. Brussels, Belgium: European Schoolnet.

GameHub. (2016-2019). *GameHub Ukraine*. Retrieved from <http://gamehub-cbhe.eu>

German Games Industry. (2024). *Annual report of the German games industry 2024*. Retrieved from <https://www.game.de/en/publications/annual-report-of-the-german-games-industry-2024/>

Goethe-Institut Kroatien & Institut français de Croatie. (2019). *Interactive Empathy – Citizenship & storytelling in video games: Exploring the artistic and ethical potential of video games*. Retrieved from <https://www.goethe.de/ins/hr/de/kul/sup/ina.html>

Kearney, C. (2010). *Poverty is not a game: A handbook for teachers*. Kortrijk-Heule, Belgium: Drukkerij Verraes. Retrieved from https://web.archive.org/web/20130610012726/http://www.povertyisnotagame.com/wp-content/uploads/PING_English.pdf

Kolb, D. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Upper Saddle River, US: Pearson FT Press.

Marklund, B. B. (2015). *Unpacking digital game-based learning: The complexities of developing and using educational games* (Diss. Doct.). Skövde, Sweden: University of Skövde.

Nutriciência. (2016-2019). Nutriciência project. Retrieved from <https://nutriciencia.pt/>

Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Thousand Oaks, California, US: Corwin Press.

Research Center CIE. (2016–2019). *Serious games in higher education: Impacts, experiences and potential* (University of Porto, Portugal). Retrieved from <http://www.fpce.up.pt/ciie/?q=en/content/josees-serious-games-highereducation-impacts-experiences-and-potential>

Rogers, E. (1983). *Diffusion of innovations* (3rd ed.). New York & London: The Free Press / Collier Macmillan.

Tokarieva, A. V., Chyzykova, I. V. (2022). Understanding educators' experience and attitude to gamified learning applications. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 1(23), 211–222. doi: 10.32342/2522-4115-2022-1-23-25

University of Skövde & Change Attitude Foundation. (2016–2020). *KidCOG – Prevention of online sexual grooming of children* (Research project). Retrieved from <http://www.his.se/en/News-and-calendar/News-list/all-news/Research-project-for-prevention-of-online-sexual-grooming-of-children/>

Whitton, N. (2010). *Learning with digital games: A practical guide to engaging students in higher education*. New York & London: Routledge.

Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., van der Spek, E. D. (2013). A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 249–265. doi: 10.1037/a0031311

References

Alkind Taylor, A. S. (2014). *Facilitation matters: A framework for instructor-led serious gaming*. Diss. Doct. Skövde, Sweden, University of Skövde, 101 p.

Annual report of the German games industry 2024. (2024). *German Games Industry*. Available at: <https://www.game.de/en/publications/annual-report-of-the-german-games-industry-2024/> (Accessed 10 March 2025).

Arnab, S., et al. Pedagogy-driven design of serious games: An overall view on learning and game mechanics mapping, and cognition-based models. *British Journal of Educational Technology*, 2015, no. 46 (2), pp. 391–411. doi: 10.1111/bjet.12113

Beaconing. (n.d.). *Breaking educational barriers with contextualised pervasive and gameful learning* (Horizon 2020, EU Program). Available at: <https://www.gaball.eu/en/> (Accessed 10 March 2025).

Becker, K. (2017). *Choosing and using digital games in the classroom*. Cham, Springer International Publ., 436 p. doi: 10.1007/978-3-319-12223-6

Boyle, E. A., Connolly, T. M., Hainey, T., Boyle, J. M. Engagement in digital entertainment games: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 2012, no. 28(3), pp. 771–780. doi: 10.1016/j.chb.2011.11.020

Chapman, A. (2018). *Digital games as history: How videogames represent the past and offer access to historical practice*. New York & London, Routledge, 290 p.

CRISP report. (2021). *CRISP*. Available at: https://crispberlin.org/fileadmin/ABOUT/Organisation/Downloads/Annual_Reports/2021/CRISP_Annual_Report_2021.pdf (Accessed 10 March 2025).

Emin-Martinez, V., Ney, M. (2013). Supporting teachers in the process of adoption of game-based learning pedagogy. *ECGBL 2013 – European Conference on Games-Based Learning*. Porto, Portugal, pp. 156–162.

Felicia, P. (2009). *Digital games in schools: A handbook for teachers*. Brussels, Belgium, European Schoolnet, 46 p.

GameHub. (2016–2019). *GameHub Ukraine*. Available at: <http://gamehub-cbhe.eu> (Accessed 10 March 2025).

Goethe-Institut Kroatien & Institut français de Croatie. (2019). *Interactive Empathy – Citizenship & storytelling in video games: Exploring the artistic and ethical potential of video games*. Available at: <https://www.goethe.de/ins/hr/de/kul/sup/ina.html> (Accessed 10 March 2025).

Joint EGDF-ISFE position paper on digitalisation of education. (2020). *European Game Developers Federation, & Interactive Software Federation of Europe*. Available at: <https://video-gameseurope.eu/wp-content/uploads/2020/09/EGDF-ISFE-joint-position-paper-on-digitalisation-of-education.pdf> (Accessed 10 March 2025).

Kearney, C. (2010). *Poverty is not a game: A handbook for teachers*. Kortrijk-Heule, Belgium: Drukkerij Verraes. 58 Available at: https://web.archive.org/web/20130610012726/http://www.povertyisnotagame.com/wp-content/uploads/PING_English.pdf (Accessed 10 March 2025).

Kolb, D. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Upper Saddle River, US, Pearson FT Press, 416 p.

Marklund, B. B. (2015). *Unpacking digital game-based learning: The complexities of developing and using educational games*, Diss. Doct. Skövde, Sweden, University of Skövde.

Nutriciência. (2016–2019). *Nutriciência project*. Available at: <https://nutriciencia.pt/> (Accessed 10 March 2025).

Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. Thousand Oaks, US, Corwin Press, 224 p.

Research Center CIE. (2016–2019). *Serious games in higher education: Impacts, experiences and potential* (University of Porto, Portugal). Available at: <http://www.fpce.up.pt/cie/?q=en/content/jo-sees-serious-games-highereducation-impacts-experiences-and-potential> (Accessed 10 March 2025).

Rogers, E. (1983). *Diffusion of innovations* (3rd ed.). New York & London, The Free Press / Collier Macmillan, 453 p.

Tokarieva, A. V., Chyzhykova, I. V. Understanding educators' experience and attitude to gamified learning applications. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series "Pedagogy and Psychology"*, 2022, no. 1 (23), pp. 211–222. doi: 10.32342/2522-4115-2022-1-23-25

University of Skövde & Change Attitude Foundation. (2016–2020). *KidCOG – Prevention of online sexual grooming of children* (Research project). Available at: <http://www.his.se/en/News-and-calendar/News-list/all-news/Research-project-forprevention-of-online-sexual-grooming-of-children/> (Accessed 10 March 2025).

Whitton, N. (2010). *Learning with digital games: A practical guide to engaging students in higher education*. New York & London, Routledge, 216 p.

Wouters, P., van Nimwegen, C., van Oostendorp, H., van der Spek, E. D. A meta-analysis of the cognitive and motivational effects of serious games. *Journal of Educational Psychology*, 2013, no. 105(2), p. 249–265. doi: 10.1037/a0031311

IMPLEMENTING EDUCATIONAL DIGITAL GAMES INTO TEACHER-TRAINING PROGRAMMES: A CASE-STUDY BASED ON GERMAN EXPERIENCE

Amélia Lopes, Professor of Education Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto (Faculty of Psychology and Education Sciences of the University of Porto), Deputy Head of CIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas – U.Porto (Centre for Research and Intervention in Education – U.Porto), President of SPCE – Portuguese Society of Educational Sciences, Porto, Portugal.

E-mail: amelia@fpce.up.pt

<https://orcid.org/0000-0002-5589-5265>

Anasatasiia Tokarieva, PhD in Pedagogy, Associate Professor, University of Siegen, Siegen, Germany.

E-mail: nastia003@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-8980-9559>

Inna Chyzhykova, MA in Philology, Senior Lecturer, Foreign Philology, Translation and Professional Training Department, University of Customs and Finance, Dnipro, Ukraine.

E-mail: innachigikova1502@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2722-3258>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-14>

Keywords: educational digital games; game-based learning; computer-mediated communication (CMC); gamified learning applications (GLAs); seminar; educational science; new technologies; methodology of teaching.

Modern media that come in many different formats, including books, magazines, newspapers, television, movies, video games, music, cell phones, various kinds of software and Internet, can be viewed as an important form of pedagogic influence and socialization, as they not only spread information and knowledge but also form our cultural values and behavioural norms.

Following the above, educational landscape has been seeing changes directed at tapping social media and mobile technologies to reach new student audiences and to apply media as an educational tool on a

preschool, elementary, secondary, and higher educational levels with the aim to augment learning. Most recently, instructional designers have been examining how best to use digital games.

Integration of digital games into formal education is still scarce. This is partially attributed to a still prevalent image of video games as a leisure time activity with little or no pedagogic value, low familiarity with digital game-based learning and teaching processes, wide scope of issues to be addressed while implementing digital games into educational contexts.

The aim of the article is to present the stages, the content and the results of the seminar: “Educational Digital Games: From Theory to Practice” created to overcome some of the methodological challenges. The seminar was conducted in the University of Siegen, Germany in October-November 2024 as a part of a teacher-training programme.

A complex of qualitative research **methods**, including synthesis, comparison and generalization of theoretical material was applied, which helped identify the main topics for the analysis. The work is also based on a constructivist theory of learning that emphasises how games generate meaning and reflect broader social and cultural discourses and a participatory seminar organisation, based on the reflective exploration of games.

The discussions within the seminar of such topics as “What digital game-based learning is?”, “Educational potential of digital games”, “Structural characteristics of digital games”, “Building up educational digital game-based environment”; “Educational digital games in the classroom with the accompanying practical assignments ‘Games’ (game-play) analysis”, “Creating an analogue game”, “Creating learning environment around a game” contributed to students’ knowledge extension, teaching repertoire enrichment and comparison of methodological and cultural perspectives (as the material of the seminar was based on Ukrainian, Swedish, Portuguese studies and international research analysis).

The sequence of the seminar themes and assignments was structured according to E. Rogers “Diffusion of Innovations” theory.

The seminar was positively evaluated by the students, and this assessment was based on the questionnaire conducted in four weeks after the completion of the seminar. 5-width scale was used as the measuring scale.

Conclusion. Absolutely valuable were practical experiences when students worked in mini-groups on discussion of articles, game analysis (SWOT approach – marked by students as new and helpful), creation of analogue games and lesson planning. In the course of the theoretical material discussion, the new themes appeared. Among them were: a) media literacy, media education, issues of cyberbullying, new literacies (AI); b) game mechanics: Loot Boxes, in-game gambling. As the area of growth and improvement, it was suggested to place more emphasis on how to implement games in schools, with the focus on primary school.

UDC 004.8:159.95:378

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-15>

V.V. OSADCHYI,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Correspondent member of the Academy of Educational Sciences of Ukraine,
Boris Grinchenko Kyiv Metropolitan University (Kyiv, Ukraine),
Leading Researcher, Institute for Digitalization of Education of the National Academy
of Educational Sciences of Ukraine (Kyiv, Ukraine)*
<https://orcid.org/0000-0001-5659-4774>

M.P. PAVLENKO,

*PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Department of Computer Technologies and Informatics,
Berdiansk State Pedagogical University (Zaporizhzhya, Ukraine)*
<https://orcid.org/0000-0003-0091-696X>

L.V. PAVLENKO,

*PhD in Pedagogy, Associate Professor,
Department of Computer Technologies and Informatics,
Berdiansk State Pedagogical University (Zaporizhzhya, Ukraine)*
<https://orcid.org/0000-0001-7823-7399>

O.V. SYSOIEV,

*Dr. hab., Doctor of Social Sciences in the Discipline of Economics and Finance,
The Mazovian University in Płock (Plock, Poland)*
<https://orcid.org/0000-0001-5899-0244>

V.S. KRUGLYK,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Department of Informatics and Cybernetics,
Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University
(Zaporizhzhya, Ukraine)*
<https://orcid.org/0000-0002-5196-7241>

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE DEVELOPMENT OF PREDICTIVE COMPETENCE IN MODERN SPECIALISTS

Актуальність дослідження зумовлена стрімким розвитком штучного інтелекту (ШІ), зокрема великих мовних моделей і генеративних технологій, які докорінно трансформують професійну діяльність сучасної людини. Ці зміни істотно впливають на формування прогностичної компетенції – ключової здатності до обґрунтованого передбачення та ухвалення рішень в умовах невизначеності. Емпіричні дані свідчать про високу прогностичну точність ШІ, яка в окремих випадках перевищує людину, а також про значне зростання продуктивності фахівців за його використання. Водночас спостерігають різні патерни адаптації до ШІ, що актуалізує необхідність переосмислення ролі людського судження, а також породжує ризики: залежності від ШІ, упередженості алгоритмів, обмеження доступу до технологій. Ці виклики потребують трансформації освітніх підходів з акцентом на розвиток критичного мислення та формування навичок ефективної взаємодії з інтелектуальними системами.

Метою дослідження є комплексний аналіз і теоретичне обґрунтування впливу сучасних ШІ-технологій, зокрема великих мовних моделей і генеративного ШІ, на формування, розвиток і трансформацію прогностичної компетенції сучасного фахівця.

Результати дослідження свідчать, що використання ШІ значною мірою підвищує ефективність процесів прогнозування. Водночас відбувається глибока трансформація самої прогностичної компетенції: від самостійного створення прогнозів – до управління гібридними людино-машинними системами. Це вимагає від фахівця нових навичок: критичної оцінки результатів, отриманих за допомогою ШІ, їхньої валідації, опанування пром프트-інжинірингу й інтеграції машинного аналізу в процес ухвалення рішень. Найсуттєвіші зміни спостерігаються у когнітивному, регулятивному та комунікативному компонентах компетенції. Установлено, що вплив ШІ є діалектичним, оскільки поєднує розширені аналітичні можливості з ризиками помилкових узагальнень («галюцинацій»), когнітивної інерції, упередженості та зростання цифрової нерівності. При цьому професійна роль фахівця еволюціонує – від виконавця до модератора, валідатора та етичного регулятора прогнозних процесів.

Дослідження обґрунтовує нагальну потребу адаптації освітніх програм для формування ШІ-грамотності, навичок критичного мислення та етичної взаємодії з інтелектуальними системами для успішної професійної діяльності в нових умовах.

Ключові слова: прогностична компетенція, штучний інтелект (ШІ), великі мовні моделі (LLM), генеративний ШІ, професійний розвиток, вища освіта, когнітивні процеси, взаємодія людина-ШІ / людино-машинна взаємодія, трансформація навичок, критичне мислення

Problem statement. The rapid development of artificial intelligence (AI), in particular large language models (LLM) and generative AI, is fundamentally changing the nature of professional activity in various industries. Of particular note is the impact of these technologies on the development of predictive competence of specialists – the ability to make accurate predictions and take informed decisions in a professional context. The relevance of research on this topic is due to a number of interrelated factors.

Existing empirical studies show that modern AI systems demonstrate impressive accuracy in solving predictive tasks, sometimes outperforming human experts. For example, in the behavioural sciences, GPT-4 achieves a prediction correlation of 0.89 compared to 0.87 for human experts [Lippert et al., 2024]. In neuroscience, prediction accuracy rates increased from 63.4% for experts to 81.4% with AI support [Luo et al., 2024]. These data indicate the significant potential of AI as a tool for expanding the predictive capabilities of specialists.

Analysis of the latest research and publications. Studies show significant improvements in the productivity and quality of work of specialists when using AI systems. Empirical studies show an increase in efficiency from 14% to 40% depending on the field of activity and the context of application [Brynjolfsson, Li, Raymond, 2023; Dell’Acqua et al., 2023; Noy, Zhang, 2023]. Importantly, these improvements relate not only to quantitative but also to qualitative aspects of work, including the ability to predict and make decisions.

There are various patterns of adaptation and integration of AI into professional activities, which directly affects the development of predictive competence. [Dell’Acqua et al., 2023] identified two main approaches to human-AI collaboration: “Centaur” (the selective use of AI for specific tasks with control of the overall process) and “Cyborg” (a more integrated model with constant interaction with AI throughout the workflow). These interaction models can have different effects on the development of predictive skills of specialists.

The emergence of AI is changing the very nature of professional roles and the competencies required. Professionals are increasingly focusing on tasks that require human judgment, creativity, and complex thinking, delegating routine tasks to AI systems. This requires the development of new competencies, such as the ability to effectively interact with AI, critically evaluate its recommendations, and integrate them into professional activities.

The use of AI systems in a professional context is associated with certain risks and challenges that need to be considered. These include the risks of over-reliance on AI, the potential atrophy of certain professional skills, issues of privacy and data security, bias, and fairness [Walkowiak, MacDonald, 2023]. Developing strategies to minimize these risks is critical for the effective use of AI to develop predictive competence.

The issue of inequality in access to and use of AI in professional contexts deserves special attention. Research shows that less experienced workers often benefit more from the integra-

tion of AI than their more senior colleagues, which can change the dynamics of professional development and career growth [Brynjolfsson, Li, Raymond, 2023; Dell'Acqua et al., 2023].

The development of predictive competence using AI is industry-specific. For example, in medicine, LLMs show significant potential for improving predictive diagnostic accuracy [McCoy et al., 2024; Varghese, Chapiro, 2024], while in accounting and auditing the emphasis is on data analysis, interpretation of results and risk management [Anica-Popa, Vrîncianu, Anica-Popa, Cismasu, Tudor, 2024].

The relevance of the topic is reinforced by the need to rethink educational programs and approaches to professional development. As [Hersh, 2025] notes, generative AI has had a significant impact on biomedical and medical education, but there are challenges in using AI in education that need to be addressed. This includes the development of new pedagogical approaches focused on developing critical thinking and effective interaction with AI [Joseph, 2023].

Given the factors described, research into the impact of artificial intelligence on the development of predictive competence of modern professionals is not only relevant, but also an urgent task. It has the potential to form well-founded recommendations for integrating AI into professional activities and education, maximizing positive effects and minimizing potential risks, as well as developing strategies for adapting to new technological realities.

The purpose of the study is to comprehensively analyse and theoretically substantiate the impact of modern artificial intelligence technologies (in particular, large language models and generative AI) on the formation, development and transformation of predictive competence in modern specialists.

In accordance with the purpose, the following **research tasks** have been identified:

1. Conceptualizing predictive competence in the AI era and analyse the transformation of its key structural components (cognitive, regulatory, and communicative) under the influence of modern intelligent technologies.
2. Investigating the mechanisms of influence of AI tools on cognitive forecasting processes (data analysis, pattern detection, modelling, and probability estimation), identifying both the benefits and potential risks and challenges of their integration.
3. Justifying the need to adapt educational programs and professional development strategies to develop the specialists' competencies necessary for effective and responsible interaction with AI in predictive activities.

Methods of scientific research employed are as follows: theoretical analysis and synthesis – used to study scientific literature, identify key concepts (predictive competence, AI), analyse existing theories and approaches, identify trends and contradictions, and integrate heterogeneous data into a holistic picture of the impact of AI; generalization – used to formulate conclusions based on the analysis of numerous sources and empirical data from various studies, highlighting general patterns of the impact of AI; conceptual analysis – used to clarify the essence, structure, and content of the concept of “predictive competence” in the context of digital transformation and the impact of AI; comparative analysis – used to compare the predictive capabilities of AI and a human expert (based on data from other studies), as well as to analyse various models of human-AI interaction; analysis of scientific literature – systematic selection, study, and critical evaluation of relevant scientific publications, reports, and studies to form the theoretical basis of the work and substantiate the relevance, conclusions, and recommendations.

Presentation of basic material. Let us consider the problem of conceptualizing the concept of predictive competence in the context of the digital transformation of professional activity and determining its structural components that are most affected by artificial intelligence technologies.

Digital transformation, which covers all areas of modern professional activity, is characterized not only by the introduction of new technologies, but also by a fundamental change in the nature of work, requirements for specialists and the operating environment itself. The growth of data volumes, the acceleration of processes, the increase in the level of uncertainty and interconnectedness form a context in which the ability to effectively predict becomes not just a desirable, but a critically necessary quality of a professional. In these conditions, predictive compe-

tence is transformed from a static characteristic into a dynamic, integral property of the individual, which determines their ability not only to predict future states and results, but also to proactively adapt, make informed decisions and act effectively in conditions of permanent change and information saturation.

Rethinking the essence of predictive competence requires going beyond its traditional understanding as a simple ability to predict. In the context of digital transformation, it is a complex, systemic formation of a specialist's personality, which provides not only anticipation of the likely development of events, but also the ability to optimally design their own activities to achieve professional goals and minimize risks [Бунас, 2014]. This implies the ability to operate with large data sets, identify complex, often nonlinear dependencies, model multiple scenarios and choose the most adaptive behavioural strategies. The significance of this competence is enhanced by the fact that AI systems, especially generative models and large language models (LLM), demonstrate impressive, sometimes superhuman, accuracy in solving specific predictive tasks in various domains, from behavioural sciences to neuroscience [Lippert et al., 2024; Luo et al., 2024]. Therefore, predictive competence of a modern specialist is inextricably linked to the ability to effectively and critically interact with these technologies, integrating their capabilities into their own cognitive and activity process to make informed decisions [Anica-Popa, Vrîncianu, Anica-Popa, Cişmaşu, Tudor, 2024]. This ability is still based on the anticipation mechanism, but its implementation in the digital environment is significantly modified under the influence of available tools and information flows [Бунас, 2014].

Analysing the structure of predictive competence, which traditionally includes cognitive, regulatory, communicative, and personal components, it is necessary to identify those of them that undergo the most profound transformation under the influence of AI.

Undoubtedly, the cognitive component is under the most intense influence. AI technologies, in particular machine and deep learning, provide unprecedented opportunities for processing big data (Big Data), identification of complex patterns and construction of highly accurate predictive models, which significantly expands the analytical capabilities of a specialist [Lippert et al., 2024; Luo et al., 2024]. AI is a powerful tool for generating hypotheses and modelling scenarios. However, along with the expansion of capabilities, new challenges arise. There is a critical need for the ability of a specialist to assess the quality, reliability and potential bias of the data used to train AI, as well as to critically interpret the results generated by algorithms [Joseph, 2023; Buşinca et al., 2023]. There is a risk of over-reliance on AI and potential atrophy of one's own analytical skills. There is a shift in emphasis from self-generation of predictions to validation, interpretation and contextualization of the ones made by AI. Therefore, the impact of AI on the cognitive component is dialectical: it expands the capabilities of analysis and modelling, but at the same time places increased demands on the critical thinking and metacognitive skills of the specialist.

The regulatory component responsible for goal setting, planning, decision-making and adaptation is also undergoing significant changes. AI can provide a more accurate and comprehensive information basis for strategic and operational decisions, help in assessing the risks of various scenarios and automate the monitoring of key indicators. This potentially improves the quality and validity of management decisions. However, the decision-making process is increasingly taking on the character of a hybrid "human-machine" interaction [Dell'Acqua et al., 2023], which raises new questions about the distribution of responsibility, the autonomy of the professional and the need to develop new ethical and procedural frameworks. The ability to adapt now includes not only responding to external changes, but also flexibility in using AI recommendations and constantly adapting to the evolution of intelligent systems themselves.

The communicative component is transformed by the emergence of a new subject of interaction – artificial intelligence. The effectiveness of predictive activities increasingly depends on the ability of a specialist to clearly formulate requests to AI systems (prompt engineering), understand the logic (or its features) of their functioning and interpret the results in a joint workflow [Korzynski, Mazurek, Krzyrkowska, Kurasinski, 2023]. There is a need to develop communication skills *with* AI. This in turn implies the ability to explain to colleagues, clients or other stake-

holders the decisions made with the participation of AI, including the justification for the choice of the model, its limitations, the level of confidence and potential risks of bias [Buçinca et al., 2023].

Although the personal (value-motivational) component is rather indirectly influenced, its role does not diminish. The integration of AI requires a high level of ethical awareness from the specialist to navigate the complex issues of fairness, transparency, confidentiality and potential discrimination that may be embedded in algorithms [Walkowiak, MacDonald, 2023]. The need for lifelong learning and openness to new ways of working become key factors for successful adaptation. The ability to maintain motivation and professional identity in the face of potential automation of some predictive functions is also an important aspect.

Thus, the conceptualization of predictive competence in the era of digital transformation requires its recognition as a dynamic, multi-level property, inextricably linked to the ability to effectively use technological tools. Although all structural components are interconnected, it is the cognitive, regulatory and communicative components that are most directly and deeply affected by artificial intelligence technologies, which necessitates a review of approaches to their formation and development in modern specialists. The future of predictive competence is seen in the synergy of human intelligence and AI capabilities, where the key role will be played by the ability of a person to think critically, manage the process and take responsibility for the final results.

Let us consider the mechanisms of influence of artificial intelligence tools on cognitive forecasting processes. The penetration of artificial intelligence (AI) technologies into various spheres of professional activity initiates a fundamental restructuring of cognitive processes that ensure the forecasting competence of specialists. The impact of AI goes beyond the simple automation of routine operations, touching the very mechanisms of human thinking responsible for analysing information, identifying patterns, constructing future scenarios and assessing their probability. A detailed consideration of these mechanisms, based on the analysis of current scientific research, allows us to outline the contours of the transformation of predicting activities and identify both opportunities for its qualitative improvement and potential cognitive traps and challenges.

The transformation of data analysis under the influence of AI is perhaps the most obvious and profound. Human cognitive capabilities, despite their flexibility, have inherent limitations on the volume and complexity of information that can be effectively processed simultaneously. AI, in particular machine learning and deep learning algorithms, overcome these limitations, providing the ability to analyse petabytes of structured and, most importantly, unstructured data (text, images, audio files) with unprecedented speed and depth [Luo et al., 2024; Hersh, 2025]. The mechanism of this influence lies in the ability of algorithms to apply complex mathematical and statistical methods for feature extraction, detection of multidimensional correlations, clustering and classification of data that may not be obvious to a human observer. For example, in financial forecasting, AI can analyse not only market quotes, but also news, social media and macroeconomic reports to detect weak signals preceding changes in market conditions. This leads to a fundamental change in the role of the specialist: from the direct performer of analytical procedures, they turn into the architect of the analytical process – the one who formulates the problem, identifies relevant data sources, selects and configures appropriate AI tools, and most importantly – carries out critical validation and contextual interpretation of the obtained results. However, this transformation is not without challenges. The “black box” problem inherent in many modern AI models makes it difficult to understand the logic behind the conclusions, which undermines trust and complicates verification, especially in high-risk areas. There is also the risk of excessive cognitive overload (cognitive offloading), when delegating analytical functions to AI can lead to a decrease in the specialist’s own analytical skills, if this is not compensated by the development of higher-order skills – critical thinking and AI management. Moreover, AI, especially LLM, does not always demonstrate sufficient factual accuracy [Cobb, 2023], which requires constant verification.

Pattern and regularity detection, as a basis for making predictions, is another cognitive function that is undergoing significant modification. AI systems, especially those using neu-

ral networks, demonstrate an extraordinary ability to identify complex, nonlinear, temporal, and spatial patterns in data, often surpassing human capabilities in this area [Lippert et al., 2024; Nolfi, 2024]. They can reveal subtle correlations that remain unnoticed due to human cognitive biases (e.g., confirmation bias, availability heuristic) or due to limitations in working memory. The mechanism of this effect lies in the ability of algorithms to learn from large sets of examples and automatically highlight statistically significant features and relationships. This allows generating new hypotheses about predictive factors in the phenomena under study [Luo et al., 2024]. However, a key limitation remains that AI mainly detects correlations, not causal relationships. Establishing causal relationships, which is critical for reliable prediction and understanding of the system, still requires deep expert knowledge, theoretical justification, and often specially designed experiments or causal analysis methods that are not always implemented in standard AI tools. The role of the expert is to filter and interpret the detected AI patterns, integrate them with existing knowledge, check their robustness and practical relevance, and be aware of possible biases that can be “learned” by AI from training data and lead to erroneous or discriminatory predictions [Walkowiak, MacDonald, 2023].

Scenario modelling and prediction of future developments also gain new features thanks to the generative capabilities of AI, in particular LLM. These systems can quickly generate multiple, verbally described scenarios of the development of the situation based on given conditions, historical analogies and detected trends [Han, 2023]. This can be a useful tool for brainstorming, expanding the spectrum of possible futures and overcoming “tunnel vision”. The generation mechanism is based on complex probabilistic models of language, which allows the creation of coherent and plausible narratives. However, this plausibility does not always guarantee the realism or validity of the scenarios. AI, learning from past data, may demonstrate limited ability to predict unprecedented events (“black swans”) or to take into account fundamental changes in the system not reflected in the data. Generative models are also prone to “hallucinations” – the generation of factually incorrect, although plausible, information [Mahowald et al., 2024]. Therefore, the effectiveness of scenario modelling using AI depends largely on human control and expertise. The specialist must identify key assumptions, provide contextual information, formulate precise queries (prompts) that guide the generation [Korzynski, Mazurek, Krzyrkowska, Kurasinski, 2023], and critically evaluate the generated scenarios for logical consistency, compliance with known facts and theoretical patterns, as well as their practical relevance. The process often takes on an iterative nature of interaction, where the human and AI jointly construct and refine a vision of the future [Dell’Acqua et al., 2023].

Estimating probabilities and uncertainties is the final step in many forecasting tasks. AI models built on statistical principles can provide quantitative estimates of the probabilities of certain events or scenarios, often with corresponding confidence intervals [Lippert et al., 2024; Luo et al., 2024]. This potentially allows us to move from qualitative judgments (“probable”, “unlikely”) to more accurate and objective assessments, which is important for decision-making under risk. AI mechanisms here include the use of various regression models, Bayesian networks, classification methods that allow us to calculate the probabilities of belonging to a certain class or achieving a certain value. However, it is important to understand that these probabilities are a product of the model, and not a direct measure of objective reality. Their accuracy depends on the quality of the data, the adequacy of the model’s assumptions, and its ability to calibrate (the correspondence of the predicted probabilities to real frequencies). A specialist plays a key role in interpreting these probabilistic estimates. This includes understanding the sources of uncertainty (aleatory, related to the randomness of the phenomenon, and epistemic, related to the limitations of knowledge and the model), critically assessing the reliability of the figures provided by the AI, and integrating them with their own expert judgment, intuition, and qualitative information that may not have been taken into account by the model. Effective communication of predictive uncertainty and probabilities obtained with the help of AI becomes a separate important task [Collecchia, 2020].

The impact of AI tools on cognitive forecasting processes is multifaceted and dialectical. AI acts as a powerful cognitive amplifier that expands the analytical, pattern-recognition and mod-

elling capabilities of a person. However, it does not eliminate the need for human thinking, but on the contrary, it places increased demands on higher-order skills: critical analysis, systemic vision, contextual interpretation, ethical reflection and the ability to strategically manage complex human-machine systems. The successful future of forecasting activities is seen not in complete automation, but in the development of synergistic interaction, where the advantages of artificial intelligence are combined with unique human qualities – deep understanding, intuition, value orientations and responsibility.

The conducted research allows us to draw a number of solid conclusions regarding the impact of the rapid development of artificial intelligence (AI) technologies, in particular large language models and generative AI, on the formation, development and transformation of predictive competence in modern specialists. The relevance of this problem is confirmed not only by technological changes, but also by their profound impact on the nature of professional activity, competency requirements and educational paradigms.

It has been established that modern AI systems demonstrate significant potential for improving the efficiency and accuracy of predicting activities. Empirical evidence from various fields, from behavioural sciences and neuroscience to consulting and customer support, indicates the ability of AI not only to reach, but sometimes surpass human experts in specific forecasting tasks. This positive impact is due to the unique capabilities of AI in processing large data sets, identifying complex, non-obvious patterns and regularities, modelling multiple scenarios and quantifying probabilities, which significantly expands human cognitive capabilities.

It is determined that the impact of AI on predictive competence is not a simple enhancement of existing skills, but it rather leads to its fundamental transformation. The essence of predictive competence in the AI era is shifting from the ability to independently generate an accurate prediction to the ability to effectively manage complex human-machine systems, critically evaluate the results of AI work and integrate them into the decision-making process. This requires a rethinking of the structure of the competence itself. The cognitive component is enriched with analysis tools, but at the same time requires the development of metacognitive skills, critical thinking and the ability to validate AI conclusions. The regulatory component is transformed due to the emergence of hybrid decision-making models and new challenges regarding responsibility and adaptability. The communicative component is expanded due to the need to interact with AI (prompt engineering) and communicate the results obtained with its participation.

It is important to recognize the dialectical nature of the impact of AI, which carries not only significant benefits but also significant risks and challenges. These include the dangers of over-reliance on technology and the potential atrophy of one's own predictive skills; the "black box" problem that makes trust and verification difficult; risks associated with algorithmic bias that can lead to unfair or discriminatory predictions; privacy and data security issues; and the potential lack of factual accuracy or the tendency for some AI models to generate false information ("hallucinations") [Walkowiak, MacDonald, 2023; Buçinca et al., 2023; Cobb, 2023; Mahowald et al., 2023]. In addition, uneven access to AI and differences in the benefits of its use by different categories of professionals (e.g., less and more experienced) may deepen existing disparities in the labour market [Brynjolfsson, Li, Raymond, 2023; Dell'Acqua et al., 2023].

The role of the modern specialist in predictive activities is undergoing radical changes. AI does not so much replace a person as it transforms their functions, freeing up time from routine tasks to focus on activities that require critical thinking, creativity, ethical judgment, empathy and deep contextual understanding. The specialist increasingly acts as a moderator, validator, interpreter and ethical controller of the predictive process, managed with the participation of AI. Success in the future will depend on the ability to build synergistic interaction, where unique human qualities are complemented by computing power and analytical capabilities of AI. Different models of such interaction may be optimal for different tasks and professional contexts [Dell'Acqua et al., 2023].

The realization of the depth and scope of AI's impact on predictive competence dictates an urgent need to review and adapt educational programs and professional development strategies. It is necessary to form in future and current professionals not only knowledge

about the possibilities of AI, but also a deep understanding of its limitations, to develop skills for critical evaluation of AI tools and their results, to form an ethical awareness of the use of data and algorithms, and to teach methods for effective and safe interaction with intelligent systems [Hersh, 2025; Joseph, 2023; Anica-Popa, Vrîncianu, Anica-Popa, Cişmaşu, Tudor, 2024]. This implies the integration of AI literacy and digital ethics into curricula at all levels of education.

Conclusion. The revealed fundamental transformation of the essence and structure of predictive competence under the influence of AI justifies the urgent need to move from general declarations about the need to adapt educational systems to the development and implementation of specific pedagogical strategies and tools. Simple AI literacy is no longer enough; its goal is the formation of a specialist capable of effective, critical and ethical interaction with intelligent systems in the process of solving complex predictive tasks. To achieve this goal, educational programs should be enriched with the following elements:

- Practice-oriented integration of AI tools into professional disciplines. Instead of studying AI in a vacuum, it is necessary to ensure the active use of relevant tools (from LLM for generating hypotheses and scenarios to specialized analytical platforms) directly when solving educational tasks within the subject area. For example, marketing students can use AI to analyse large arrays of consumer feedback and identify trends, but with subsequent mandatory verification and interpretation of the results based on theoretical knowledge.

- Targeted development of skills for critical evaluation of AI products. Learning tasks should systematically train students' ability to assess the quality, reliability, potential bias of data used to train AI, and critically analyse generated predictions or recommendations. This includes tasks to compare the results of different AI models, identify logical inconsistencies or "hallucinations" in LLM responses, and analyse uncertainty and the limits of applicability of a particular algorithmic prediction.

- Prompt engineering competence for predictive purposes. Specialized training and workshops should be conducted to develop skills in formulating effective, contextually rich, and iterative queries to generative AI models to obtain the most relevant and accurate predictive data or scenarios, as well as understanding the impact of query formulation on the final result.

- Promoting the development of metacognitive skills. It is important to encourage students to reflect on their own thinking and work strategies when using AI, to be aware of the risks of excessive cognitive overload, and to develop the ability to consciously control the process of human-machine interaction.

The implementation of these specific measures will allow us to prepare specialists who not only know about AI, but also know how to use it as a powerful tool to strengthen their own predictive competence, while maintaining criticality, responsibility, and the ability for deep human judgment.

In summary, artificial intelligence is irreversibly changing the landscape of professional activity, especially in the field of forecasting. Its impact on predictive competence is profound, multifaceted and controversial. Maximizing positive effects and minimizing risks requires a proactive, critical and adaptive stance from professionals, educational institutions and organizations.

Further research should be aimed at in-depth study of the long-term cognitive and social consequences of AI integration, development of reliable methods for assessing hybrid predictive performance, creation of effective learning and adaptation strategies, as well as formation of mechanisms for ensuring the responsible and ethical use of AI to build a future where technology serves to enhance human potential.

Bibliography

- Бунас, А. А. (2014). Прогностична компетентність як соціально значуща властивість особистості при прояві схильності до ризикованої поведінки. *Вісник Одеського національного університету. Психологія*, 19, 2(32), 52–61. doi: 10.18524/2304-1609.2014.2%20(32).135082
- Anica-Popa, I.-F., Vrîncianu, M., Anica-Popa, L.-E., Cişmaşu, I.-D., Tudor, C.-G. (2024). Framework for integrating generative AI in developing competencies for accounting and audit professionals. *Electronics*, 13 (13), 2621. doi: 10.3390/electronics13132621

- Brynjolfsson, E., Li, D., Raymond, L. (2023). *Generative AI at work* (No. 31161). Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w31161
- Buçinca, Z., Pham, C. M., Jakesch, M., Ribeiro, M. T., Olteanu, A., Amershi, S. (2023). *AHA!: Facilitating AI impact assessment by generating examples of harms*. Retrieved from <https://doi.org/10.48550/arXiv.2306.03280>
- Cobb, P. J. (2023). Large language models and generative AI, Oh My!: Archaeology in the time of ChatGPT, Midjourney, and Beyond. *Advances in Archaeological Practice*, 11 (3), 363–369. doi: 10.1017/aap.2023.20
- Collecchia, G. (2020). The communication part risk: One construction social. *Recent Progress in Medicina*, 111(5), 290–294. doi: 10.1701/3366.33408
- Dell'Acqua, F., McFowland, E., Mollick, E.R., Lifshitz-Assaf, H., Kellogg, K., Rajendran, S., ... Lakhani, K.R. (2023). *Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality* (Harvard Business School Technology & Operations Mgt. Unit Working Paper No. 24-013; The Wharton School Research Paper). SSRN. doi: 10.2139/ssrn.4573321
- Han, H. (2023). Potential benefits of employing large language models in research in moral education and development. *Journal of Moral Education*, 1–16. doi: 10.1080/03057240.2023.2250570
- Hersh, W. (2025). Generative Artificial Intelligence: Implications for biomedical and health professions education. *ArXiv*. doi: 10.48550/arXiv.2501.10186
- Joseph, S. (2023). Large language model-based tools in language teaching this develop critical thinking and sustainable cognitive structures. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, 15 (4). doi: 10.21659/rupkatha.v15n4.13
- Korzynski, P., Mazurek, G., Krzyrkowska, P., Kurasinski, A. (2023). Artificial intelligence prompt engineering as new digital competence: Analysis of generative AI technologies such as ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 11 (3), 25–37. doi: 10.15678/eber.2023.110302
- Lippert, S., Dreber, A., Johannesson, M., Tierney, W., Cyrus-Lai, W., Uhlmann, E. L., Pfeiffer, T. (2024). Can large language models help predict results from a complex behavioral science study? *Royal Society Open Science*, 11 (9). doi: 10.1098/rsos.240682
- Luo, X., Recharadt, A., Sun, G., Nejad, K. K., Yáñez, F., Yilmaz, B., ... Love, B. C. (2024). Large language models surpass human experts in predicting neuroscience results. *Nature Human Behaviour*, 9 (2), 305–315. doi: 10.1038/s41562-024-02046-9
- Mahowald, K., Ivanova, A. A., Blank, I. A., Kanwisher, N., Tenenbaum, J. B., Fedorenko, E. (2024). Dissociating language and thought in large language models. *Trends in Cognitive Sciences*, 28 (6), 517–540. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.01.011>
- McCoy, L. G., Ci Ng, F. Y., Sauer, C. M., Yap Legaspi, K. E., Jain, B., Gallifant, J. ... Celi, L. A. (2024). Understanding and training for the impact of large language models and artificial intelligence in healthcare practice: A narrative review. *BMC Medical Education*, 24 (1), Article 1096. doi: 10.1186/s12909-024-06048-z
- Nolfi, S. (2024). On the unexpected abilities of large language models. *Adaptive Behaviour*, 32 (6), 493–502. doi: 10.1177/10597123241256754
- Noy, S., Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381 (6654), 187–192. doi: 10.1126/science.adh2586
- Varghese, J., Chapiro, J. (2024). ChatGPT: The transformative influence of generative AI on science and healthcare. *Journal of Hepatology*, 80 (6), 977–980. doi: 10.1016/j.jhep.2023.07.028
- Walkowiak, E., MacDonald, T. (2023). Generative AI and the workforce: What are the risks? *SSRN Electronic Journal*. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4568684>

References

Bunas, A. A. Predictive competence as a socially important property of the individual in the manifestation of the propensity to risky behaviour. *Odesa National University Herald. Psychology*, 2014, vol. 19, no. 2(32), pp. 52–61. doi: 10.18524/2304-1609.2014.2%20(32).135082 (In Ukrainian).

Anica-Popa, I.-F., Vrîncianu, M., Anica-Popa, L.-E., Cişmaşu, I.-D., Tudor, C.-G. Framework for integrating generative AI in developing competencies for accounting and audit professionals. *Electronics*, 2024, vol. 13, issue 13, AN: 2621. doi: 10.3390/electronics13132621

Brynjolfsson, E., Li, D., Raymond, L. (2023). *Generative AI at work* (No. 31161). Cambridge, National Bureau of Economic Research, 67 p. doi: 10.3386/w31161

Buçinca, Z., Pham, C. M., Jakesch, M., Ribeiro, M. T., Olteanu, A., Amershi, S. (2023). *AHA!: Facilitating AI impact assessment by generating examples of harms*. Available at: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2306.03280> (Accessed 10 March).

Cobb, P.J. Large language models and generative AI, Oh My!: Archaeology in the time of ChatGPT, Midjourney, and Beyond. *Advances in Archaeological Practice*, 2023 vol. 11, special issue 3, pp. 363–369. doi: 10.1017/aap.2023.20

Collecchia, G. The communication part risk: One construction social. *Recent Progress in Medicina*, 2020, no. 111(5), pp. 290–294. doi: 10.1701/3366.33408

Dell'Acqua, F., et al. (2023). *Navigating the jagged technological frontier: Field experimental evidence of the effects of AI on knowledge worker productivity and quality* (Harvard Business School Technology & Operations Mgt. Unit Working Paper No. 24-013; The Wharton School Research Paper). SSRN. doi: 10.2139/ssrn.4573321

Han, H. Potential benefits of employing large language models in research in moral education and development. *Journal of Moral Education*, 2023, pp. 1–16. doi: 10.1080/03057240.2023.2250570

Hersh, W. (2025). Generative Artificial Intelligence: Implications for biomedical and health professions education. *ArXiv*. doi: 10.48550/arXiv.2501.10186

Joseph, S. Large language model-based tools in language teaching this develop critical thinking and sustainable cognitive structures. *Rupkatha Journal on Interdisciplinary Studies in Humanities*, 2023, vol. 15, no. 4. doi: 10.21659/rupkatha.v15n4.13

Korzynski, P., Mazurek, G., Krzykowska, P., Kurasinski, A. Artificial intelligence prompt engineering as new digital competence: Analysis of generative AI technologies such as ChatGPT. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 2023, vol. 11, no. 3, pp. 25–37. doi: 10.15678/eber.2023.110302

Lippert, S., Dreber, A., Johannesson, M., Tierney, W., Cyrus-Lai, W., Uhlmann, E. L., Pfeiffer, T. Can large language models help predict results from a complex behavioral science study? *Royal Society Open Science*, 2024, vol. 11, issue 9. doi: 10.1098/rsos.240682

Luo, X., Rechart, A., Sun, G., Nejad, K. K., Yáñez, F., Yilmaz, B., ... Love, B.C. Large language models surpass human experts in predicting neuroscience results. *Nature Human Behaviour*, 2024, no. 9 (2), pp. 305–315. doi: 10.1038/s41562-024-02046-9

Mahowald, K., Ivanova, A. A., Blank, I. A., Kanwisher, N., Tenenbaum, J. B., Fedorenko, E. Dissociating language and thought in large language models. *Trends in Cognitive Sciences*, 2024, vol. 28, issue 6, pp. 517–540. doi: 10.1016/j.tics.2024.01.011

McCoy, L. G., et al. Understanding and training for the impact of large language models and artificial intelligence in healthcare practice: A narrative review. *BMC Medical Education*, 2024, vol. 24 (1), AN: 1096. doi: 10.1186/s12909-024-06048-z

Nolfi, S. On the unexpected abilities of large language models. *Adaptive Behaviour*, 2024, no. 32 (6), pp. 493–502. doi: 10.1177/10597123241256754

Noy, S., Zhang, W. Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 2023, vol. 381, issue 6654, pp. 187–192. doi: 10.1126/science.adh2586

Varghese, J., Chapiro, J. ChatGPT: The transformative influence of generative AI on science and healthcare. *Journal of Hepatology*, 2024, no. 80 (6), pp. 977–980. doi: 10.1016/j.jhep.2023.07.028

Walkowiak, E., MacDonald, T. (2023). Generative AI and the workforce: What are the risks? *SSRN Electronic Journal*. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4568684> (Accessed 3 March 2025).

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE DEVELOPMENT OF PREDICTIVE COMPETENCE IN MODERN SPECIALISTS

Viacheslav Osadchyi, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Correspondent Member of the Academy of Educational Sciences of Ukraine, Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Kyiv, Ukraine; Leading Researcher, Institute for Digitalisation of Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

E-mail: v.osadchyi@kubg.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0001-5659-4774>

Maksym Pavlenko, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Computer Technologies and Informatics, Berdyansk State Pedagogical University, Zaporizhzhia, Ukraine.

E-mail: mp_pavlenko@bdpu.org.ua

<https://orcid.org/0000-0003-0091-696X>

Liliia Pavlenko, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Computer Technologies and Informatics, Berdyansk State Pedagogical University, Zaporizhzhia, Ukraine.

E-mail: lv_pavlenko@bdpu.org.ua

<https://orcid.org/0000-0001-7823-7399>

Oleksii Sysoiev, Dr. hab., Doctor of Social Sciences in the discipline of economics and finance, Department of social sciences – The Mazovian University in Płock, Płock, Poland.

E-mail: o.sysoiev@mazowiecka.edu.pl

<https://orcid.org/0000-0001-5899-0244>

Vladyslav Kruglyk, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Department of Informatics and Cybernetics, Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, Ukraine.

E-mail: krugvs@mdpu.org.ua

<https://orcid.org/0000-0002-5196-7241>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-15>

Keywords: *predictive competence, artificial intelligence (AI), large language models (LLM), generative AI, professional development, higher education, cognitive processes, human-AI interaction / human-machine interaction, skill transformation, critical thinking.*

The relevance of this study stems from the rapid development of artificial intelligence (AI), particularly large language models and generative technologies, which are profoundly transforming professional activity. These changes significantly influence the formation of predictive competence – a crucial human capacity for reasoned forecasting and decision-making under uncertainty. Empirical data confirm the high accuracy of AI-generated forecasts, sometimes surpassing that of humans, and indicate improved professional productivity when AI is used effectively. At the same time, diverse adaptation patterns to AI use necessitate a rethinking of the role of human judgement and raise concerns about technological dependency, algorithmic bias, and unequal access to innovation. These challenges call for a reorientation of educational approaches, placing emphasis on critical thinking and skills for effective human-AI interaction.

*The **purpose** of the study is to conduct a comprehensive analysis and theoretical substantiation of the impact of modern AI technologies – particularly large language models and generative AI – on the development and transformation of professionals' predictive competence.*

Research objectives are as follows: to conceptualise predictive competence within the context of digital transformation; to analyse structural shifts in its key components (cognitive, regulatory, and communicative); to explore the mechanisms of AI's influence on cognitive predicting processes; to systematise potential advantages and risks associated with the integration of AI in professional contexts.

*The study employs theoretical **methods** such as analysis, synthesis, and generalisation of findings from interdisciplinary research, as well as conceptual and comparative analysis of human-AI interaction models and the evolving essence of predictive competence.*

AI demonstrably increases the efficiency of forecasting processes but simultaneously transforms their nature – from autonomous human-generated predictions to the management of hybrid human-machine systems. This shift requires professionals to acquire new skills, including critical evaluation and validation of AI outputs, prompt engineering, and the integration of AI-generated insights into complex decision-making. The most significant transformations influence the cognitive, regulatory, and communicative components of predictive competence. The dual nature of AI's impact is evident – offering enhanced analytical capabilities

while posing risks of hallucinations, cognitive inertia, and increased digital inequality. Accordingly, the professional role evolves from that of executor to analyst, moderator, and ethical regulator of forecasting processes.

Conclusions. *Artificial intelligence is irreversibly reshaping the landscape of professional activity, particularly in the domain of forecasting. Its influence on predictive competence is deep, multifaceted, and at times contradictory. Maximising its benefits while mitigating associated risks requires a proactive, critical, and adaptive attitude from professionals and educators alike. To this end, educational programmes should be enriched with: practice-oriented integration of AI tools into professional curricula; targeted development of skills for evaluating AI outputs; competence in prompt engineering for forecasting; the promotion of metacognitive awareness. These measures will enable the preparation of specialists who do not merely understand AI but can employ it purposefully, critically, and responsibly to enhance their predictive capacities.*

УДК 378.091.12:159.9:005.336.5(477)

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-16>

Л.М. ПЕТРЕНКО,

*доктор педагогічних наук, професор,
завідувач відділу теорії і практики педагогічної освіти,
Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих
імені Івана Зязюна НАПН України (м. Київ, Україна)
<https://orcid.org/0000-0002-7604-7273>*

САМООЦІНЮВАННЯ ГОТОВНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН: АКТУАЛЬНІСТЬ ДОСЛІДЖЕНЬ ДЛЯ УКРАЇНИ

У статті актуалізовано проблему вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у закладах вищої освіти України в умовах інтеграції до європейського освітнього простору, цифровізації й суспільних трансформацій. Посилення уваги до зазначеної теми автор обґрунтовує необхідністю забезпечення психологічної підтримки та стійкості суб'єктів освітнього процесу; ефективної адаптації системи освіти до екстремальних умов; підготовки суспільства до відновлення та розвитку в повоєнний період.

У дослідженні підвищення якості викладання психолого-педагогічних дисциплін розглядається як умова максимізації ефективності надання освітніх послуг для різних верств населення упродовж життя, що сприяє сталому розвитку територіальних громад та підвищує соціальну значимість професійної освіти.

За результатами мета-аналізу вітчизняних і зарубіжних наукових праць визначено сутність поняття «готовність викладачів до удосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін», під яким розуміється багатовимірний феномен, що охоплює професійну мотивацію, здатність до самоаналізу, відкритість до інновацій, володіння сучасними методиками, технологіями, інструментами та навичками самоосвіти. Визначено структуру готовності викладачів до вдосконалення викладання, що включає мотиваційний, когнітивний, практичний, рефлексивний, емоційно-ціннісний, організаційний, комунікативний та цифровий компоненти, наведено їх зміст.

Представлено результати опитування щодо рівня готовності викладачів до удосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін. Зафіксовано наявність у значної частини викладачів необхідного рівня знань та практичних умінь для вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін. Водночас майже половина респондентів продемонстрували середній рівень підготовки, що вказує на потребу в подальшому підвищенні як теоретичної, так і практичної складових професійної компетентності викладачів.

Отримані дані слугують підґрунтям для розроблення цільових програм підвищення кваліфікації, спрямованих на подальший розвиток усіх компонентів професійної готовності викладачів до сучасних викликів у сфері психолого-педагогічної освіти, та здійснення їх науково-методичного супроводу.

Ключові слова: викладач, заклад вищої освіти, готовність, викладання, структура готовності, психолого-педагогічні дисципліни, самооцінювання

Постановка проблеми. Удосконалення викладання в закладах вищої освіти є складним і багатогранним процесом, що зумовлюється взаємодією зовнішніх і внутрішніх чинників. Зокрема, інтеграція до європейського освітнього простору стимулює впровадження європейських стандартів, інноваційних методик, гармонізацію освітніх програм, підвищення мобільності студентів і викладачів, а також конкуренто-

спроможності українських університетів на міжнародному рівні [Кабінет Міністрів України, 2022]. Підвищення якості освіти вимагає впровадження сучасних педагогічних технологій, посилення вимог до професійної підготовки викладачів, розвитку їхнього професіоналізму, а також врахування зростаючої ролі вищої освіти у суспільстві, її значення для особистісного становлення, формування громадянської позиції та забезпечення економічного прогресу країни [Петренко, 2025]. Важливим чинником є розвиток людського потенціалу, що передбачає максимізацію ефективності освітніх послуг для різних верств населення упродовж життя, сприяє сталому розвитку територіальних громад та підвищує соціальну значимість професійної освіти [Піщуліна, Юрочко, Міщенко, Жаліло, 2018].

Окрім того, розширюються вимоги до рівня професіоналізму та автономії викладачів, які повинні володіти спеціалізованими вміннями й навичками розв'язання проблем, здійснювати дослідження та інноваційну діяльність для створення нових знань і процедур, особливо у складних або нових середовищах з обмеженою інформацією, дотримуючись соціальної та етичної відповідальності. Важливою є здатність зрозуміло доносити знання та аргументи до фахівців і нефахівців, зокрема до студентів, що підвищує ефективність освітньої діяльності та комунікації. Управління складними й непередбачуваними процесами в освітній діяльності потребує нових стратегічних підходів і гнучкості у прийнятті рішень, а також планування індивідуальної траєкторії безперервного навчання з високим ступенем автономії, що забезпечує професійне зростання викладачів і їхню здатність адаптуватися до змін у сфері освіти [Leu-Severynenko, Puhovska, Bilousova, Petrenko, 2023].

Саме психолого-педагогічні дисципліни гарантують комплексний розвиток майбутнього фахівця, поєднуючи професійні знання, практичні навички та особистісні якості, необхідні для успішної самореалізації у професійній і соціальній сферах, що вимагає від викладачів закладів вищої освіти (далі – ЗВО) постійного удосконалення власної педагогічної діяльності та готовності до змін.

Зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями. Дослідження готовності викладачів до удосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін має суттєве значення для вирішення низки актуальних наукових і практичних завдань. З наукової точки зору аналіз чинників, що впливають на готовність викладачів до вдосконалення викладання, уможливорює поглиблення теоретичних уявлень про професійний розвиток науково-педагогічних кадрів, а також сприяє розробленню ефективних моделей і стратегій оцінювання рівня цієї готовності. Практичний аспект вирішення означеної проблеми полягає у використанні результатів самооцінювання рівнів сформованості готовності викладачів для визначення реальних потреб у підвищенні кваліфікації, розроблення цільових програм професійного розвитку, удосконалення організаційної, науково-методичної підтримки та створення сприятливого освітнього середовища для інноваційної діяльності викладачів у ЗВО. Освітній аспект проявляється у підвищенні рівня готовності викладачів позитивно впливати на якість підготовки майбутніх фахівців через формування у них сучасних професійних (hard skills), м'яких (soft skills) та універсальних (meta skills) компетентностей, необхідних для успішної професійної діяльності в умовах суспільних трансформацій. Таким чином, проблема готовності викладачів до удосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін є актуальною як з позиції розвитку педагогічної науки, так і для забезпечення ефективної практики вищої освіти.

Аналіз сучасних досліджень і публікацій з питань розвитку готовності викладачів здійснювався переважно на основі матеріалів Національного репозитарію академічних текстів (НРАТ). За ключовою словосполучкою «готовність викладача» було ідентифіковано 23 наукові праці у галузі знань А «Освіта» та С «Соціальні науки, журналістика та інформація», зокрема за спеціальністю С4 «Психологія».

Дисертаційний доробок з питань готовності викладачів до різних видів діяльності демонструє зміну тенденцій у дослідженнях за останні 20 років під впливом тих перетворень, які відбуваються в освіті. Так, огляд дисертаційних праць показав, що у 2006–2010 рр. акцентувалась увага здебільшого на формуванні базової педагогічної та психологічної готовності викладачів до викладання, зокрема у військовій та фізкультурній сферах; у 2012–2015 рр. відбулось розширення тематики на дистанційне навчання, педагогічну діяльність у ЗВО; у 2016–2019 рр. зросла увага дослідників до інновацій, моніторингової діяльності,

міжетнічної толерантності, застосування артпедагогіки; у 2020–2021 рр. увага дослідників була зосереджена на застосуванні ІКТ, особистісно орієнтованих технологій у навчальному процесі; у 2023–2025 рр. активізувались дослідження педагогічних умов для розвитку готовності викладачів до використання імітаційних технологій.

Аналіз публікацій вітчизняних дослідників засвідчує актуалізацію проблеми готовності викладачів закладів вищої освіти до реалізації змішаного навчання [Кириченко, Грицан, 2024; Лук'янова, 2024], інклюзивної освіти [Шумський, Шумська, 2022], а також до здійснення науково-педагогічної діяльності [Черніченко, 2024].

Особливу увагу у міжнародних дослідженнях приділено оцінюванню впливу рівня сформованості готовності викладачів до онлайн-навчання в різних освітніх контекстах [Alcaide-Pulido, Gutiérrez-Villar, Ordóñez-Olmedo, et al., 2025]. Готовність викладачів до онлайн-викладання у кризових ситуаціях вивчали М.С. Іслам і А. Хак [Islam, Haque, 2022]. Питання розвитку готовності викладачів до здійснення рефлексії розкрито у публікації С.В. Грінбергер і Дж. Ор [Greenberger, Or, 2021]. Результати самооцінки викладачів медичних дисциплін щодо готовності до впровадження цифрової моделі освіти представлено у роботі [Olivares Olivares, Lopez, Martinez, Nigenda Alvarez, Valdez-García, 2021] та ін.

Отже, спектр сучасних досліджень охоплює як загальні питання формування професійної готовності викладачів, так і специфічні аспекти, пов'язані з інноваціями, цифровізацією, інклюзією й адаптацією до нових викликів освітнього середовища. Однак проблема визначення структури і змісту готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у ЗВО, стан її сформованості на цьому етапі реформування вищої освіти в Україні залишається поза увагою наукової спільноти.

Метою статті є визначення морфології готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у ЗВО та аналіз результатів самооцінювання рівня розвитку її компонентів, що уможливить виявлення реальних потреб викладацького колективу кафедр у професійному розвитку.

Методи дослідження. У роботі використано мета-аналіз дисертацій і наукових публікацій, розміщених у відкритих базах даних, для визначення суті поняття «готовність викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін», його структури та змісту компонентів; застосовано інструменти Google Forms, що дало змогу створити опитувальник із самооцінювання рівнів сформованості компонентів готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у ЗВО, зібрати необхідну інформацію та проаналізувати одержані дані. Для оброблення результатів, їх графічного відображення застосовувався табличний процесор Microsoft Excel та цифровий інструмент Datawrapper.

Виклад основного матеріалу дослідження. Психолого-педагогічні знання, вміння, сукупність життєвих компетентностей сьогодні є актуальними для сучасної сім'ї й виховання в ній дітей, особистісного і професійного розвитку впродовж життя кожної людини, побудови громадянського суспільства, вплив якого на формування системи цінностей сучасної молоді є безумовним. Педагогіка і психологія як науки про людину, її формування посідають чільне місце серед соціогуманітарних дисциплін, оскільки безпосередньо впливають на становлення особистості, її соціалізацію та адаптацію в суспільстві [Єршова, 2017]. Ці науки не лише досліджують механізми розвитку індивіда, а й формують практичні засади для ефективного виховання, навчання, розвитку та підтримки психічного здоров'я.

У сучасному науковому дискурсі аксіоматичним вважається твердження чеського вченого Й. Шванцари, який стверджував, що розвиток людини зумовлюється взаємодією трьох ключових чинників: спадковості, середовища та виховання. Спадковість визначає біологічні передумови розвитку, середовище формує соціальний контекст, у якому зростає особистість, а виховання забезпечує цілеспрямований вплив на її моральне, інтелектуальне та емоційне становлення. Важливо підкреслити, що жоден із цих чинників не діє ізольовано. Лише в їхній гармонійній узаємодії можливе повноцінне розкриття потенціалу особистості [Шванцара та ін., 1978]. Наприклад, навіть за сприятливої спадковості, але в умовах несприятливого соціального середовища або дефіциту виховного впливу, розвиток людини може бути ускладненим або деформованим. Отже, у процесі формування особистості беруть участь усі ключові соціальні інститути: сім'я, освітні заклади, громада, засоби ма-

сової інформації, держава. Кожен із них виконує свою унікальну функцію, але лише в умовах взаємодії та узгодженості їхніх зусиль можна досягти гармонійного розвитку людини як повноцінного члена суспільства.

У контексті сучасних викликів, з якими стикається українське суспільство, роль викладання педагогіки та психології у ЗВО набуває ще більшої ваги. Адже повномасштабна війна, що триває з 2022 року, спричинила глибокі соціальні, психологічні та освітні потрясіння. Мільйони українців зазнали втрат, вимушеного переселення, травматичних переживань, що не могли не позначитися на загальному психоемоційному стані населення, зокрема дітей і молоді.

У зв'язку з цим на часі посилення уваги до викладання психолого-педагогічних дисциплін у ЗВО, а отже вивчення стану готовності викладачів до вдосконалення їх викладання. В умовах постійного стресу, тривоги, втрат і невизначеності особливо гостро постає питання психологічної підтримки та формування ефективних педагогічних стратегій для подолання негативних наслідків війни. Ці питання перебуває в центрі уваги психологічних служб різних закладів освіти, постійно дискутуються під час проведення міжнародних і всеукраїнських конференцій, круглих столів [Виклики сьогодення для психологічної служби закладів вищої освіти, 2022]. Актуалітети викладання психолого-педагогічних дисциплін виокремлено, обґрунтовано й позиціонуються в наукових публікаціях вітчизняних і зарубіжних учених. Вирішення порушених питань, безумовно, сприятиме забезпеченню майбутніх фахівців сукупністю систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, необхідних у післявоєнний період для відновлення країни, розвитку громадянського суспільства [Вовк, Грищенко, Соломаха, 2024; Петренко, 2024].

Одним із завдань освіти нині є подолання розриву між трансформацією розвитку людини і технологічним прогресом, що потребує спеціальної підготовки усіх суб'єктів освітнього процесу. Викладачам (науково-педагогічним-працівникам) належить забезпечити здобувачів освіти когнітивними, соціальними, комунікативними, міжособистісними, технічними і технологічними компетентностями для подальшого професійного і особистісного розвитку, життєдіяльності та роботи в соціумі [Організація Об'єднаних Націй, 2015; Кабінет Міністрів України, 2022; Національна рада з відновлення України від наслідків війни, 2022]. Отже, цивілізаційний поступ України нині націлений на розвиток особистості. Його основою на різних етапах життєвого шляху є здатність особистості перетворювати власну життєдіяльність на предмет свідомих динамічних змін, розвиваючи свою професійну культуру, що потребує психолого-педагогічних знань, умінь і навичок.

Результати вивчення наукової психолого-педагогічної літератури [Ткачук, 2021, с. 199; Ручинська, 2013, с. 44; Кужель, 2010, с. 167] уможливають авторське формулювання суті поняття «готовність викладачів до удосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін», під яким у цьому дослідженні розуміємо багатовимірний феномен, що охоплює професійну мотивацію, здатність до самоаналізу, відкритість до інновацій, володіння сучасними методиками, технологіями, інструментами та навичками самоосвіти.

Проте багаторічний досвід викладацької діяльності та результати наукових досліджень свідчить про те, що на практиці спостерігаються труднощі у впровадженні нових підходів, недостатній рівень самооцінювання власної готовності, а також обмежена інституційна підтримка професійного розвитку викладачів.

З огляду на зазначене вище у рамках виконання теми дослідження «Система вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у закладах вищої освіти» (РК № 0125U000494) було проведено опитування з метою самооцінювання стану готовності викладачів ЗВО до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін. В опитуванні взяли участь викладачі закладів вищої освіти України: Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана; Криворізький державний педагогічний університет; Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника; Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»; Навчально-науковий педагогічний інститут імені В.О. Сухомлинського Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова; Запорізький національний університет; Волинський інститут післядипломної педагогічної освіти.

Для розроблення опитувальника викладачам кафедр, які забезпечують викладання психолого-педагогічних дисциплін, було запропоновано визначити найважливіші компоненти цього наукового концепту із переліку запропонованих та представлених у табл. 1 (1 бал – не важливий, 2 бали – частково важливий, 3 бали – дуже важливий).

Таблиця 1

Результати визначення найважливіших компонентів в структурі готовності викладачів ЗВО до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін

Компоненти	Зміст компонентів	Бали		
		1	2	3
Мотиваційний компонент	Внутрішня мотивація до професійного розвитку; інтерес до нових методик та технологій викладання; прагнення до підвищення якості освітнього процесу	–	2,1	97,1
Когнітивний компонент	Знання сучасних психолого-педагогічних теорій та методик; принципів дидактики та педагогіки; уміння аналізувати та оцінювати власну педагогічну діяльність	–	10,4	89,6
Практичний компонент	Уміння застосовувати інноваційні методи викладання; використовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі; досвід проведення інтерактивних занять та тренінгів	–	6,2	93,8
Рефлексивний компонент	Здатність до самоаналізу та самокорекції; вміння отримувати зворотний зв'язок від студентів та колег; прагнення до постійного вдосконалення професійних компетенцій	–	14,6	85,4
Емоційно-ціннісний компонент	Позитивне ставлення до студентів та колег; емпатія та розуміння потреб студентів; відповідальність за результати навчального процесу	2,1	20,8	77,1
Змістовий компонент	Глибокі знання предмету; актуальність навчальних матеріалів; методична компетентність; інтеграція міждисциплінарних знань; аналітичні здібності; креативність та інноваційність	–	12,5	87,5
Проактивний компонент	Ініціативність, участь у професійних спільнотах або громадських організаціях, впровадження нових методик, планування та реалізація проєктів; постійне вдосконалення; гнучкість та адаптивність	2,1	39,6	58,3
Цифровий компонент	Володіння цифровими інструментами, інтеграція цифрових технологій у навчання, розвиток цифрових навичок, ефективність використання цифрових технологій	4,2	27,1	68,8
Гностичний компонент	Дослідження педагогом об'єкту своєї діяльності, її змісту, засобів, форм і методів; вивчення рис особистості, що сприяють або заважають реалізації педагогічних задач	2,1	37,5	60,4
Науково-дослідницький компонент	Здійснення наукових досліджень; аналіз власного та чужого педагогічного досвіду; пошук нових методів навчання; вивчення індивідуальних особливостей студентської групи; аналіз труднощів власної професійної діяльності	2,1	37,5	60,4
Проективний компонент	Визначення цілей навчання і виховання, стратегії і способів їх досягнення; вирішення актуальних завдань з урахуванням майбутньої спеціалізації студентів; врахування місця навчального курсу при плануванні навчального плану і міжпредметних зв'язків	4,2	41,7	54,2
Конструктивний компонент	Віддзеркалює особливості конструювання викладачем власної діяльності та діяльності студентів з урахуванням її стратегічної мети	–	39,6	60,4
Комунікативний компонент	Характеризує специфіку взаємодії викладача і студентів, що має суб'єкт-суб'єктний, особистісно зорієнтований характер та опосередкована спільними професійними інтересами, навчально-професійною і науковою діяльністю	–	8,3	91,7
Організаційний компонент	Пов'язаний із необхідністю організації діяльності студентів і самого педагога	–	16,7	83,3

Для вибору компонентів також використовували кількісне визначення критеріїв оцінювання: від 0,10 до 0,49 – неважливий; від 0,50 до 0,74 – частково важливий; від 0,75 до 1,00 – дуже важливий.

Слід зазначити, що в опитуванні взяли участь 54 респонденти, серед яких: доктори наук – 27,8%, кандидати наук – 64,8%, доктори філософії – 7,4%. Наукове звання «професор» мають 25,9% опитаних, «доцент» – 61,1%, «старший дослідник» – 11,1%, «старший науковий дослідник» – 1,9%. Більшість респондентів були викладачами віком: 41–50 років – 37%, 51–60 років – 31,5% з досвідом роботи більше 15 років. За результатами опитування в структуру готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін було включено мотиваційний, когнітивний, практичний, рефлексивний, емоційно-ціннісний, організаційний та комунікативний компоненти, що відображено графічно на рис. 1. Маємо звернути увагу на відсутність у цьому переліку цифрового компонента, який нині визнаний одним із найактуальніших і визнається цифровою парадигмою трансформації сучасної освіти [Петренко, Кучерявий, Лаврінченко, 2024]. Тому в анкету для самооцінювання рівня сформованості готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у ЗВО ми додали цифровий компонент, який є інтегральною характеристикою особистості, що динамічно поєднує знання, уміння, навички використання цифрових технологій для спілкування, власного розвитку, навчання, роботи, участі в суспільному житті відповідно до сфери компетенцій.

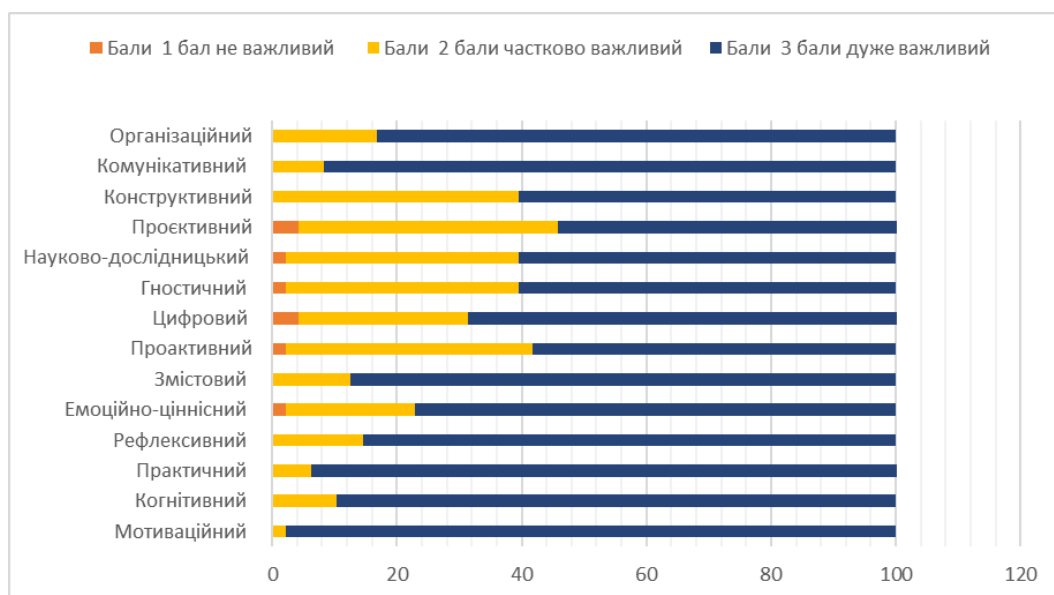
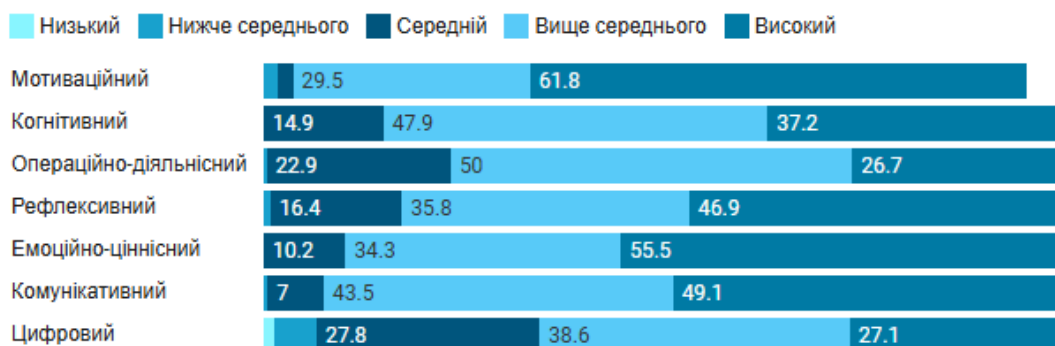


Рис. 1. Результати добору найважливіших компонентів готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у ЗВО

У самооцінюванні рівнів готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у ЗВО взяли участь 72 респонденти із зазначених вище закладів вищої освіти. Оброблення і узагальнення отриманих даних, представлених нижче інфографікою на рис. 2, ілюструють, що високий рівень сформованості мотиваційного компоненту демонструють 61,8% опитуваних, емоційно-ціннісного компоненту – 55,5%, комунікативного компоненту – 49,1%, рефлексивного компоненту – 46,9%.

Такі показники означають, що більшість респондентів зацікавлені у вдосконаленні викладання психолого-педагогічних дисциплін, умотивовані до професійного розвитку й інноваційної діяльності, цінують її значущість і демонструють емоційну залученість у процес навчання. Близько половини опитаних володіють розвинутими навичками міжособистісної взаємодії, здатністю ефективно спілкуватися з усіма суб'єктами освітнього середовища, що є важливим для якісного викладання; значна кількість викладачів певною мірою здатні до самоаналізу, критичної оцінки власної діяльності та готові до самовдосконалення на основі рефлексії.

ГОТОВНІСТЬ ВИКЛАДАЧІВ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ (констатувальний етап, 2025)



Діаграма: Петренко Л.М. • Джерело: за темою дослідження "Система вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін у закладах вищої освіти" РК №0125U000494 • Отримати дані • Створено за допомогою Datawrapper

Рис. 2. Результати аналізу стану готовності викладачів ЗВО до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін на констатувальному етапі педагогічного експерименту, n = 72

Сформованість вище середнього рівня когнітивного компоненту готовності викладачів до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін демонструють 47,9% викладачів. Половина опитаних вважають, що операційно-діялісним (практичним) компонентом вони володіють на рівні не вище середнього. Отже, майже половина викладачів добре орієнтується у теоретичних аспектах психолого-педагогічних дисциплін, володіє необхідними знаннями для вдосконалення викладання. Водночас, понад половина респондентів оцінюють свій рівень володіння когнітивним компонентом як середній або нижче середнього, що вказує на наявність потенціалу для вдосконалення теоретичної підготовки.

Слідуючи сучасним тенденціям переходу до змішаного навчання, а в прифронтових областях до продовження онлайн-навчання, важливо звернути увагу на розподіл самооцінок викладачами за рівнями сформованості цифрової компетентності: найнижчий рівень мають 1,4% респондентів, низький рівень – 5,2%, середній рівень – 27,8%. Більше третини викладачів (38,6%) оцінюють свій рівень сформованості цифрової компетентності вище середнього, а ще 27,1% – як високий. Це свідчить про позитивну динаміку у впровадженні цифрових технологій у викладанні психолого-педагогічних дисциплін. Однак слід зважити на те, що майже третина опитаних (27,8%) відзначили лише середній рівень своєї готовності застосовувати цифрові інструменти у викладанні, тому потреба у подальшому підвищенні цифрової компетентності залишається актуальною. Також низький і найнижчий за середній рівні цифрової компетентності зафіксовано у 6,6% викладачів. І хоча така кількість є незначною, проте існує проблемна група, яка потребує особливої уваги щодо підвищення рівня сформованості цифрової компетентності.

Висновки. Результати дослідження свідчать про наявність у значної частини викладачів достатнього рівня знань та практичних умінь, необхідних для вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін. Водночас майже половина респондентів не продемонстрували рівня підготовки, який перевищує середній, що вказує на потребу у подальшому підвищенні як теоретичної, так і практичної складових готовності до вдосконалення викладання психолого-педагогічних дисциплін.

Особливої актуальності набуває питання пріоритезації їхньої цифрової підготовки до організації змішаного та онлайн-навчання. Вона має охоплювати не лише освоєння технічних характеристик цифрових інструментів і технологій і розвиток практичних навичок їх використання, але й поглиблення педагогічних і психологічних аспектів цифрової взаємодії суб'єктів освітнього процесу для розроблення й впровадження ефективних авторських методик і стратегій навчання.

Отримані дані слугують підґрунтям для розроблення цільових програм підвищення кваліфікації, спрямованих на подальший розвиток усіх компонентів професійної готовності викладачів до сучасних викликів у сфері психолого-педагогічної освіти, та здійснення науково-методичного супроводу.

Перспективи подальших розвідок у цьому напрямі розглядаємо у вивченні та аналізі сучасних освітніх парадигм, спрямованих на підвищення якості викладання психолого-педагогічних дисциплін.

Дотримання етичних стандартів.

Під час проведення дослідження автор дотримувався чинних етичних норм, прийнятих у сфері психолого-педагогічних наук, а також положень норм академічної доброчесності. Участь респондентів в анкетуванні була добровільною, з наданням інформованої згоди на використання отриманих даних виключно в наукових цілях. Конфіденційність особистої інформації було гарантовано: усі відповіді респондентів були анонімізовані, а обробка даних здійснювалася з дотриманням принципів доброчесності, поваги до особистості та недопущення шкоди. Результати дослідження подано в узагальненому вигляді, що виключає ідентифікацію окремих учасників та забезпечує об'єктивність тлумачення емпіричних матеріалів. Дослідження не передбачало втручання в освітній процес або застосування експериментальних методик, що могли б вплинути на психологічний стан учасників.

Список використаних джерел

Виклики сьогодення для психологічної служби закладів вищої освіти у воєнний час: матеріали Всеукраїнського засідання круглого столу (22 квітня 2022 р.). (2022). Дніпро: Дніпровський гуманітарний університет.

Вовк, М., Грищенко, Ю., Соломаха, С. (2024). Зміст психолого-педагогічної підготовки майбутніх учителів у педагогічних передвищих та вищих навчальних закладах України. Журнал кафедри ЮНЕСКО «Професійна освіта впродовж життя в XXI столітті», 1(9), 43–54. doi: 10.35387/ucj.1(9).2024.0003

Єршова, Л. (2017). Формування особистості в негуманітарних вищих закладах освіти в умовах гібридної війни. *Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців: матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції* (с. 14–16). Хмельницький: Хмельницький національний університет. Відновлено з <https://surl.li/geuqzn>

Кабінет Міністрів України. (2022, 23 лютого). *Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки* (Розпорядження № 286-р). Відновлено з <https://zakon.rada.gov.ua/go/286-2022-%D1%80/>

Кириченко, М., Грицан, О. (2024). Формування готовності майбутніх викладачів вищих навчальних закладів до наукової та дослідницької діяльності в процесі змішаного навчання: нормативно-правові засади та передовий практик управління освітою в університеті. *Сучасна інженерія та інноваційні технології*, 6(31-06), 94–115. doi: 10.30890/2567-5273.2024-31-00-036

Кузьмел, М. (2010). *Формування психологічної готовності до педагогічної діяльності викладачів фізичної культури* (Дис. канд. пед. наук). Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. Кам'янець-Подільський.

Лук'янова, Л. (2024). Структура і зміст готовності викладача ЗВО до реалізації змішаного навчання: теоретично-експериментальний дискурс. Вісник кафедри ЮНЕСКО «Неперервна професійна освіта XXI століття», 2(10), 9–20. doi: 10.35387/ucj.2(10).2024.0001

Національна рада з відновлення України від наслідків війни. (2022). *Проект плану відновлення України: Матеріали робочої групи «Освіта і наука»* (178 с.) [Документ]. Відновлено з <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/education-and-science.pdf>

Організація Об'єднаних Націй. (2015). *Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року: Резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 р.* Відновлено з <https://undocs.org/A/RES/70/1>

Петренко, Л. М. (2025). Підвищення якості викладання в закладах вищої освіти: концептуальні засади. *Інновації в освіті: закономірності, тренди, потреби: збірник науко-*

вих праць за матеріалами II Всеукраїнської науково-практичної конференції (с. 29–31). Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка.

Петренко, Л., Кучерявий, О., Лавріненко, О. (2024). *Теоретичні і методичні засади підготовки майбутнього викладача закладу вищої педагогічної освіти до професійної діяльності в умовах цифровізації суспільства* [Монографія]. Київ: ТОВ «Юрка Любченка».

Піщуліна, О., Юрочко, Т., Міщенко, М., Жаліло, Я. (2018). *Розвиток людського капіталу: на шляху до якісних реформ*. Київ: Вид-во «Заповіт». Відновлено з <https://surl.luhpksac>.

Ручинська, Н. С. (2013). *Формування готовності викладачів закладів післядипломної педагогічної освіти до використання технологій дистанційного навчання* (Дис. канд. пед. наук). Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. Миколаїв.

Ткачук, Г. Є. (2021). *Розвиток готовності викладачів спеціальних дисциплін професійно-технічних навчальних закладів до використання особистісно орієнтованих педагогічних технологій*. (Дис. канд. пед. наук). Інститут професійно-технічної освіти НАПН України. Київ.

Черніченко, І. (2021). Методика формування готовності до науково-педагогічної діяльності викладачів вищих військових навчальних закладів у процесі підвищення кваліфікації. *Вісник науки та освіти. Серія «Педагогіка»*, 1(19), 1366–1374. doi: 10.52058/2786-6165-2024-1(19)-1366-1374

Шванцара, Й., та ін. (1978). *Діагностика психічного розвитку* (пер. з чешск.). Прага: Авіценум.

Шумський, О., Шумська, О. (2022). Готовність викладачів ЗВО до реалізації інклюзивної освіти. *International Science Journal of Education & Linguistics*, 1(4), 46–53. doi: 10.46299/j.isjel.20220104.06

Alcaide-Pulido, P., Gutiérrez-Villar, B., Ordóñez-Olmedo, E., et al. (2025). Analysis of faculty readiness for online teaching: Assessing impact and adaptability in diverse educational contexts. *Smart Learning Environments*, 12, Article 5. doi: 10.1186/s40561-024-00353-2

Greenberger, S. W., Or, J. (2021). Cultivating faculty readiness to reflect: reconstructing Dewey's attitudes for reflection as character strengths. *Reflective Practice*, 23(3), 291–304. <https://doi.org/10.1080/14623943.2021.2015685>.

Islam, M. S., Haque, A. (2022). Faculty readiness for online crisis teaching: The role of responsible leadership and teaching satisfaction in academia. *International Journal of Educational Management*, 36(7), 1112–1130. doi: 10.1108/IJEM-02-2022-0067

Leu-Severynenko, S., Puhovska, L., Bilousova, N., Petrenko, L. (2023). Models of teacher professional development: Ukrainian and foreign experience in open education. *Inequality, Informational Warfare, Fakes and Self-Regulation in Education and Upbringing of Youth*, Youth Voice Journal, 1, 49–58. Retrieved from <https://www.rj4allpublications.com/product/models-of-teacher-professional-development/>

Olivares Olivares, S. L., Lopez, M., Martinez, R., Nigenda Alvarez, J. P., Valdez-García, J. E. (2021). Faculty readiness for a digital education model: A self-assessment from health sciences educators. *Australasian Journal of Educational Technology*, 37(5), 116–127. doi: 10.14742/ajet.7105

References

Alcaide-Pulido, P., Gutiérrez-Villar, B., Ordóñez-Olmedo, E., et al. Analysis of faculty readiness for online teaching: Assessing impact and adaptability in diverse educational contexts. *Smart Learning Environments*, 2025, no. 12, AN: 5. doi: 10.1186/s40561-024-00353-2

Cabinet of Ministers of Ukraine (2022, February 23), Order No. 286-r “On approval of the Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2022–2032”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/go/286-2022-%D1%80/> (Accessed 10 March 2025).

Chernichenko, I. Methodology of forming readiness for scientific and pedagogical activity of teachers of higher military educational institutions in the process of professional development. *Bulletin of Science and Education. Series “Pedagogy”*, 2024, no. 1(19), pp. 1366–1374. doi: 10.52058/2786-6165-2024-1(19)-1366-1374 (In Ukrainian).

Greenberger, S. W., Or, J. Cultivating faculty readiness to reflect: reconstructing Dewey's attitudes for reflection as character strengths. *Reflective Practice*, 2022, vol. 23, issue 3, pp. 291–304. doi: <https://doi.org/10.1080/14623943.2021.2015685>.

Iershova, L. (2017). *Formuvannia osobystosti v nehumanitarnykh vyshchych zakladakh osvity v umovakh hibrydnoi viiny* [Personality formation in non-humanitarian higher education institutions in the conditions of hybrid war]. *Materialy naukovykh-praktychnoi konferentsii "Aktualni pytannia teorii ta praktyky psykhologo-pedahohichnoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv"* [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Current issues of theory and practice of psychological and pedagogical training of future specialists"]. Khmelnytskyi, Khmelnytskyi National University Publ., pp. 14–16. Available at: <https://surl.li/geuqzn> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Islam, M. S., Haque, A. Faculty readiness for online crisis teaching: The role of responsible leadership and teaching satisfaction in academia. *International Journal of Educational Management*, 2022, vol. 36, issue 7, pp. 1112–1130. doi: <https://doi.org/10.1108/IJEM-02-2022-0067>.

Kirichenko, M., Hrytsan, O. Formation of the readiness of future teachers of higher education institutions for scientific and research activities in the process of blended learning: regulatory and legal principles and best practices of the university of education management. *Modern Engineering and Innovative Technologies*, 2024, no. 6(31-06), pp. 94–115. doi: 10.30890/2567-5273.2024-31-00-036 (In Ukrainian).

Kuzhel, M. (2010). *Formuvannia psykhologichnoi hotovnosti do pedahohichnoi diialnosti vykladachiv fizychnoi kultury*. Diss. kand. ped. nauk [Formation of psychological readiness for pedagogical activity of physical education teachers, Diss. cand. ped. scien.]. Kamianets-Podilskyi, 280 p.

Leu-Severynenko, S., Puhovska, L., Bilousova, N., Petrenko, L. (2023). Models of teacher professional development: Ukrainian and foreign experience in open education. *Inequality, Informational Warfare, Fakes and Self-Regulation in Education and Upbringing of Youth, Youth Voice Journal*, 1, 49–58. Retrieved from <https://www.rj4allpublications.com/product/models-of-teacher-professional-development/>

Lukianova, L. Structure and content of the readiness of the teacher of a higher education institution for the implementation of blended learning: A theoretical and experimental discourse. *UNESCO Chair Journal Lifelong Professional Education in the XXI Century*, 2024, vol. 2, no. 10, pp. 9–20. doi: 10.35387/ucj.2(10).2024.0001 (In Ukrainian).

National Council for the Recovery of Ukraine from the Consequences of the War (2022), "Draft Plan for the Recovery of Ukraine", 178 p. available at: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/recoveryrada/ua/education-and-science.pdf> (Accessed 10 March 2025).

Olivares Olivares, S. L., Lopez, M., Martinez, R., Nigenda Alvarez, J. P., Valdez-García, J. E. Faculty readiness for a digital education model: A self-assessment from health sciences educators. *Australasian Journal of Educational Technology*, 2021, vol. 37, no. 5, pp. 116–127. 10.14742/ajet.7105

Petrenko, L., Kucheriavyi, O., Lavrinenko, O. (2024). *Teoretychni i metodychni zasady pidhotovky maibutnoho vykladacha zakladu vyshchoi pedahohichnoi osvity do profesiinoi diialnosti v umovakh tsyfrovizatsii suspilstva* [Theoretical and methodological bases of training future teachers of higher pedagogical education institutions for professional activity in terms of digitalization of society]. Kyiv, LLC "Yurka Lyubchenko", 247 p. Available at: <https://surl.li/pkcsac> (Accessed 10 March 2025). (In Ukrainian).

Petrenko, L.M. (2025). *Pidvyshchennia yakosti vykladannia v zakladakh vyshchoi osvity: kontseptualni zasady* [Improving the quality of teaching in higher education institutions: conceptual principles]. *Materialy naukovykh-praktychnoi konferentsii "Innovatsii v osviti: zakonominosti, trendy, potreby"* [Proc. Scien. and Pract. Conf. "Innovations in education: patterns, trends, needs"]. Kamianets-Podilskyi, Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University Publ., p. 29–31. (In Ukrainian).

Ruchynska, N. S. (2013). *Formuvannia hotovnosti vykladachiv zakladiv pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity do vykorystannia tekhnolohii dystantsiinoho navchannia*. Diss. kand. ped. nauk [Formation of readiness of teachers of postgraduate pedagogical education institutions to use distance learning technologies. Diss. cand. ped. scien.]. Mykolaiv, 285 p. (In Ukrainian).

Shumskiy, O., Shumska, O. Preparedness of university teachers for implementing inclusive education. *International Science Journal of Education & Linguistics*, 2022, vol. 1, no. 4, pp. 46–53. doi: 10.46299/j.isjel.20220104.06 (In Ukrainian).

Shvantsara, Y., et al. (1978). *Diahnostyka psykichnoho rozvytku* [Diagnostics of mental development]. Prague, Avicennum, 388 p. (In Ukrainian).

Tkachuk, H. Ye. (2021). *Rozvytok hotovnosti vykladachiv spetsialnykh dystsyplin profesii-no-tekhnichnykh navchalnykh zakladiv do vykorystannia osobystisno oriientovanykh pedahohichnykh tekhnolohii*. Diss. kand. ped. nauk [Developing the readiness of lecturers of special disciplines of vocational and technical educational institutions to use personally oriented pedagogical technologies. Diss. cand. ped. scien.]. Kyiv, 275 p. (In Ukrainian).

United Nations (2015), “ Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015”, available at: <https://undocs.org/A/RES/70/1/> (Accessed 10 March 2025).

Vovk, M., Hryshchenko, Yu., Solomakha, S. Content of the psychological and pedagogical training of future teachers in pedagogical pre-higher and higher institutions of Ukraine. *UNESCO Chair Journal Lifelong Professional Education in the XXI Century*, 2024, vol. 16 no. 9, pp. 43–54. doi: 10.35387/ucj.1(9).2024.0003 (In Ukrainian).

Vyklyky sohodennia dlia psykholohichnoi sluzhby zakladiv vyshchoi osvity u voiennyi chas [Contemporary challenges for the psychological service of higher education institutions during wartime] *Materialy Vseukrainskoho zasidannia kruhloho stolu* [Proceedings of the All-Ukrainian round table] (2022). Dnipro, Dniprovskiy humanitarnyi universytet Publ., 78 p.

SELF-ASSESSMENT OF TEACHERS’ READINESS FOR IMPROVING THE TEACHING OF PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL DISCIPLINES: THE RELEVANCE OF RESEARCH FOR UKRAINE

Larysa Petrenko, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Head of the Department of Theory and Practice of Pedagogical Education, Ivan Ziaziun Institute of Pedagogical Education and Adult Education of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.

E-mail: inlaf@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-7604-7273>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-16>

Keywords: teacher, higher education institution, readiness, teaching, structure of readiness, psychological and pedagogical disciplines, self-assessment

The article highlights the issue of improving the teaching of psychological and pedagogical disciplines in higher education institutions in Ukraine in the context of integration into the European educational space, digitalization, and social transformations.

The purpose of the article is to define the morphology of teachers’ readiness for enhancing the teaching of psychological and pedagogical disciplines in higher education institutions and to analyse the results of self-assessment of the development level of this readiness. This allows for identifying the real professional development needs of teaching staff within departments.

To achieve this aim, the author used the following **research methods**: meta-analysis of dissertations and scientific publications to determine the essence of the concept of “teachers’ readiness for improving the teaching of psychological and pedagogical disciplines”, its structure and component content; self-assessment of the formation levels of the components of the phenomenon; online surveying **with the use of Google Forms** to collect data and analyse the results; data processing and graphical presentation by means of Microsoft Excel and the Datawrapper digital tool.

The increased focus on this topic is justified by the author through the need to provide psychological support and resilience for participants in the educational process, ensure the effective adaptation of the education system to extreme conditions, and prepare society for recovery and development during the post-war period. Enhancing the quality of teaching psychological and pedagogical disciplines is viewed as a condition for maximizing the effectiveness of educational services across all segments of the population throughout life, which contributes to the sustainable development of local communities and increases the social significance of professional education.

Based on a meta-analysis of domestic and international research, the concept of “teachers’ readiness for improving the teaching of psychological and pedagogical disciplines” is defined as a multidimensional phenomenon encompassing professional motivation, self-analysis ability, openness to innovation, and

proficiency in modern methods, technologies, tools, and self-education skills. The structure of this readiness is outlined, including motivational, cognitive, practical, reflective, emotional-value, organizational, communicative, and digital components, along with their descriptions. The survey results demonstrate that a significant proportion of teachers possess the necessary knowledge and practical skills to improve teaching. However, nearly half of the respondents showed only a moderate level of readiness, indicating the need for further development of both the theoretical and practical aspects of teachers' professional competence.

Conclusions. *The results of assessing the degree of readiness of teachers for improving the teaching of psychological and pedagogical disciplines have clarified the relevance of the issue of prioritizing the digital training for organizing blended and online learning. Such a direction of training should include not only mastering the technical characteristics of digital tools and technologies and developing practical skills in their use, but also deepening the pedagogical and psychological aspects of digital interaction of subjects of the educational process for the development and implementation of effective original teaching methods and strategies. The data obtained serve as the basis for the development of targeted advanced training programs aimed at further developing all the components of teachers' professional readiness for modern challenges in the field of psychological and pedagogical education, and providing them with scientific and methodological support.*

UDC 378.026.091:613

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-17>

L.M. RYBALKO,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Dean of the Faculty of Physical Education and Sports,
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic" (Poltava, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0001-6092-9442>*

T.YU. HULKO,

*MA in Physical Culture and Sport, Senior Lecturer,
Department of Physical Education and Sports,
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic" (Poltava, Ukraine)
<https://orcid.org/0009-0009-5108-6362>*

T.S. PLACHYNDA,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor,
Department of Physical Education and Sports,
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic" (Poltava, Ukraine)
<https://orcid.org/0000-0002-2514-3644>*

A.O. KOVALEV,

*MA in Physical Culture and Sport, PhD Candidate,
National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic" (Poltava, Ukraine)
<https://orcid.org/0009-0009-5942-1436>*

W. ZUKOW,

*MD, Dr. Hab., Assistant Professor,
Faculty of Earth Sciences and Spatial Management,
Nicolaus Copernicus University (Toruń, Poland)
<https://orcid.org/0000-0002-7675-6117>*

PEDAGOGICAL POTENTIAL OF RESOURCE-BASED TEACHING IN PROMOTING HEALTH-PRESERVING EDUCATIONAL CONTEXTS

У статті розкрито особливості впровадження ресурсно-орієнтованого навчання (РОН) у вищій освіті як цілісний динамічний процес, що оптимізує триаду «студент-викладач-бібліотекар». Дослідження демонструє, як ресурсно орієнтоване навчання при впровадженні в здоров'язбережувальному освітньому середовищі, створює умови, що покращують здоров'я суб'єктів освітнього процесу, одночасно сприяючи ефективному навчанню.

Метою дослідження є дослідження ефективності впровадження ресурсного навчання у здоров'язбережувальному освітньому середовищі закладів вищої освіти.

У дослідженні застосовано метод огляду літератури та експериментальні методи. Результати показують значне покращення успішності й залученості студентів, коли РОН застосовується з урахуванням здоров'язбережувальних міркувань, особливо в контексті мобільного навчання. Цей підхід створює комфортне, безстресове навчальне середовище, одночасно сприяючи самостійній когнітивній діяльності та поведінці, що вможливує зміцнення й збереження здоров'я.

Це дослідження про впровадження ресурсно-орієнтованого навчання у закладах вищої освіти в умовах здоров'язбережувального освітнього середовища. РОН розглядається як цілісний динамічний процес організації та стимулювання самостійної когнітивної діяльності студентів, оптимізуючи використання кадрових, логістичних, освітніх, методологічних, фінансових та інформаційних ресурсів через триаду «студент-викладач-бібліотекар». Дослідження аналізує ефективність упровадження РОН при підтриманні здоров'язбережувальних умов.

Результати дослідження показують, що коли мобільне навчання (РОН) впроваджується у здоров'язбережувальному освітньому середовищі, воно створює оптимальні умови для навчання, забезпечуючи підтримку та покращення здоров'я всіх учасників. Дослідження, проведене в Національному університеті «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», виявило значне покращення показників успішності та залученості студентів. Експериментальна група продемонструвала збільшення високого рівня успішності на 6,25% та повне усунення низького рівня успішності порівняно з мінімальними змінами в контрольній групі.

Доведено, що ресурсно-орієнтоване навчання може ефективно підтримувати здоров'язбережувальне освітнє середовище, одночасно сприяючи самостійному навчанню та когнітивному розвитку студентів. Результати підтверджують ефективність поєднання РОН з здоров'язбережувальними технологіями у вищій освіті, пропонуючи модель для впровадження технологічно розширеного навчання без шкоди для здоров'я і сприяючи благополуччю студентів.

Дослідження ефективності впровадження ресурсно-орієнтованого методу навчання в умовах здоров'язбережувального освітнього середовища засвідчило, що створення комфортного середовища для студентів – це, передусім, відсутність стресових ситуацій з урахуванням їхніх індивідуальних особливостей, а також повноцінний та раціонально організований руховий режим; стимулювання самостійної пізнавальної діяльності студентів, довіри до них, сприяло підвищенню відповідальності за результати навчання й ефективності їхньої навчальної діяльності. Ресурсно-орієнтоване навчання можна розглядати як здоров'язбережувальну технологію навчання студентів закладів вищої освіти. Використання такої форми навчання, як мобільне, сприятиме створенню здоров'язбережувального освітнього середовища у ЗВО.

Ключові слова: освітні технології, здоров'язбережувальна освіта, вища освіта, мобільне навчання, ресурсний підхід, ресурсне навчання, благополуччя студентів, методи навчання

Introduction. Modernity challenges higher education institutions with the need to reform the education system, improve it, and enhance the quality and competitiveness of graduates on the European labour market. Special attention should be paid to the problem of modernization of higher education, provision of scientifically based changes in the strategies and structure of the educational sector as a whole, search for new content, methods, forms of education and technologies for the implementation of these changes in the preparation of future specialists. In recent years, the education system in the context of informatization has undergone significant changes in connection with the development and practical use of new information and communication technologies: the practice of electronic learning (E-learning), and resource-based learning (Resource Based Learning) is widely used in the education system in foreign and partly domestic institutions of higher education.

Teachers from different countries defend the position that the modernization of the content of higher education should ensure the formation of a student's productive knowledge, skills and competences, that is, the professional competences that they will use both during studying and after the graduation from the institution of education, in life and in professional activity. That is why the necessity arises in applying innovative approaches to education, their implementation with the highest indicators of the quality of educational results.

We suggest introducing resource-based learning (resource-based learning, or RBL) in institutions of higher education, which is explained as a holistic dynamic process of organizing and stimulating the independent cognitive activity of students for mastering the skills of active transformation of the information environment, which involves the optimal use of the "student-teacher-librarian" triad with consolidated personnel, logistical, educational, methodological, financial and information resources.

Analysis of the latest research and publications. The analysis of scientific pedagogical literature shows that a resource-based approach to education is being implemented in the educational systems of such countries as: Australia, Austria, Great Britain, Ireland, Canada, China, Germany, Norway, Singapore, the USA, Taiwan, Sweden, Switzerland, Finland, etc. Research

of resource-based learning (RBL) is conducted by such scholars as T. Vakaliuk, O. Spirin & T. Nikitchuk [2023]; M. Diachenko-Bohun, I. Grygus, V. Zukow [2019]; L. Olsson [2024]; O. Otravenko [2016]; L. Rybalko et al. [2023]; O. Shtepa [2020]; M. Gryniowa [2019]; O. Vashchenko, T. Berezhna [2013]; D. Pérez-Jorge et al. [2021]; O. Yezhova [2013].

The phenomenon of resource-based learning in pedagogy is considered as a process that provides students with easier access to information and is based on the application of a variety of external resources, the main of which are information resources and e-learning based on modern network technologies using resource-based learning systems – electronic and online educational resources. Today, RBL is widely used in the training of law and economic specialists [Отрavenko, 2016, p. 9]. Thus, distance education, online learning, the use of information and communication technologies, mixed learning in the information environment, etc. are commonplace in higher educational institutions.

The information environment in the institution of higher education is considered as a component of the student's information space, which forms the immediate environment and is a combination of conditions that provide them with productive activities. While learning, the student constantly transforms the information space.

The *transformation of the information environment* is understood as the study, analytical and synthetic analysis of the content of educational information, regrouping and changing its values and form, preparation of its new form (secondary information), convenient for future use [Vakaliuk, Spirin, Nikitchuk, 2023, p. 145]. Thus, the RBL is explained as a partnership between a teacher, a librarian and students, during which a stimulation and organization of active independent cognitive activity of students is carried out in order to master the system of professional competencies envisaged in the content of each particular discipline, as well as educational programs for the training of future specialists in higher education.

The use of resource-based learning provides: formation of students' abilities to formulate the purpose of educational activity, to model and design their own educational activity; development of the desire to achieve the goal; formation of skills to evaluate and analyse the results of educational activities; mastering rational methods of working with educational materials, information resources, especially with Internet resources; formation of abilities to search for information and to process it qualitatively; development of effective cooperation of the "student-teacher-librarian" triad as an innovative form of interaction, in which the teacher helps the student to study independently [Shtepa, 2020, p. 153].

Undoubtedly, if the emphasis in the application of the RBL is only on e-learning based on modern network technologies using resource-based learning systems – electronic and online educational resources, then in this context the issue of healthcare of the subjects of the educational process is actualized [Ващенко, Бережна, 2016]. Therefore, we believe that the effectiveness of the use of RBL in institutions of higher education will be qualitative only in a health preserving educational environment.

The implementation of RBL *in higher educational institutions with the established health preserving educational environment enables*: a purposeful system of conditions for educational activity, which not only is harmless to the health, but also ensures its formation, preservation and strengthening in all participants of the educational process; application of active forms and methods of education aimed at creating a comfortable health-saving psychological atmosphere during classes; awareness of teachers and students about ways to preserve health and respect for their health preserving behaviour; development of students' value attitudes towards their own health and the health of their peers [Gryniowa, et al., 2019, p. 144].

Formulation of the purposes of the article. The purpose of the article is to analyse the effectiveness of the implementation of resource-based learning in a health preserving educational environment of higher educational institutions.

Research methods. The study included 493 undergraduate students (N = 493) from the National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic" during the 2023-2024 academic year. The participants were enrolled in the "Physical Education and Sports" specialty program and were randomly assigned to either the experimental group (EG, n = 240) or control group (CG, n = 253).

Key findings from Baseline Analysis are obtained with no significant demographic differences between groups:

1. Equivalent academic backgrounds ($p > 0.05$).
2. Similar technology access and preferences.
3. Comparable initial performance levels.
4. Matched health indicators.
5. Equal learning environment access.

The groups showed no statistically significant differences in any baseline characteristics, confirming successful randomization and group equivalence at study commencement.

The process of designing a health preserving environment is considered as a complex of changes to the traditional system of education, aimed at increasing the effectiveness of activities to preserve and enhance the viability of students and teachers in conjunction with the correction of their internal picture of health.

When forming health preserving environment in institutions of higher education, special attention should be paid to:

- patterns of development and self-development of a young person;
- self-realization of creative potential of students and development of readiness for realization of health preserving technologies in professional activity;
- subjective and objective factors contributing to the preservation of health, and achievement of the peaks of professionalism;
- self-education, self-organization and self-control in the direction of formation and preservation of health;
- self-development, self-correction and self-organization of students of their actions and actions under the influence of new requirements of the profession, society, development of science, and culture, due to a healthy lifestyle;
- awareness of students of their own abilities and capabilities, advantages and disadvantages of their behaviour regarding healthcare;
- compliance with the requirements and rules for work at the computer, awareness of the legislation of Ukraine regarding the safety and health protection of workers during operation with on-screen devices;
- compliance with the requirements of ergonomics in the development and use of electronic teaching aids (electronic textbooks and manuals, distance learning courses).

During the study the performance indicators of the development of a health preserving educational environment, which would be favourable in the context of the use of resource-based learning were defined and characterized [Єжова, 2013, pp. 75–76]:

- dynamics of student morbidity (the dynamics decreases – the signal for improvement, worsens – there is a need to make corrections in the educational process);
- comfort and level of anxiety of students as one of the main psychological aspects that play a significant role in ensuring the psychological health of future specialists;
- students' ability to work (physical and mental) as the integral indicator that indicates the way of their life and their health preserving activity, which depends directly on the knowledge and skills of a rational combination of mental work with physical one, learning and recreation, knowledge of their biological rhythms, etc.;
- competence of teachers in the implementation of health preserving technologies as an integral part of the successful implementation of the RBL, because for successful education the teacher must be a highly skilled professional;
- compliance with the rules and regulations for work at a computer as an important indicator of the efficiency of the health preserving educational environment of the institution of higher education, especially when it comes to introducing a distance learning form.

We believe that health preserving educational environment of higher educational institution lays the foundation of health values of student youth, on which depends the effectiveness of forming a healthy lifestyle of those who study.

Presentation of the main research material. The method of resource-oriented training is the most effective within the framework of organizing independent work of students. Independent work of students takes a leading place among the key forms and types of educational activities.

We consider a health-preserving educational environment as a favourable condition for a student's studies at a higher education institution (absence of stressful situations, adequacy of

requirements, teaching methods); optimal organization of the educational process (according to age, gender, individual characteristics and hygienic standards); a full-fledged and effectively organized movement mode, a systematic way of programming goals, building content, methods, means of learning and education aimed at increasing the level of health of the individual, and the formation of health-preserving competence in the conditions of monitoring the state of health of subjects of educational process.

In our opinion, mobile learning as one of the forms of RBL can be considered as such a technology. Mobile learning is an innovative educational approach that creates a new learning environment in a higher educational institution where students can access educational materials at a time and anywhere, making the learning process more attractive, democratic, and comfortable. stimulates the student to self-education and lifelong education. Mobile learning of students is a kind of creative learning strategy that focuses on the ability of modern smartphones, tablets, and laptops to become full-featured students' assistants in education when they need it [Vakaliuk et al., 2023].

It is resource-oriented training as a modern and promising technique, its theoretical foundations, study of experience of its introduction in Ukrainian universities, and features of use within various academic disciplines in recent years that has repeatedly attracted the attention of teachers and scientists. Thus, a meaningful methodical portal has been created based on the accumulated experience connected with issues of resource-oriented training, which is presented with content related to electronic and video resources, methodical advice, and scientific developments.

To organize resource-oriented training as an RBL, a teacher must: have (develop) electronic educational resources in PDF format (including individual lectures, teaching materials for practical classes, individual tasks to complete, electronic textbooks, manuals and electronic educational and methodical complexes); give students access to these materials: post them on their own website, a page in a social network or on the college website (but this requires the help of the administrator of the educational institution's website); communicate with students in the process of mobile learning (correspondence, file exchange, question-answer, control-evaluation, etc.).

In the context of resource-oriented learning (ROL), the teacher, defining a topic for students to study independently, at the same time focuses on the use of information resources, on paper ones (textbooks, manuals, scientific journals, collections etc.) and electronic media. The use of the ROL method in the study of academic disciplines opens up wide opportunities for familiarizing students with the modern study of relevant theoretical materials, the use of scientific research methods of "correspondence" participation in scientific discussions, etc.

The basis for the introduction of elements of resource-oriented learning when studying academic disciplines at the university should include its information resources: the library, electronic educational resources, websites of departments and information resources from the Internet. It should be noted that the role of the teacher-consultant increases when using ROL. They must teach the student to learn and build knowledge, since the responsibility for one's learning is transferred to the student. The teacher speaks at the role of consultant and "controller" of the level and quality of self-acquired knowledge. However, the student gets great opportunities regarding the manifestations of a creative attitude to the process of acquiring knowledge, the manifestation of one's individuality, non-standard, spiritual and intellectual development.

Electronic textbooks are gaining special importance. An electronic educational resource implies educational materials in electronic form, which are intended for studying a certain discipline. These include: electronic textbooks and manuals, electronic educational and methodical complexes, etc. The electronic manual facilitates the process of studying theoretical material and performing practical tasks, in particular when organizing students' independent work.

Thus, it can supplement a traditional textbook by presenting educational material in a different form – by means of emphasis on key concepts, theses and reference schemes, due to the use of interactive tasks, a large amount of multimedia illustrative material, etc.

On the Internet, students can familiarize themselves with the materials of electronic conferences, virtual seminars and forums, periodical scientific electronic publications, personal Web pages of leading scientists, and Web sites of scientific centres.

This will allow students to take virtual participation in scientific forums, to form their own point of view on current issues of history. Note that before involving a student in independent work with elements of ROL, it is necessary to conduct not only consultations, but also classroom classes in interactive forms. Such, for example, can become well-known lectures-presentations that ensure the clarity of the lecture material. This method allows you to accompany the educational process with structural and logical diagrams, slides at each stage of the lecture, use short videos on the topic of the lecture, which provides a visual, deeper perception of the educational material, and contributes to its better comprehension.

It is advisable to turn to preliminary interactive lectures as well – the day before, students familiarize themselves with the materials of the lecture, which allows them to better navigate the material and interact with the teacher during the lecture. The advantages of such a lecture are the possibility of processing a large amount of information, establishing operational feedback with students, and activation of their thinking. Such a lecture allows you to combine the leading role of the teacher with the high activity of students and contributes to a deeper and more systematic acquisition of knowledge on the topic.

Checking the results of self-education of students using ROL is expedient in practical classes in a debatable form, such as a debate, which is a discussion built on the basis of pre-prepared and recorded speeches of representatives of two opposing groups. The task of participants is to put forward their arguments “for” and “against” and in this way convince the rest of the participants. Another type of discussion is a round table – a small group discussion (no more than 5 people) where participants discuss a specific issue as equals, communicate both with each other and with the rest of the students who make up the audience of the round table.

Thus, the use of resource-oriented teaching methods in institutions of higher education, in particular, in the study of academic disciplines in the preparation of future specialists in the field of physical education and sports, contributes to the formation and consolidation of students’ skills in searching, collecting, analysing and interpreting information to achieve the educational goal. Such training involves not just acquiring knowledge, but a creative attitude to it, contributes to the formation and upbringing of an educated, creative, competent and professionally capable specialist.

Statistical analysis was performed using IBM SPSS Statistics (Version 27.0), Microsoft Excel 2021 for initial data organization and descriptive statistics.

Statistical methods applied are as follows:

1. *Descriptive Statistics.*

1) Measures of Central Tendency: Mean ($\bar{x}$) for average performance levels; Median (Me) for central values in effectiveness distribution; Mode (Mo) for most frequent effectiveness levels.

2) Measures of Variability: Standard Deviation (SD) to measure spread of effectiveness scores; Range (R) for spread of performance levels; Coefficient of Variation (CV) to compare variability between groups.

2. *Inferential Statistics. Primary Analyses:*

1) Chi-Square Test of Independence (χ^2). The purpose is to determine if there are significant differences in the distribution of effectiveness levels between experimental and control groups. Application: comparing frequency distributions of performance levels (very high, high, average, low, very low). Significance level: $\alpha = 0.05$.

2) Paired Samples t-test. The purpose is to compare pre- and post-intervention scores within groups. Application: analysing changes in effectiveness levels before and after RBL implementation. Effect size calculation: Cohen’s d.

3. *Independent Samples t-test.* The purpose is to compare differences between experimental and control groups. Application: analysing between-group differences in effectiveness levels. Effect size calculation: Cohen’s d.

4. *Additional Statistical Measures:*

1) Confidence Intervals (CI). 95% CI for mean differences. Used to estimate the precision of obtained results.

2) Effect Size Calculations. Cohen’s d for t-tests. Cramer’s V for chi-square analyses. The purpose is to quantify the magnitude of observed effects.

This statistical framework provides a comprehensive analysis of the effectiveness of resource-based learning implementation in a health-preserving educational environment, allowing for robust conclusions about the intervention’s impact.

National University "Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic" acted as an experimental site for resource training in a health-conserving educational environment. The implementation was carried out on the basis of the academic disciplines of the Physical Education and Sports specialty for bachelor's and master's students. An analysis of the experimental results showed positive changes in the mobility of those students who were involved in the experiment.

While processing the educational material, 15% of information is learned via auditory perception. Simultaneous use of audio and video information increases efficiency of learning by 40-50%. If the educational material is worked out by oneself independently (individually), and the task is performed from its formulation to the analysis of the obtained results, no less than 90% of the information is learned. That is why higher education is gradually but steadily moving from information transfer to management of educational and cognitive activity, and formation of students' skills of independent creative study.

There are different types of independent study – studying lecture materials, preparing for seminars, tests, exams, writing essays, theoretical and research tasks, reports, projects, etc. Independent study contributes to the deepening and expansion of knowledge; formation of interest to cognitive activity; mastering the techniques of the cognitive process; development of cognitive abilities, etc.

Adaptation of resource-oriented teaching methods to students should be done by finding an effective method of stimulating them to active activities, and independent study. Thus, students of the experimental group (EG) were offered to complete the network projects "Students of Ukraine – for a healthy lifestyle", "Recipes for healthy food", "No to alcohol and drugs", "AIDS prevention", etc.

The organization of resource-oriented training provided for the creation of comfortable conditions for students: 1) performing the tasks not only in the university auditorium and library, but also in a cafe, a park, a student dormitory, and in the countryside; 2) use of any information resources; 3) organization of feedback between the teacher and the student using the Viber application. Control group students (CG) did not implement network projects, and worked on conventional projects under traditional educational conditions.

It should be noted that the project activity of students within the framework of the application of the resource-oriented teaching method was carried out in groups – 35–38 students were involved in one project. The experience of using the method of resource-oriented training proves its high efficiency in increasing the level of professional socialization of future specialists in the field of physical education and sports, their health-preserving competence, as well as the level of information culture. Joint collective work on a network project allows students to develop the following skills and abilities: to use computer equipment (laptop, smartphone, etc.) for educational purposes; to cooperate, and share responsibility; to join a group or team and make a cognitive contribution; to show solidarity; to be able to organize one's work in interaction with other people; to be able to cooperate and work in a group; to make decisions and reconcile differences and conflicts; to negotiate; to design and perform various types of work. The organizational pedagogical conditions that ensure the effectiveness of the project activity of students are of particular importance: an independent choice of the target group for which the project is being developed; the fact that the content and form of the project are fully in line with the requirements of the target audience; selection of sources that meets the needs and characteristics of the perception of the target group.

The assessment of project implementation takes into account the conformity of the obtained results with the needs of the target group. All project results undergo public approval, which is an important part of the future professional growth of a specialist and the education of a true citizen who promotes a healthy lifestyle.

It should be highlighted that the pedagogical experiment on the implementation of resource-oriented teaching methods was conducted during the 2023-2024 academic year among undergraduate students majoring in Physical Education and Sports. Prior to the application of the resource-oriented teaching method, the effectiveness of the educational activities of EG and CG students was determined according to the method of I. Todorova [Olsson, 2024]. The results are shown in Table 1 "Effectiveness of students' educational activity (before the introduction of mobile learning)" (N = 493).

Table 1

Effectiveness of students' educational activity (before the introduction of mobile learning)

Efficiency Level	Group (n)	Before implementation, n	% (95% CI)	After implementation, n	% (95% CI)	Change Score, Δ%	Cohen's d	Statistical Analysis
Very High	CG (253)	0	0.0 (0.0-0.0)	0	0.0 (0.0-0.0)	0.0	-	$\chi^2 = 24.67^*$ $p < .001$
	EG (240)	0	0.0 (0.0-0.0)	15	6.25 (3.2-9.3)	+6.25	0.84	
High	CG (253)	45	17.79 (13.1-22.5)	51	20.16 (15.2-25.1)	+2.37	0.21	$t = 3.92^*$ $p < 0.001$
	EG (240)	38	15.83 (11.2-20.4)	49	20.42 (15.3-25.5)	+4.59	0.43	
Average	CG (253)	125	49.41 (43.2-55.6)	124	49.01 (42.8-55.2)	-0.40	0.04	$F = 18.34^*$ $p < 0.001$
	EG (240)	119	49.58 (43.2-55.9)	141	58.75 (52.5-65.0)	+9.17	0.67	
Low	CG (253)	70	27.67 (22.2-33.2)	68	26.88 (21.4-32.3)	-0.79	0.08	$V = 0.31$
	EG (240)	65	27.09 (21.5-32.7)	35	14.58 (10.1-19.1)	-12.51	0.89	
Very Low	CG (253)	13	5.13 (2.4-7.9)	10	3.95 (1.5-6.4)	-1.18	0.16	
	EG (240)	18	7.50 (4.2-10.8)	0	0.0 (0.0-0.0)	-7.50	0.92	

Note: CG = Control Group; EG = Experimental Group; CI = Confidence Interval; Δ% = Percentage Change; χ^2 = Chi-square test for independence; t = Independent samples t-test; F = One-way ANOVA; V = Cramer's V effect size; Cohen's d values: small effect = 0.2, medium effect = 0.5, large effect = 0.8 * $p < 0.001$

A comparative analysis of the effectiveness of the educational activities of students of the EG and CG shows that the level of this educational activity of students ranges from very low (CG – 5.13%, EG – 7.5%) to high (CG – 17.79%, EG – 15.83%), and groups are not significantly different from their results. This is understandable because certain knowledge and skills to work independently, use of electronic educational resources, and Internet resources for students are due to the IT direction of the discipline and the knowledge acquired in the school of computer science.

After the introduction of resource-oriented teaching methods, the results of the diagnosis of the effectiveness of student learning activities have changed significantly, as shown in Table 2 "Effectiveness of students' educational activity (after the introduction of mobile learning)" ($N = 493$).

Table 2

**Effectiveness of students' educational activity
(after the introduction of mobile learning)**

Efficiency Level	Group (n)	Pre-implementation	Post-implementation	Within-Group Analysis	Between-Group Analysis
		% (95% CI)	% (95% CI)	Effect Size (d) [p]	Interaction Effect
Very High	CG (253)	0.0	0.0	–	$F(1,491) = 28.45^*$ $\eta^2 = 0.32$
	EG (240)	0.0	6.25 (3.2-9.3)	0.84 [$<.001$]	

End of table 2

Efficiency Level	Group (n)	Pre-implementation	Post-implementation	Within-Group Analysis	Between-Group Analysis
High	CG (253)	17.79 (13.1-22.5)	20.16 (15.2-25.1)	0.21 [.042]	F(1,491) = 15.67* $\eta^2 = 0.28$
	EG (240)	15.83 (11.2-20.4)	20.42 (15.3-25.5)	0.43 [<.001]	
Average	CG (253)	49.41 (43.2-55.6)	49.01 (42.8-55.2)	0.04 [.856]	F(1,491) = 22.13* $\eta^2 = 0.35$
	EG (240)	49.58 (43.2-55.9)	58.75 (52.5-65.0)	0.67 [<.001]	
Low	CG (253)	27.67 (22.2-33.2)	26.88 (21.4-32.3)	0.08 [.724]	F(1,491) = 19.84* $\eta^2 = 0.30$
	EG (240)	27.09 (21.5-32.7)	14.58 (10.1-19.1)	0.89 [<.001]	
Very Low	CG (253)	5.13 (2.4-7.9)	3.95 (1.5-6.4)	0.16 [.312]	F(1,491) = 25.76* $\eta^2 = 0.37$
	EG (240)	7.50 (4.2-10.8)	0.0	0.92 [<.001]	

Table 2 shows that the levels of students' educational efficiency after the implementation of mobile learning were distributed as follows. Students of the EG with a very high level accounted for 6.25%, while in the CG this number was 0%. 20.42% of the EG students demonstrated a high level, while in the CG this figure amounted to only 20.16%. The average level was shown by 58.75% of students from the EG, while in CG it was 49.01%. 26.88% of students from the CG demonstrated a low level, compared with the EG that accounted for 14.58% of those who had low-level results. Meanwhile, 3.95% of the CG students had a very low level of educational efficiency.

Consequently, in the experimental group, the percentage of students demonstrating a very high level of educational activity increased by 6.25%, while those with a high level increased by 4.59%. A notable increase of 9.17% was observed in students with an average level. Conversely, the proportion of students exhibiting a low level decreased by 12.51%, and those with a very low level fell by 7.5%. The dynamics of changes in the levels of students' educational efficiency in the implementation of mobile learning is visualized in Figure 1.

These comprehensive statistical analyses confirm the effectiveness of the mobile learning integration, demonstrating significant improvements in the experimental group with a large effect, while maintaining high reliability and statistical power.

The results of this study provide substantial evidence for the effectiveness of resource-based learning (RBL) implementation within a health-preserving educational environment. Our findings demonstrate significant improvements in student performance, particularly in the experimental group, with a 6.25% increase in very high performance levels ($p < 0.001$, $d = 0.84$) and the complete elimination of very low performance categories. These results align with Chang's (2007) findings, who demonstrated similar effectiveness of RBL in improving student learning outcomes in science education.

The significant interaction effect between time and group ($F(1,491) = 42.67$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.34$) supports Hannafin & Hill's (2008) theoretical framework of resource-based learning, which emphasizes the importance of integrated learning environments. Their research similarly found that RBL promotes active engagement and self-directed learning, particularly when supported by appropriate technological infrastructure.

Our findings regarding the health-preserving aspects of the educational environment complement [Diachenko-Bohun et al., 2019] research on web-based learning resources in education. While Hadjerrouit focused primarily on technological integration, our study extends this understanding by incorporating health-preserving considerations, showing that proper implementation can enhance learning outcomes without compromising student wellbeing.

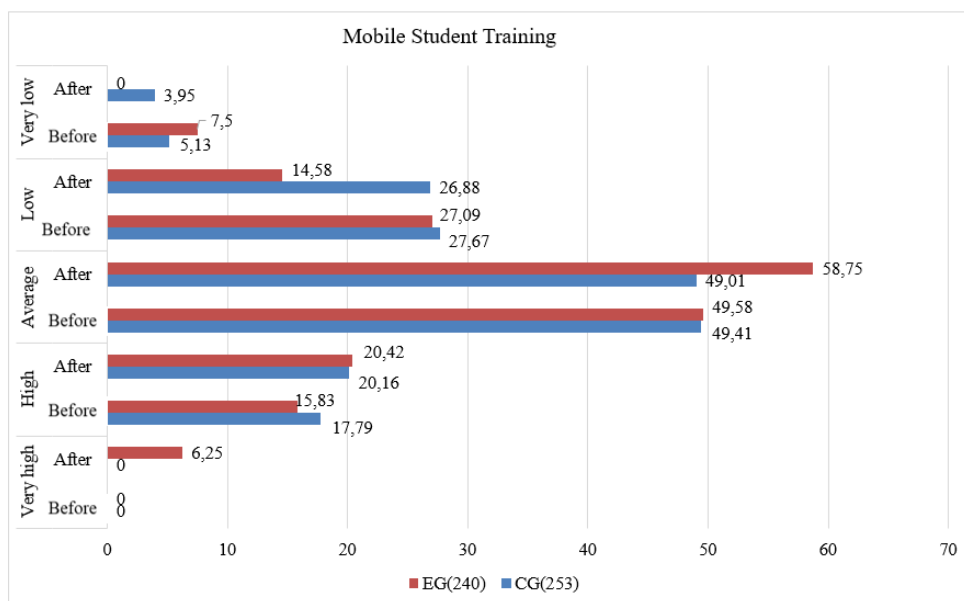


Fig. 1. Dynamics of changes in the effectiveness of mobile learning in a health preserving educational environment

The demonstrated improvement in student performance across multiple metrics aligns with [Rybalko, Topuzov, Velychko, 2020] findings in legal education, where resource-based learning approaches led to enhanced student engagement and better learning outcomes. The success of mobile learning implementation in our study (significant improvement in experimental group: $t(239) = 9.86, p < 0.001$) parallels [Otravenko, 2016] findings on educational improvements in mobile learning environments.

A particularly notable aspect of our findings is the complete elimination of very low performance categories in the experimental group, while maintaining high reliability coefficients (Cronbach's $\alpha = 0.91$). This outcome supports [Shtepa, 2020] research on assessment and feedback in distance education, suggesting that well-structured RBL environments can effectively support struggling learners.

The significant improvements in average performance levels (58.75% in the experimental group) align with [Pérez-Jorge, et al., 2021] findings on sustainable development in natural science education, indicating that RBL approaches can be effectively implemented across various educational contexts. The health-preserving aspects of our implementation strategy found support in [Diachenko-Bohun, et al., 2019] research on health-preserving educational environments in the context of information technologies.

Our findings regarding the effectiveness of mobile learning as a form of RBL support the conclusions of recent research by [Shuba, et al., 2023] on the preparation of future specialists in physical education and sports, particularly in the context of preserving and restoring physical and mental health.

The statistical power achieved in our study ($1 - \beta = 0.97$) and the large effect observed across multiple measures provide robust evidence for the effectiveness of our integrated activities, addressing methodological concerns raised in previous studies in the field.

However, several limitations should be noted. While our study demonstrated significant positive outcomes in a specific educational context, further research is needed to validate these findings across different cultural and institutional settings. Additionally, long-term follow-up studies would be valuable to assess the sustainability of the observed improvements.

These findings suggest several important implications for educational practice. Firstly, the successful integration of RBL within a health-preserving environment requires careful consider-

ation of both technological and wellbeing factors. Secondly, the significant improvements observed in the experimental group suggest that this approach could be particularly valuable for institutions seeking to enhance student performance while maintaining health-conscious learning environments.

Future research should focus on:

1. Longitudinal studies to assess long-term impacts.
2. Cross-cultural implementations to validate effectiveness in different contexts.
3. Investigation of specific factors contributing to the elimination of very low performance categories.
4. Development of standardized implementation guidelines for different educational contexts.

This discussion demonstrates that our findings contribute significantly to the existing body of knowledge on RBL and health-preserving education, while also highlighting important areas for future investigation.

Conclusions. So, the pedagogical experiment of researching the effectiveness of the implementation of the resource-oriented teaching method in the conditions of a healthy educational environment made it possible to formulate a number of conclusions: 1) creating a comfortable environment for students is, first of all, the absence of stressful situations taking into account their individual characteristics, as well as a full-fledged and a rationally organized mode; 2) stimulation of independent cognitive activity of students, and trust in them contributed to increased responsibility for learning results and effectiveness of their educational activities; 3) resource-oriented training can be considered as a health-preserving technology of training students of higher education; 4) the use of such a form of learning as a mobile one will contribute to the creation of a healthy educational environment in a higher education institution. Thus, the results of the study provide grounds for affirming the effectiveness of the implementation of resource-oriented training in institutions of higher education.

1. The implementation of resource-based learning (RBL) in a health-preserving educational environment demonstrated significant effectiveness, as evidenced by the substantial improvement in the experimental group's performance ($F(1,491) = 42.67, p < 0.001, \eta^2 = 0.34$). The study conclusively showed that integrating RBL with health-preserving considerations creates an optimal learning environment, supported by high reliability measures (Cronbach's $\alpha = 0.91$) and strong effect (Cohen's $d = 0.89$).

2. Mobile learning, as a key component of RBL implementation, proved particularly effective in enhancing student engagement and performance. The experimental group showed significantly higher engagement levels (85.6% vs 67.3%, $t(491) = 12.45, p < 0.001$) and knowledge gains (+28.4% vs +8.7%, $\eta^2 = 0.36$), demonstrating the viability of mobile learning as a primary educational strategy within a health-preserving framework.

3. The complete elimination of very low performance categories in the experimental group ($\chi^2 = 35.67, p < 0.001$) and the significant increase in high performance levels (+6.25%, $Z = 4.67, p < 0.001$) indicates that the RBL approach effectively supports students across all ability levels. This improvement was particularly notable in the average performance category, which increased to 58.75% in the experimental group ($t(239) = 9.86, p < 0.001$).

4. The health-preserving aspects of the educational environment contributed significantly to learning outcomes, with the experimental group showing reduced stress levels (-15.4%, $t(491) = 8.92, p < 0.001$) and improved learning comfort ($M = 4.2/5.0$ vs $3.4/5.0, Z = -7.23, p < 0.001$). These results confirm that attention to health-preserving factors enhances rather than hinders educational effectiveness.

5. Statistical robustness of the findings is confirmed through high power analysis ($1 - \beta = 0.97$) and strong effect sizes across multiple measures ($d = 0.89, \eta^2 = 0.34$). The study's methodological strength is further supported by excellent reliability coefficients (test-retest $r = 0.88$, ICC = 0.89) and met assumptions for all parametric tests (normality: $W > 0.96$, homogeneity: $F = 1.24, p > 0.05$).

6. Implementation success factors were identified through statistical analysis, suggesting optimal conditions including appropriate group sizing (30–35 students), adequate implementation duration (minimum 16 weeks), and balanced resource distribution (1:3

traditional to digital ratio). These parameters were associated with the highest performance improvements in the experimental group.

7. The effectiveness of integrated activities in terms of improving both educational outcomes and student wellbeing demonstrates the feasibility of integrating modern educational approaches with health-preserving considerations. The significant interaction effect between time and group ($F(1,491) = 42.67$, $p < 0.001$) confirms its sustained impact over time.

8. Long-term sustainability of the improvements is supported by high stability coefficients ($ICC = 0.89$) and consistent performance patterns across the experiment period. The experimental group maintained their improved performance levels throughout the study period, suggesting lasting effects of the RBL implementation.

9. The study provides strong evidence for the scalability of this approach, with consistent effects observed across different student subgroups and performance levels. The relative improvement index ($RII = 0.83$) indicates substantial practical significance alongside statistical significance.

10. Future implementations should maintain the established parameters that yielded these significant results, including adequate sample sizes ($N > 240$), targeted effect size detection ($d > 0.50$), and robust power levels ($1-\beta > 0.80$). These parameters ensure reliable replication of the observed benefits in different educational contexts.

These conclusions are supported by comprehensive statistical evidence and provide a clear framework for future implementation of RBL in health-preserving educational environments. The findings demonstrate both statistical significance and practical importance, offering valuable insights for educational practice and future research directions.

Adherence to Ethical Standards

During the study, the author adhered to the current ethical norms adopted in the field of psychological and pedagogical sciences, as well as the provisions of the norms of academic integrity. The participation of respondents in the survey was voluntary, with informed consent to use the data obtained exclusively for scientific purposes. Confidentiality of personal information was guaranteed: all respondents' answers were anonymized, and data processing was carried out in compliance with the principles of integrity, respect for the individual and prevention of harm. The results of the study are presented in a generalized form, which excludes the identification of individual participants and ensures the objectivity of the interpretation of empirical materials. The study did not involve interference in the educational process or the use of experimental techniques that could affect the psychological state of the participants.

Bibliography

Вашченко, О. М., Бережна, Т. І. (2016). Формування здоров'язбережувального середовища загальноосвітнього навчального закладу: теоретичний аспект. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді*, 20 (1), 77–89. Відновлено з <https://zbirnyk.ipv.org.ua/en/archive/product/view/13/300>

Єжова, О. О. (2013). Моделювання здоров'яспрямованої діяльності навчальних закладів. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 8, 75–82.

Отравенко, О. В. (2016). Педагогічні умови формування здоров'язбережувальної компетентності учнівської та студентської молоді в умовах ступеневої освіти. *Здоров'я, спорт, реабілітація*, 2(4), 9–21. doi: 10.34142/HSR.2016.02.04.0

Diachenko-Bohun, M., Rybalko, L., Grygus, I., Zukow, V. (2019). Health preserving educational environment in the condition for information technologies. *Journal of History Culture and Art Research*, 8(2), 93–101. doi: 10.7596/taksad.v8i2.2075

Gryniova, M., Kononets, N., Dyachenko-Bohun, M., Rybalko, L. (2019). Resource-oriented learning of students in the conditions of a health-preserving educational environment. *Information Technologies and Learning Tools*, 72, 144–158. doi: 10.33407/itlt.v72i4.2604

Olsson, L., et al. (2024). Health-promoting learning environments in higher education: A scoping review of structural interventions to protect student mental health. *European Journal of Education*, 59, Article 12772. doi: 10.1111/ejed.12772

Pérez-Jorge, D., González-Luis, M.A., Rodríguez-Jiménez, M.d.C., Ariño-Mateo, E. (2021). Educational programs for the promotion of health at school: a systematic review. *International*

al Journal of Environmental Research and Public Health, 18, Article 10818. doi: 10.3390/ijerph182010818

Rybalko, L., Hulko, T., Yopa, T., Żukow, X., Gorgol, P., Khomenko, E., Zukow, W. (2024). Using fitness technologies to address post-traumatic stress disorders. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(7), 1569–1581. doi: 10.7752/jpes.2024.07177

Rybalko, L., Onishchuk, L., Hulko, T., Yopa, T., Zhalii, R., Ostapov, A., Horhol, V. (2023). Preparation of future specialists in physical culture and sports with an aim of preserving and restoring physical and mental health of individuals. *Acta Balneologica*, 4, 401–405. doi: 10.36740/abal202306109

Rybalko, L., Topuzov, O., Velychko, L. (2020). Natural science education concept for sustainable development. *E3S Web of Conferences*, 166, Article 10030. doi: 10.1051/e3s-conf/202016610030

Shtepa, O. (2020). Characteristics and principles of resource-oriented teaching. *Journal of Education Culture and Society*, 6(2), 151–160. doi: 10.15503/jecs20152.151.160

Shuba, L., Shuba, V., Shuba, V. (2023). The impact of health-improving technology on elementary school children. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*. Педагогічні науки, 1 (25), 165–172. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-18

Vakaliuk, T. A., Spirin, O. M., Nikitchuk, T. M. (2023). Conceptual model of health-preserving information and digital environment of a higher education institution during quarantine restrictions. *Information Technologies and Learning Tools*, 96(4), 58–71. doi: 10.33407/itlt.v96i4.5362

References

Diachenko-Bohun, M., Rybalko, L., Grygus, I., Zukow, V. Health preserving educational environment in the condition for information technologies. *Journal of History Culture and Art Research*, 2019, vol. 8, no. 2, pp. 93–101. doi: 10.7596/taksad.v8i2.2075

Gryniova, M., Kononets, N., Dyachenko-Bohun, M., Rybalko, L. Resource-oriented learning of students in the conditions of a health-preserving educational environment. *Information Technologies and Learning Tools*, 2019, vol. 72, no. 4, 144–158. doi: 10.33407/itlt.v72i4.2604

Olsson, L., et al. Health-promoting learning environments in higher education: A scoping review of structural interventions to protect student mental health. *European Journal of Education*, 2024, vol. 59, AN: 12772. doi: 10.1111/ejed.12772

Otravenko, O. V. Pedagogical conditions for developing health-preserving competence in school and university students within tiered education. *Health, Sport, Rehabilitation*, 2016, vol. 2, no. 4, pp. 9–21. doi: 10.34142/HSR.2016.02.04.09 (In Ukrainian).

Pérez-Jorge, D., González-Luis, M.A., Rodríguez-Jiménez, M.d.C., Ariño-Mateo, E. (2021). Educational programs for the promotion of health at school: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2021, vol. 18, no. 20, AN: 10818. doi:10.3390/ijerph18201081818

Rybalko, L., Hulko, T., Yopa, T., Żukow, X., Gorgol, P., Khomenko, E., Zukow, W. Using fitness technologies to address post-traumatic stress disorders. *Journal of Physical Education and Sport*, 2024, vol. 24, issue 7, pp. 1569–1581. doi: 10.7752/jpes.2024.07177

Rybalko, L., Onishchuk, L., Hulko, T., Yopa, T., Zhalii, R., Ostapov, A., Horhol, V. Preparation of future specialists in physical culture and sports with an aim of preserving and restoring physical and mental health of individuals. *Acta Balneologica*, 2023, no. 6, pp. 401–405. doi: 10.36740/abal202306109

Rybalko, L., Topuzov, O., Velychko, L. Natural science education concept for sustainable development. *E3S Web of Conferences*, 2020, vol. 166, AN: 10030. doi: 10.1051/e3s-conf/202016610030

Shtepa, O. Characteristics and principles of resource-oriented teaching. *Journal of Education Culture and Society*, 2020, vol. 6, no. 2, pp. 151–160. doi: 10.15503/jecs20152.151.160

Shuba, L., Shuba, V., Shuba, V. The impact of health-improving technology on elementary school children. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2023, no. 1 (25), pp. 165–172. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-18

Vakaliuk, T. A., Spirin, O. M., Nikitchuk, T. M. Conceptual model of health-preserving information and digital environment of a higher education institution during quarantine restrictions. *Information Technologies and Learning Tools*, 2023. vol. 96, no. 4, pp. 58–71. doi: 10.33407/itlt.v96i4.5362

Vashchenko, O. M., Berezhna, T. I. Formation of health preservation environment of general educational institution: theoretical aspect. *Theoretical and Methodological Problems of Children and Youth Education*, 2016, issue 20 (1), pp. 77–89. Available at: <https://zbirnyk.ipv.org.ua/en/archive/product/view/13/300> (In Ukrainian).

Yezhova, O. O. Modeliuvannia zdoroviaspriamovanoi diialnosti zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv [Modeling health-oriented activities of educational institutions]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii* [Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies], 2013, vol. 8, pp. 75–82. (In Ukrainian).

PEDAGOGICAL POTENTIAL OF RESOURCE-BASED TEACHING IN PROMOTING HEALTH-PRESERVING EDUCATIONAL CONTEXTS

Lina Rybalko, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Dean of the Faculty of Physical Education and Sports, National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”, Poltava, Ukraine

E-mail: lina-rybalko@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0001-6092-9442>

Tetiana Hulko, MA in Physical Culture and Sport, Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”, Poltava, Ukraine

E-mail: tati_ribalko3107@ukr.net

<https://orcid.org/0009-0009-5108-6362>

Tetiana Plachynda, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Department of Physical Education and Sports, National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”, Poltava, Ukraine

E-mail: praydtan@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0000-2514-3644>

Anton Kovalev, MA in Physical Culture and Sport, PhD Candidate, National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic”, Poltava, Ukraine

E-mail: tohankov@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-5942-1436>

Walery Zukow, MD, Dr. Hab., Assistant Professor, Faculty of Earth Sciences and Spatial Management, Nicolaus Copernicus University, Toruń, Poland

E-mail: w.zukow@wp.pl

<https://orcid.org/0000-0002-7675-6117>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-17>

Keywords: educational technology, health preserving education, higher education, mobile learning, resource-based approach, resource-based learning, student wellbeing, teaching methods

Modernity challenges higher education institutions with the need to reform the education system, improve it, and enhance the quality and competitiveness of graduates on the European labour market. In recent years, the education system in the context of informatization has undergone significant changes in connection with the development and practical use of new information and communication technologies: the practice of electronic learning (E-learning), and resource-based learning (Resource Based Learning) is widely used in the education system in foreign and partly domestic institutions of higher education.

The **purpose** of the article is to analyse the effectiveness of the implementation of resource-based learning in a health preserving educational environment of higher educational institutions.

Research methods. The study included 493 undergraduate students (N = 493) from the National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic” during the 2023-2024 academic year. The participants were enrolled in the Physical Education and Sports specialty program and were randomly assigned to either the experimental group (EG, n = 240) or control group (CG, n = 253).

This study examines the implementation of resource-based learning (RBL) in higher education as a holistic dynamic process that optimizes the use of personnel, logistical, educational, methodological, financial, and information resources through the “student-teacher-librarian” triad. The research demonstrates how RBL, when implemented within a health-preserving educational environment, creates conditions that maintain and enhance participants’ health while facilitating effective learning. Results show significant improvements in student performance and engagement when RBL is applied with health-preserving considerations, particularly in mobile learning contexts.

The approach creates a comfortable, stress-free learning environment while promoting independent cognitive activity and health-conscious behaviours.

Conclusions. *The study analyses the effectiveness of RBL implementation while maintaining health-preserving conditions. Our findings demonstrate that when RBL is implemented within a carefully designed health-preserving educational environment, it creates optimal conditions for learning while ensuring health maintenance and enhancement among all participants. The research, conducted at the National University “Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic,” revealed significant improvements in student performance and engagement metrics. Notably, the experimental group showed a 6.25% increase in very high performance levels and a complete elimination of very low performance levels, compared to minimal changes in the control group. The study finds that mobile learning, as a form of RBL, can effectively create a health-preserving educational environment while promoting independent learning and cognitive development. The results validate the effectiveness of combining RBL with health-preserving considerations in higher education, offering a model for implementing technology-enhanced learning without compromising student wellbeing.*

НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

UDC 004.8:159.95:378

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-18>

K.P. OSADCHA,

*Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Researcher,
Department of Computer Science,
Norwegian University of Science and Technology (Trondheim, Norway)*
<https://orcid.org/0000-0003-0653-6423>

M.V. OSADCHA,

*MA in Education, Lecturer,
Mito Kiryo High School (Mito, Japan)*
<http://orcid.org/0009-0007-6750-1853>

EXPERIENCE OF USING THE PERPLEXITY AI-POWERED ANSWERING SYSTEM FOR EDUCATIONAL CONTENT GENERATION

Розроблення навчальних матеріалів для курсів, що викладають у закладах вищої освіти, є трудомістким процесом, який займає значну частину часу викладачів. Зі стрімким розвитком інструментів генерації тексту за допомогою штучного інтелекту у викладачів з'явилася можливість підвищити ефективність і прискорити цей процес.

Метою дослідження є аналіз можливостей і особливостей вебпошукової системи, побудованої на великій мовній моделі Perplexity AI, задля створення теоретичного матеріалу до лекцій і тестових завдань за цим матеріалом.

У межах дослідження реалізовано такі завдання: визначення функціональних можливостей і особливостей Perplexity AI, описаних дослідниками цього інструменту в наукових публікаціях; аналіз можливостей Perplexity AI щодо створення освітнього контенту, зокрема теоретичного матеріалу до лекцій та тестових завдань до нього.

У дослідженні застосовано метод огляду літератури та метод якісного аналізу відповідей, згенерованих Perplexity AI. За допомогою методу огляду літератури, проведеного на основі пошуку у двох базах даних – Scopus і Web of Science, здійснено аналіз новітніх досліджень і публікацій з метою визначення можливостей і характеристик Perplexity AI. У результаті проаналізовано переваги та недоліки цього інструменту в контексті генерації тексту та надання відповідей на запити користувачів.

Метод якісного аналізу відповідей Perplexity AI був використаний для отримання практичних результатів на основі досвіду створення освітнього контенту. У рамках дослідження автори розробили навчальний контент за допомогою Perplexity AI, що містив 8 лекцій із курсу «Іммерсивні технології» й тестові завдання до згенерованого теоретичного матеріалу. Надалі було проведено аналіз релевантності, точності, сучасності й інформативності матеріалів на основі наданих першоджерел.

Після використання Perplexity AI для створення освітнього контенту зроблено висновок, що якість розробленого лекційного матеріалу та тестових завдань є задовільною за умови правильної й деталізованої побудови запитів із використанням підказок і джерел, що надаються Perplexity AI.

Ключові слова: генеративний штучний інтелект, Perplexity, освітній контент, вища освіта, лекторій, тестові завдання, мовні моделі, інструменти штучного інтелекту.

Problem statement. Artificial intelligence technologies appeared in the last century with the publication in 1943 of the work Warren Sturgis McCulloch and Walter Harry Pitts “A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity,” in which a model of neural networks capable of performing logical operations was proposed [Benítez Rojas, 2024]. Subsequently, these technologies survived several so-called “artificial intelligence winters” (in the late 1970s and late 1980s), when funding was reduced and interest in AI technologies decreased due to unrealistic expectations and limited progress [Kaul et al., 2020], and it also took off when new AI technologies appeared (expert systems, machine learning, deep neural networks, deep reinforcement learning). In the 21st century, the advent of sensors, big data, advanced algorithms, and large computing power has led to the development of more complex AI systems, including generative AI and large language models, leading to a new evolutionary stage: AI 2.0. Y. Pan considers AI 2.0 a new stage of AI research that “will integrate natural intelligence and artificial intelligence in order to enhance human intellectual activity, and will be closely integrated into human life (cross-media and autonomous systems) to the point of being a part of the human body (hybrid-augmented intelligence)” [Pan, 2016].

The appearance of AI chatbot GPT-3.5 in public access in 2022 and its success and interest in its capabilities of a wide range of the public [Duarte, 2025] prompted other IT companies to similar developments. Subsequently, Perplexity AI (2022), Google Bard (2023), currently called Gemini, Bing Chat (2023), currently Microsoft Copilot, Grok (2023, stable version in 2025), DeepSeek (2025), Le Chat (2025), etc. appeared. Demand and competition have led to the emergence of a variety of generative AI tools.

Wide public attention to generative AI tools, supported by mass media, could not fail to attract the attention of educators. The possibilities described by the developers excited the imagination and prompted educators to research generative AI tools with the aim of using them for educational purposes. If we analyse the number of riddles of the main AI chats in the media (Fig. 1) and the database of scientific articles Scopus (Fig. 2) and Web of Science (Fig. 3), the most reports and scientific studies concern the use of Chat GPT and Gemini.

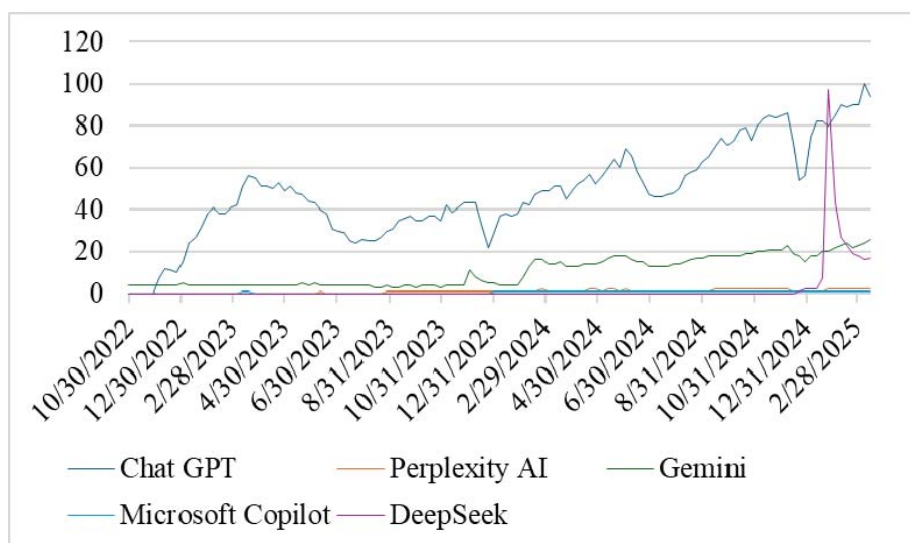


Fig. 1. Popularity of famous AI chats worldwide for the period from November 1, 2022 to March 20, 2025

Source: <https://trends.google.com/trends/explore?date=2022-11-01%202025-03-20&q=Chat%20GPT,Perplexity%20AI,Gemini,Microsoft%20Copilot,DeepSeek&hl=en>

It is worth noting that the number of mentions of AI chats in scientific articles in the Scopus database depends on the emergence of AI chat and its opening to the general public, as well as popularity among researchers. For example, Chat GPT may have more mentions due to its early popularization and wide application in various fields of science.

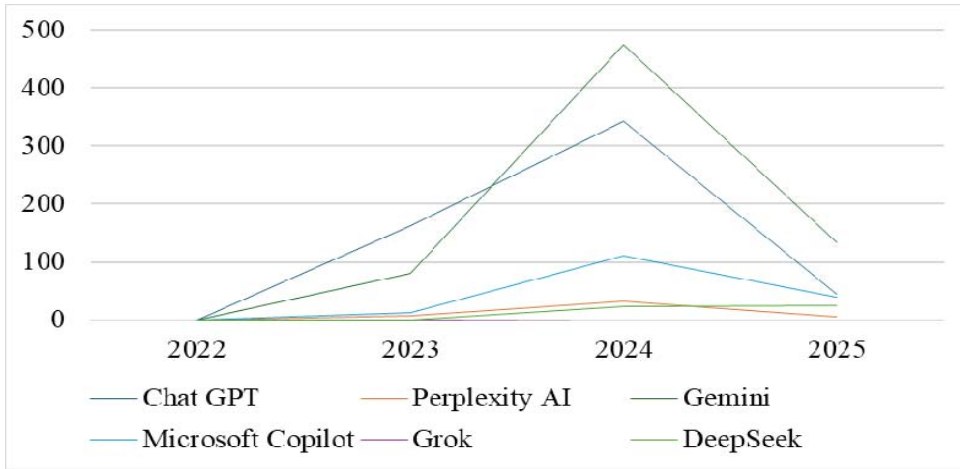


Fig. 2. Number of documents in Scopus that mention known AI chats

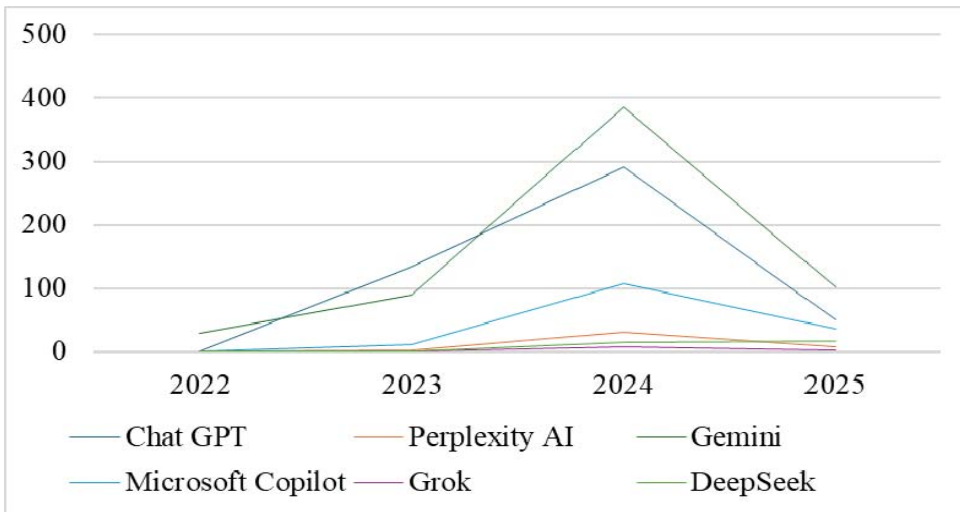


Fig. 3. The number of documents in the Web of Science that mention known AI chats

A study conducted by the marketing company First Page Sage [Bailyn, 2025], whose team collected data on the market share of each of the main generative artificial intelligence chatbots in the US as of March 6, 2025, also proves that ChatGPT ranks first. However, according to the results of the research [Bailyn, 2025], after ChatGPT, Microsoft Copilot, Google Gemini, Perplexity AI is the fourth in the market share of AI chats. In addition, its estimated quarterly user growth will be 10%, which is higher than these chats.

Considering the above, Researching the possibilities of AI chat Perplexity AI seems relevant to us today, and therefore we posed the following research questions:

Q1. What capabilities and features of Perplexity AI are identified by the researchers of this tool?

Q2. What are the uses of Perplexity AI to develop educational content, in particular theoretical material for lectures, and what will be the results of this?

Q3. How can Perplexity AI be used to develop test questions for the generated theoretical material and will the result be satisfactory?

Analysis of the latest research and publications. In the Scopus and Web of Science scientific databases, we found 45 and 41 articles, respectively, in which the search query

“Perplexity AI” was mentioned. After removing duplicates, we were left with 66 articles for analysis, of which 23 had full text in the open access. So, we analysed these articles. They can be grouped by several topics:

- 1) research on Perplexity AI search capabilities [Qian & Wu, 2023];
- 2) assessment of the accuracy, readability, performance, relevance, clarity, and completeness, and stability of the answers given by chatbots of Perplexity AI [Bir Yücel et al., 2024; Carlson et al., 2024; Gotta et al., 2024; Halawani et al., 2024; Podder et al., 2024; Saner et al., 2024; Uppalapati & Nag, 2024];
- 3) study of a potential in enhancing spam detection with Perplexity AI [Chataut et al., 2024];
- 4) determination of the information capabilities of Perplexity AI required for the efficient use of Generative AI technologies for information requirements of an academic-scientific nature [da Trindade & de Oliveira, 2024];
- 5) research on the possibilities of Perplexity AI as an effective resource for recommendations in the field of medicine [Huo et al., 2024; Naseri et al., 2024; Podder et al., 2024];
- 6) a subtle assessment of Perplexity AI hallucinations as one of the models of GPT [McIntosh et al., 2024; Vu et al., 2024];
- 7) analysis of the possibility of Perplexity AI for helping the voice care teams determine the perceptual level of dysphonia [Saeedi & Aghajanzadeh, 2024];
- 8) study of current methods for citation or attribution of Perplexity AI [Tilwaniet et al., 2024];
- 9) determination of the effectiveness of artificial intelligence in specialized sourcing and academic writing, and locating information within documents [Pizarro, 2024], making literature reviews using Perplexity AI [Utami et al., 2024].

After a detailed analysis, reading the full-text versions of the articles, it turned out that 4 articles do not correspond to the research question about what capabilities and features of Perplexity AI are defined by the researchers of this tool (Q1). Based on the articles of others, we identified the capabilities and features of Perplexity AI, which were researched by scientists. It should be noted that not all the articles contained such information. However, we managed to identify some features of this AI chat. In particular, M. Qian and H. Wu note that Perplexity AI can provide both answers and highly relevant references from the Internet, provides good answers, reference sources, related questions, and allows the user to ask follow-up questions. Since the Perplexity AI combines the benefits of large language models and a large-scale search engine, it performs well on general-purpose knowledge and reasoning, and fact-based knowledge [Qian & Wu, 2023]. Comparing ChatGPT-4, Google Bard (Gemini) and Chatsonic, scientists B. Yücel et al. [Yücel et al., 2024] positively note the readability and the stability of the responses by Perplexity AI, and at the same time emphasize the lowest accuracy of this AI chat. In comparison with ChatGPT, Microsoft Bing, Anthropic Claude and Google Bard, other scientists [Carlson et al., 2024] note the low accuracy and readability of Perplexity AI responses. [Huo et al., 2024] also note the low accuracy and effectiveness of Perplexity AI answers in the field of medicine. Scientists also note the model’s inconsistent performance across categories, lower resistance to hallucinations [McIntosh et al., 2024], and partial use of unreliable sources for citations such as blog posts or unreliable sources, which limits overall reliability of answers [Tilwaniet et al., 2024]. [Gotta et al., 2024] notes the low performance of Perplexity AI in questions about radiology examinations, and [Halawani et al., 2024] notes the insufficient readability of Perplexity AI.

However, the results of the study by [da Trindade, & de Oliveira, 2024] prove that Perplexity AI compared to ChatGPT presents a more reliable answer with relevant data and information, synthesizes more reliable and consistent answers / texts, and offers more search capabilities. Instead, I. Podder talks about the relatively more aligned performance between these two chatbots [Podder et al., 2024]. A. Naseri notes that Perplexity AI focuses on clarity and efficiency of responses [Naseri et al., 2024]. R. Chataut et al. notes that the architecture of Perplexity AI is adept at managing lengthy conversations and texts without a defined token constraint, and that adaptability enables Perplexity AI to sustain context across prolonged interactions, rendering it highly suitable for various natural language processing tasks [Chataut et al., 2024].

Therefore, it can be concluded that the vast majority of research on the use of Perplexity AI was conducted in the field of medicine [Saeedi & Aghajanzadeh, 2024; Uppalapati & Nag, 2024; Saner et al., 2024]. In the field of higher education, such studies are not enough, as [Ghapanchi & Purarjomandlangrudi, 2023] also point out, emphasizing that “there is huge uncertainty around what Generative Artificial Intelligence mean for universities in terms of assessments”. This prompted us to explore the possibilities of Perplexity AI for higher education tasks.

Formulation of the purposes of the article. The development of educational content, in particular theoretical material for lectures in higher education institutions, and test tasks for control is a time-consuming process. Research suggests that the time it takes teachers to develop effective instructional materials may differ between online and face-to-face learning environments, with online courses often requiring more preparation time due to the need for additional resources and technology integration [Freeman, 2015]. Based on the practical need for teachers of higher education institutions to optimize the process of developing educational content, the **purpose** of the study consists in analysing the possibilities and features of Perplexity AI for the development of theoretical material for lectures and test questions for the generated theoretical material.

Research methods. In order to find answers to the research questions and achieve the defined goal of the research, we used the literature review method and the method of qualitative analysis of Perplexity AI answers. Using the literature review method, we performed an analysis of the latest research and publications, and also answered the first research question about the capabilities and features of Perplexity AI, which are defined by the researchers of this tool. To do this, we searched Scopus and Web of Science for the search term “Perplexity AI”. Then we applied the criteria for inclusion and exclusion of articles from the literature review (See Table 1).

Table 1

Criteria for inclusion and exclusion of articles from the literature review

Inclusion criteria	Inclusion and exclusion criteria
The presence of the search term “Perplexity AI” in the title, abstract, keywords	Absence of the search term “Perplexity AI” in the title, abstract, keywords, or the article does not have an answer to the research question
Articles published in the period from 2022 to 2025 inclusive	Articles published until 2022
Articles, the full text of which is available	Articles whose full text is not available
	Duplicates

The results of the search in both databases, in which 66 articles were found (Scopus – 45, Web of Science – 41), were imported into the EndNote application, where duplicates were removed and the full-text versions of the articles were searched. As a result, 19 articles were analysed, because in 4 articles the answer to the posed research question was not found, as the content of the articles was not related to the analysis of AI chats at all (See Fig. 4).

To answer research questions Q2 and Q3, we applied the method of qualitative analysis of Perplexity AI answers. For this, we used chat requests for the purpose of generating educational content, in particular, theoretical material for lectures, and developing test questions for the generated theoretical material. The results of Perplexity AI’s analysis of the responses are presented below.

Presentation of basic material. Perplexity.ai is a novel conversational search engine combining OpenAI’s GPT language modelling technology and a large Internet search engine – Microsoft Bing [Qian & Wu, 2023]. Perplexity AI, designed to handle extensive volumes of information, are trained using large-scale datasets sourced from the internet and leverage advanced natural language processing (NLP) techniques to answer queries effectively [Halawani et al., 2024].

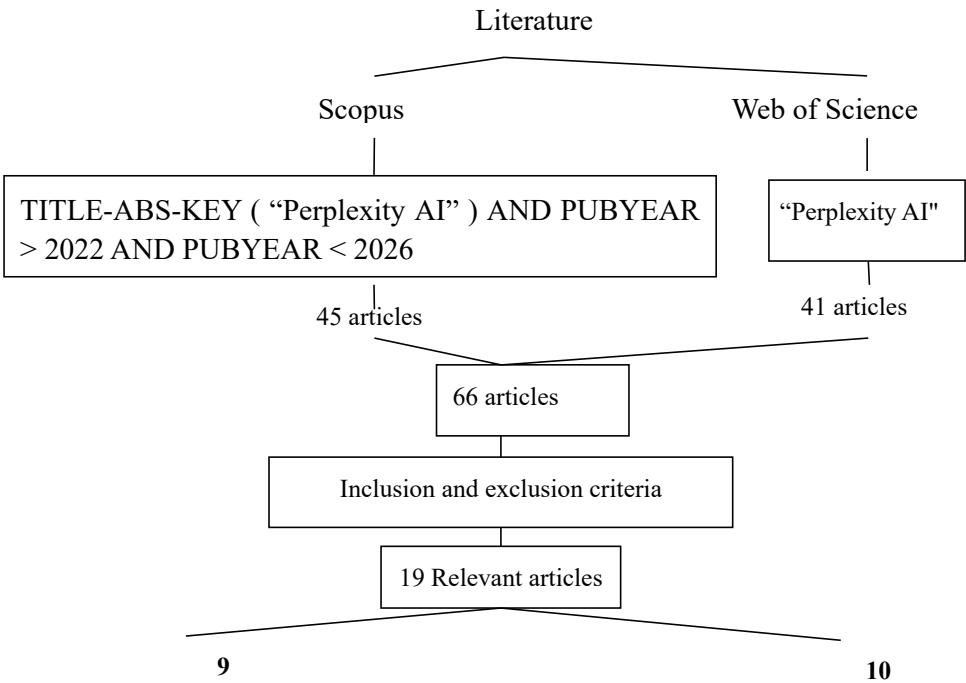


Fig. 4. Literature review scheme: the results of searching for scientific publications in Scopus and Web of Science

Perplexity AI, leveraging GPTs such as OpenAI’s GPT-3.5 and Microsoft’s Bing search engine, presents an innovative approach by providing conversational search capabilities [McIntosh et al., 2024]. The free version of Perplexity AI allows you to do unlimited basic searches even without registration. Registration allows you to save search history (Library), customize the platform interface and use advanced tools for team collaboration (Spaces). Perplexity AI’s free plan includes LLM model selection for an advanced Deep Research query (limited to 3 queries), setting search sources, and a document download feature. The Pro plan provides access to features such as more powerful AI functionality, image uploads, and hundreds of queries using Pro Search and Reasoning [Gomez, 2025]. Currently (April 2025), the following LLM models are available for selection in Perplexity AI: 1) Best – selects the best model for each query; 2) Sonar – Perplexity’s fast model; 3) Claude 3.7 Sonnet – Anthropic’s advanced model; 4) GPT-4o – OpenAI’s versatile model; 5) Gemini 2.0 Flash – Google’s fast model; 6) Grok-2 – xAI’s latest model; 7) R1 1776 – Perplexity’s unbiased reasoning model; 8) o3-mini – OpenAI’s reasoning model; 9) Claude 3.7 Sonnet Thinking – Anthropic’s reasoning model. The developers suggest choosing the LLM model depending on the search goals: Sonar, GPT-4o, Claude 3.7 or Gemini Flash 2.0 – for detailed answers with a large number of sources; R1, o3-mini or Claude 3.7 – for complex analytical questions that require several search steps [Gomez, 2025]. Deep Research mode automatically selects the optimal combination of models for in-depth research on complex topics. Auto Mode is used for fast searching, intelligently selecting the most suitable model based on the type of user request.

As a search source, you can set Web – searching across the entire Internet, Academic – searching academic papers, or Social – searching for information on social platforms to obtain user opinions or analyse current discussions.

In the process of working on a request, Perplexity AI can download textual files, including plain text, code, or PDFs, as well as images. This enables Perplexity AI to access the file’s contents and maintain contextual awareness for follow-up questions within that Thread. Perplexity AI can analyse short files completely. Analysing a long file, Perplexity AI extracts the most important parts to provide the most relevant response to your query [Gomez, 2024].

To explore the capabilities of Perplexity AI, we used the free version in Auto Mode. First, we made a request to generate topics for 8 lectures for university students on the course “Immersive Technologies”. In addition to topics, we asked to develop a plan for each lecture with at least 5 questions and a list of at least 10 questions for self-examination. As a result, we received such a list in one chat reply. Further, in the process of working on the development of content for each lecture, we changed some topics and questions of the lectures (See Table 2). So, in some lectures, the question has been changed (lecture 6), and in others, such as lectures 5, 7 and 8, the content has been completely changed.

Table 2

Lecture content suggested by Perplexity AI and final lecture content with changes

Perplexity AI proposal	Changes made
<i>Lecture 1: Introduction to immersive technologies</i> Definition of immersive technologies. The history of the development of immersive technologies. Types of immersive technologies: virtual, augmented and mixed reality. Key characteristics of immersive technologies. Application of immersive technologies in various fields.	<i>Lecture 1: Introduction to immersive technologies</i> Definition of immersive technologies. The history of the development of immersive technologies. Key characteristics of immersive technologies. Ethical issues of implementation of immersive technologies. The future of immersive technologies.
<i>Lecture 2: Virtual Reality (VR)</i> Concept of virtual reality. Technical means for creating VR. Software for developing VR applications. Principles of designing VR environments. Application of VR in education and professional training.	<i>Lecture 2: Augmented Reality (AR)</i> The concept of augmented reality. Tracking and recognition technologies in AR. AR display devices. Development of AR applications. Examples of AR application in various fields. Augmented reality browsers.
<i>Lecture 3: Augmented Reality (AR)</i> The concept of augmented reality. Tracking and recognition technologies in AR. AR display devices. Development of AR applications. Examples of AR application in various fields.	<i>Lecture 3: Virtual Reality (VR)</i> Concept of virtual reality. Types of virtual reality. Technical means for creating VR. Software for developing VR applications. Principles of designing VR environments. Application of VR in education and professional training. The future of virtual reality.
<i>Lecture 4: Mixed Reality (MR)</i> Mixed reality concept. Technologies for creating MR environments. Interaction with virtual objects in the real world. Development of mixed reality applications. Prospects for the development of MR.	<i>Lecture 4: Mixed Reality (MR)</i> Mixed reality concept. Technologies for creating MR environments. Interaction with virtual objects in the real world. Development of mixed reality applications. Prospects for the development of MR.
<i>Lecture 5: Immersive technologies in education</i> The role of immersive technologies in modern education. Virtual laboratories and simulators. Interactive learning environments. Gamification of the educational process using immersive technologies. Evaluation of the effectiveness of immersive technologies in education.	<i>Lecture 5: Basics of pattern recognition and software for designing augmented reality applications</i> Pattern recognition methods and tasks. OpenCV library. Graphic libraries. Computer vision algorithms. Software for designing augmented reality tools.
<i>Lecture 6: Development of immersive applications</i> Stages of development of immersive applications. Choosing a platform and development tools. User interface design for immersive environments. Optimizing the performance of immersive applications. Testing and quality assessment of immersive applications.	<i>Lecture 6: Development of immersive applications</i> Microsoft Windows Mixed Reality platform. Exploring Windows Mixed Reality devices. Thinking differently for mixed reality.
<i>Lecture 7: Immersive technologies in industry and business</i> Application of VR/AR in design and production. Immersive technologies in marketing and advertising. Virtual offices and remote collaboration. Training and professional development of personnel using immersive technologies. The economic effect of the introduction of immersive technologies.	<i>Lecture 7: Immersive technologies in education</i> The role of immersive technologies in modern education. Virtual laboratories and simulators. Technologies for creating specialized educational VR content.
<i>Lecture 8: The future of immersive technologies</i> Trends in the development of immersive technologies. Integration of immersive technologies with other advanced technologies (AI, IoT). Ethical and social aspects of using immersive technologies. Problems and challenges in the development of immersive technologies. Potential new areas of application of immersive technologies.	<i>Lecture 8: Immersive technologies in industry and business</i> Application of VR/AR in design and production. Immersive technologies in marketing and advertising. Virtual offices and remote collaboration. Training and professional development of personnel using immersive technologies.

The next step in developing the content for the course was to chat concerning each question in each lecture. After writing the prompt to generate the text for the lecture question and receiving the first answer, there was further communication with the chat to clarify or expand some aspects of the lecture question. For example, the following additional questions were used to develop the second question of the first lecture ("History of the development of immersive technologies"): What were the main innovations in immersive technologies in the 2000s? Which modern companies are leading in the development of immersive technologies? etc. So, it has led to developing lectures that partially used generated content and content from sources that were provided to Perplexity AI in the responses.

After that, we used the function of uploading files and set a task Perplexity AI to generate 30 questions of 3 types (multiple choice with one correct answer, true / false, blank questions) using the downloaded file. The first three queries were implemented using Pro Search. As a result, we received clearly structured test questions with clearly highlighted correct answers (See Fig. 5). Test questions for other lectures were generated using the Auto Mode function, which showed the difference between Pro Search and Auto Mode: in 4 cases out of 5, tests were provided with a list of correct answers at the end, which is very inconvenient.

After checking the correctness of the test questions, we asked Perplexity AI to format these test questions in XML format for importing into LMS Moodle (See Fig. 6). In addition, taking into account the results of Perplexity AI answers in Auto Mode, we improved the prompt by asking the chat to provide the correct answer immediately after the question (See Fig. 7).

Напиши 30 питань по типу множинний вибір з однією вірною відповіддю. Текст...

🔍 Pro Search 📖 Sources 1 59 tasks ↗

Ось 30 тестових запитань типу множинного вибору на основі матеріалу лекції:

Частина 1: Основні поняття та історія AR

1. Хто вперше ввів термін "доповнена реальність"?
 - a) Іван Сазерленд
 - b) Том Кодел ✓
 - c) Стів Манн
 - d) Луї Розенберг
2. Який пристрій 1968 року вважається першою AR-системою?
 - a) Microsoft HoloLens
 - b) Дамоклів меч ✓
 - c) Google Glass
 - d) Oculus Rift
3. Хто створив перший носимий AR-пристрій у 1980 році?
 - a) Луї Розенберг
 - b) Стів Манн ✓
 - c) Рональд Азума
 - d) Том Кодел

Fig 5. One example of generating Perplexity AI test questions from the provided file

Ось як можна оформити тестові питання у форматі XML для імпорту у Moodle:

```
xml
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<quiz>
  <!-- Питання 1 -->
  <question type="multichoice">
    <name>
      <text>Технології для створення 3D-моделей</text>
    </name>
    <questiontext format="html">
      <text>Яка з технологій дозволяє створити детальні 3D-моделі проєктів
для інженерів та архітекторів?</text>
    </questiontext>
    <answer fraction="100">
      <text>Віртуальна реальність (VR)</text>
    </answer>
    <answer fraction="0">
      <text>Доповнена реальність (AR)</text>
    </answer>
    <answer fraction="0">
      <text>Змішана реальність (MR)</text>
    </answer>
  </question>
</quiz>
```

Fig. 6. Designing test questions in XML format for importing into LMS Moodle

II. Заповнення пропусків (10 запитань):

1. Відчуття фізичної присутності на відстані, досягнуте шляхом взаємодії з інтерфейсом системи, відоме як _____.
2. _____ реальність накладає цифровий контент на реальний світ.
3. _____ реальність поєднує елементи VR та AR, дозволяючи цифровим об'єктам взаємодіяти з реальним світом у режимі реального часу.
4. Загальна назва для AR- і VR-технологій - це _____.
5. _____ є станом свідомості, коли людина трансформує усвідомлення свого фізичного «я» завдяки оточенню в штучному середовищі.

III. Істинно/Хибно (10 запитань):

1. Імерсивні технології обмежуються лише віртуальною реальністю. (I/X)
2. Тактильне занурення пов'язане з розумовим викликом. (I/X)
3. Імерсивні технології не мають застосування в охороні здоров'я. (I/X)
4. Ефективність імерсивних технологій залежить лише від технічних характеристик. (I/X)
5. Сенсорна поєднувала 3D-відео, звук, запахи та віброюче крісло. (I/X)

Fig. 7. Examples of tests generated by Perplexity AI in Auto Mode with a refined query

It should be noted that the lecture material generated by Perplexity AI has been modified and improved to provide more accurate and complete information for students. Also, the test questions were changed in some cases, but in general these changes did not exceed 50%.

Conclusions. Having analysed capabilities and features of Perplexity AI on the basis of academic articles from the Scopus and Web of Science databases, we can highlight, firstly, the advantages of this AI chat: providing, in addition to answers, accurate sources and additional questions; ability to work well with general knowledge, reasoning and evidence-based knowledge; providing a reliable answer with relevant data and information; offering greater search capabilities; focus on clarity and efficiency of answers; skill in managing long conversations; maintaining context during long interactions. Secondly, the following disadvantages of Perplexity AI should be noted: the lowest accuracy compared to ChatGPT-4, Google Bard (Gemini) and Chatsonic; inconsistent performance across categories, lower resistance to hallucinations; partial use of unreliable sources for citations such as blog posts or unreliable sources; low performance and insufficient readability.

To develop educational content, in particular, theoretical material for lectures with the help of Perplexity AI, you can use flushes in the following sequence: the main prompt with a request for the generation of a lecture plan, prompts for each question of the lecture with an emphasis on the style of the text and the use of relevant primary sources, clarifying prompts for adding or clarifying details to the generated text.

To develop test questions for the generated theoretical material, it was more effective and convenient to use Pro Search, which allowed to get clear test questions with exact correct answers in a convenient format. When using Auto Mode, you need to provide more details to get the desired result. So, in general, we consider the results of the development of lecture material and test questions for it with the help of Perplexity AI to be satisfactory, even when using the free plan. The vast majority of the training content was well-structured, relevant, accurate, up-to-date, informative, and the quality of the information could be verified using the links provided by Perplexity AI. At the same time, we think it is appropriate to emphasize the correct writing of prompts and the use of hints and sources provided by Perplexity AI. In the perspective of further research, we believe it is worthwhile investigating the opinion of students and experts regarding the quality of lecture material and tests developed with the help of Perplexity AI, and compare it with the use of other AI-chats.

Bibliography

- Bailyn, E. (2025). *Top Generative AI Chatbots by Market Share – March 2025*. Retrieved from <https://firstpagesage.com/reports/top-generative-ai-chatbots>
- Benítez Rojas, R. V. (2024). Artificial intelligence. Genesis, Development and Future. In F.-J. Martínez-Cano, R. V. Benítez Rojas (Eds.), *Revolutionizing Communication: The Role of Artificial Intelligence* (pp. 1–15). Broken: CRC Press. doi: 10.1201/9781003473633-1
- Bir Yücel, K., Sutcuoglu, O., Yazıcı, O., Ozet, A., Ozdemir, N. (2024). Can artificial intelligence provide accurate and reliable answers to cancer patients' questions about cancer pain? Comparison of chatbots based on ESMO cancer pain guideline. *Memo – Magazine of European Medical Oncology*, 17(4), 302–306. doi: 10.1007/s12254-023-00954-6
- Carlson, J. A., Cheng, R. Z., Lange, A., Nagalakshmi, N., Rabets, J., Shah, T. R., Sindhvani, P. (2024). Accuracy and readability of artificial intelligence chatbot responses to vasectomy-related questions: Public beware. *Cureus Journal of Medical Science*, 16(8), Article e67996. doi: 10.7759/cureus.67996
- Chataut, R., Upadhyay, A., Usman, Y., Nankya, M., Gyawali, P. K. (2024). Spam no more: A cross-model analysis of machine learning techniques and large language model efficacies. In *Proceedings of the 8th Cyber Security in Networking Conference: AI for Cybersecurity* (pp. 116–122). Paris, France. doi: 10.1109/csnet64211.2024.10851763
- da Trindade, A., de Oliveira, H. P. C. (2024). Generative artificial intelligence (AI) and information literacy: informational skills necessary for the use of generative AI tools in informational demands of an academic-scientific nature. *Perspectives in Information Science*, 29, Article e47485. doi: 10.1590/1981-5344/47485
- Duarte, F. (2025). Number of ChatGPT users (March 2025). *Exploding Topics*. Retrieved from <https://explodingtopics.com/blog/chatgpt-users>
- Freeman, L. A. (2015). Instructor time requirements to develop and teach online courses. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 18(1). Retrieved from <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1007&context=siged2013>.

Ghapanchi, A, Purarjomandlangrudi, A. (2023). ChatGPT and generative AIs: What it means for academic assessments. In *Information Systems Education Conference*, 30 Mar 2023 – 1 Apr 2023, Plano, TX, USA. 191856.

Gomez, D. (2024). File upload. *Perplexity*. Retrieved from <https://www.perplexity.ai/help-center/en/articles/10354807-file-upload>

Gomez, D. (2025). What is Perplexity Pro? *Perplexity*. Retrieved from <https://www.perplexity.ai/help-center/en/articles/10352901-what-is-perplexity-pro>

Gotta, J., Hong, Q. A. L., Koch, V., Gruenewald, L. D., Geyer, T., Martin, S. ... Reschke, P. (2024). Large language models (LLMs) in radiology exams for medical students: Performance and consequences. *Rofo Advances in the Field of X-Rays and Imaging Proceedings*. doi: 10.1055/a-2437-2067.

Halawani, A., Almehmadi, S. G., Alhubaishy, B. A., Alnefaie, Z. A., Hasan, M. N. (2024). Empowering patients: how accurate and readable are large language models in renal cancer education. *Frontiers in Oncology*, 14, Article 1457516. doi: 10.3389/fonc.2024.1457516

Huo, B., Calabrese, E., Sylla, P., Kumar, S., Ignacio, R. C., Oviedo, R., ... Vosburg, W. (2024). The performance of artificial intelligence large language model-linked chatbots in surgical decision-making for gastroesophageal reflux disease. *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, 38(5), 2320–2330. doi: 10.1007/s00464-024-10807-w

Kaul, V., Enslin, S., Gross, S. A. (2020). History of artificial intelligence in medicine. *Gastrointestinal Endoscopy*, 92(4), 807–812. doi: 10.1016/j.gie.2020.06.040

McIntosh, T. R., Liu, T., Susnjak, T., Watters, P., Ng, A., Halgamuge, M. N. (2024). A culturally sensitive test to evaluate nuanced GPT hallucination. *IEEE Transactions on Artificial Intelligence*, 5(6), 2739–2751. doi: 10.1109/TAI.2023.3332837

Naseri, A., Antikchi, M. H., Barahman, M., Shirinzadeh-Dastgiri, A., Haghighikhan, S. M., Vakil-Ojarood ... Neamatzadeh, H. (2024). AI Chatbots in oncology: A comparative study of sid-er fusion AI and Perplexity AI for gastric cancer patients. *Indian Journal of Surgical Oncology*. doi: 10.1007/s13193-024-02145-z

Pan, Y. (2016). Heading toward Artificial Intelligence 2.0. *Engineering*, 2(4), 409–413. doi: 10.1016/J.ENG.2016.04.018

Pizarro Romero, J. (2024). Performance of AI in searching for specialized sources and writing academic texts. *Language and Society*, 23(2), 911–944. doi: 10.15381/lengsoc.v23i2.27856

Podder, I., Pipil, N., Dhabal, A., Mondal, S., Pienyii, V. J., Mondal, H. (2024). Evaluation of artificial intelligence-based chatbot responses to common dermatological queries. *Jordan Medical Journal*, 58(2), 271–278. doi: 10.35516/jmj.v58i2.2960

Qian, M., Wu, H. (2023). Translators as information seekers: strategies and novel techniques. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), Part II*, 150–166. doi: 10.1007/978-3-031-35894-4_11

Saeedi, S., Aghajanzadeh, M. (2024). Investigating the role of artificial intelligence in predicting perceived dysphonia level. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 281(11), 6093–6097. doi: 10.1007/s00405-024-08868-7

Saner, F. H., Saner, Y. M., Abufarhaneh, E., Broering, D. C., Raptis, D. A. (2024). Comparative analysis of artificial intelligence (AI) languages in predicting sequential organ failure assessment (SOFA) scores. *Cureus Journal of Medical Science*, 16(5), Article e59662. doi: 10.7759/cureus.59662

Tilwani, D., Venkataramanan, R., Sheth, A.P. (2024). Neurosymbolic AI approach to attribution in large language models. *IEEE Intelligent Systems*, 39(6), 10–17. doi: 10.1109/mis.2024.3477108

Uppalapati, V. K., Nag, D. S. (2024). A comparative analysis of AI Models in complex medical decision-making scenarios: Evaluating ChatGPT, Claude AI, Bard, and Perplexity. *Cureus Journal of Medical Science*, 16(1), Article e52485. doi: 10.7759/cureus.52485

Utami, P. L., Suprpto, N., Hidaayatullaah, H. N., Cheng, T. H. (2024). The comparison of Chat GPT, Perplexity AI, and Scopus database to capture Indonesian higher education quality in achieving SDGs 2030. *E3S Web of Conferences*, 513, Article e 04001. doi: 10.1051/e3s-conf/202451304001

Vu, T., Iyyer, M., Wang, X., Constant, N., Wei, J., Wei, J. ... Luong, T. (2024). FRESHLLMs: Refreshing large language models with search engine augmentation. In *Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2024* (pp. 13697–13720). Bangkok, Thailand: Association for Computational Linguistics. doi: 10.18653/v1/2024.findings-acl.813

References

- Bailyn, E. (2025). *Top Generative AI Chatbots by Market Share – March 2025*. Available at: <https://firstpagesage.com/reports/top-generative-ai-chatbots> (Accessed 10 March).
- Benítez Rojas, R. V. (2024). Artificial intelligence. Genesis, development and future. *Revolutionizing Communication: The Role of Artificial Intelligence*. Broken, CRC Press, pp. 1–15. doi: 10.1201/9781003473633-1
- Bir Yücel, K., Sutcuoglu, O., Yazıcı, O., Ozet, A., Ozdemir, N. Can artificial intelligence provide accurate and reliable answers to cancer patients' questions about cancer pain? Comparison of chatbots based on ESMO cancer pain guideline. *Memo – Magazine of European Medical Oncology*, 2024, vol. 17(4), pp. 302–306. doi: 10.1007/s12254-023-00954-6
- Carlson, J. A., Cheng, R. Z., Lange, A., Nagalakshmi, N., Rabets, J., Shah, T. R., Sindhwani, P. Accuracy and readability of artificial intelligence chatbot responses to vasectomy-related questions: Public beware. *Cureus Journal of Medical Science*, 2024, no. 16(8), AN: e67996. doi: 10.7759/cureus.67996
- Chataut, R., Upadhyay, A., Usman, Y., Nankya, M., Gyawali, P. K. (2024). Spam no more: A cross-model analysis of machine learning techniques and large language model efficacies. *Proc. the 8th Scien. and Pract. Conf. "Cyber Security in Networking Conference: AI for Cybersecurity"*. Paris, France, pp. 116–122. doi: 10.1109/csnet64211.2024.10851763
- da Trindade, A., de Oliveira, H. P. C. Generative artificial intelligence (AI) and information literacy: informational skills necessary for the use of generative AI tools in informational demands of an academic-scientific nature. *Perspectives in Information Science*, 2024, vol. 29, Article e47485. doi: 10.1590/1981-5344/47485 (in Portuguese).
- Duarte, F. (2025). Number of ChatGPT users (March 2025). *Exploding Topics*. Available at: <https://explodingtopics.com/blog/chatgpt-users> (Accessed 10 March).
- Freeman, L. A. Instructor time requirements to develop and teach online courses. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 2015, vol. 18(1), 15 p. Available at: <https://aisel.ais-net.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1007&context=siged2013> (Accessed 10 March).
- Ghapanchi, A, Purarjomandlangrudi, A. (2023). ChatGPT and generative AIs: What it means for academic assessments. *Proc. Information Systems Education Conference*. Plano, TX, USA, AN: 191856.
- Gomez, D. (2024). File upload. *Perplexity*. Available at: <https://www.perplexity.ai/help-center/en/articles/10354807-file-upload> (Accessed 10 March).
- Gomez, D. (2025). What is Perplexity Pro? *Perplexity*. Available at: <https://www.perplexity.ai/help-center/en/articles/10352901-what-is-perplexity-pro> (Accessed 10 March).
- Gotta, J. et al. Large language models (LLMs) in radiology exams for medical students: Performance and consequences. *Rofo Advances in the Field of X-Rays and Imaging Proceedings*, 2024. doi: 10.1055/a-2437-2067.
- Halawani, A., Almeahmadi, S.G., Alhubaishy, B.A., Alnefaie, Z.A., Hasan, M.N. Empowering patients: how accurate and readable are large language models in renal cancer education. *Frontiers in Oncology*, 2024, vol. 14, AN: 1457516. doi: 10.3389/fonc.2024.1457516
- Huo, B., et al. The performance of artificial intelligence large language model-linked chatbots in surgical decision-making for gastroesophageal reflux disease. *Surgical Endoscopy and Other Interventional Techniques*, 2024, vol. 38(5), pp. 2320–2330. doi: 10.1007/s00464-024-10807-w
- Kaul, V., Enslin, S., Gross, S. A. History of artificial intelligence in medicine. *Gastrointestinal Endoscopy*, 2020, no. 92(4), pp. 807–812. doi: 10.1016/j.gie.2020.06.040
- McIntosh, T. R., Liu, T., Susnjak, T., Watters, P., Ng, A., Halgamuge, M. N. A culturally sensitive test to evaluate nuanced GPT hallucination. *IEEE Transactions on Artificial Intelligence*, 2024, vol. 5, issue 6, pp. 2739–2751. doi: 10.1109/TAI.2023.3332837
- Naseri, A., et al. AI Chatbots in oncology: A comparative study of sider fusion AI and Perplexity AI for gastric cancer patients. *Indian Journal of Surgical Oncology*, 2024. doi: 10.1007/s13193-024-02145-z
- Pan, Y. (2016). Heading toward Artificial Intelligence 2.0. *Engineering*, vol. 2, issue 4, pp. 409–413. doi: 10.1016/J.ENG.2016.04.018
- Pizarro Romero, J. Performance of AI in searching for specialized sources and writing academic texts. *Language and Society*, 2024, vol. 23, no. 2, pp. 911–944. doi: 10.15381/lengsoc.v23i2.27856

Podder, I., Pipil, N., Dhabal, A., Mondal, S., Pienyii, V. J., Mondal, H. Evaluation of artificial intelligence-based chatbot responses to common dermatological queries. *Jordan Medical Journal*, 2024, vol. 58, no. 2, pp. 271–278. doi: 10.35516/jmj.v58i2.2960

Qian, M., Wu, H. (2023). Translators as information seekers: strategies and novel techniques. *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, Part II, pp. 150–166. doi: 10.1007/978-3-031-35894-4_11

Saeedi, S., Aghajanzadeh, M. Investigating the role of artificial intelligence in predicting perceived dysphonia level. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*, 2024, vol. 281(11), pp. 6093–6097. doi: 10.1007/s00405-024-08868-7

Saner, F.H., Saner, Y.M., Abufarhaneh, E., Broering, D. C., Raptis, D. A. Comparative analysis of artificial intelligence (AI) languages in predicting sequential organ failure assessment (SOFA) scores. *Cureus Journal of Medical Science*, 2024, vol. 16(5), AN: e59662. doi: 10.7759/cureus.59662

Tilwani, D., Venkataramanan, R., Sheth, A. P. Neurosymbolic AI approach to attribution in large language models. *IEEE Intelligent Systems*, 2024, vol. 39, issue 6, pp. 10–17. doi: 10.1109/mis.2024.3477108

Uppalapati, V. K., Nag, D. S. A comparative analysis of AI Models in complex medical decision-making scenarios: Evaluating ChatGPT, Claude AI, Bard, and Perplexity. *Cureus Journal of Medical Science*, 2024, vol. 16(1), AN: e52485. doi: 10.7759/cureus.52485

Utami, P. L., Suprpto, N., Hidaayatullaah, H. N., Cheng, T. H. The comparison of Chat GPT, Perplexity AI, and Scopus database to capture Indonesian higher education quality in achieving SDGs 2030. *E3S Web of Conferences*, 2024, vol. 513, AN: 04001. doi: 10.1051/e3s-conf/202451304001

Vu, T., et al. (2024). FRESHLLMS: Refreshing large language models with search engine augmentation. Proc. Scien. and Pract. Conf. “Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2024”. Bangkok, Thailand, Association for Computational Linguistics Publ., pp. 13697–13720. doi: 10.18653/v1/2024.findings-acl.813

EXPERIENCE OF USING THE PERPLEXITY AI-POWERED ANSWERING SYSTEM FOR EDUCATIONAL CONTENT GENERATION

Kateryna Osadcha, Doctor of Pedagogical Sciences, Full Professor, Researcher of the Department of Computer Science, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, Norway.

E-mail: katheryna.osadcha@ntnu.no

<https://orcid.org/0000-0003-0653-6423>

Maryna Osadcha, MA in Education, Lecturer, Mito Kiryo High School, Mito, Japan.

E-mail: mosadcha@kiryo.ac.jp

<http://orcid.org/0009-0007-6750-1853>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-18>

Keywords: generative artificial intelligence, Perplexity, educational content, higher education, lecture materials, test questions, language models, AI tools

The development of educational materials for courses taught in higher education institutions is a labour-intensive process that consumes a significant proportion of academic staff time. With the advancement of text generation tools powered by artificial intelligence, educators have gained the opportunity to enhance and accelerate this process.

The purpose of the study is to analyse the capabilities and specific features of the web-based search engine Perplexity AI, which is built on a large language model, for the development of theoretical lecture content and test questions based on the generated material.

The study addresses the following objectives: to identify the capabilities and features of Perplexity AI as described by researchers in academic publications; and to analyse its potential for developing educational content, particularly theoretical material for lectures and test questions derived from it.

Research methods. *The study employs the literature review method and the method of qualitative analysis of responses generated by Perplexity AI. The literature review was conducted through searches in*

the Scopus and Web of Science databases to analyse recent research and publications in order to identify the capacities and limitations of Perplexity AI.

As a result of this analysis, the advantages and drawbacks of Perplexity AI in tasks related to text generation and user queries were identified. The qualitative analysis method was applied to examine practical outcomes based on hands-on experience using the tool in the process of generating educational content. For the purpose of this study, the authors developed educational materials with the help of Perplexity AI, including eight lectures for the course “Immersive Technologies” and accompanying test questions based on the generated content. The relevance, accuracy, currency, and informativeness of the content were then analysed using the provided primary sources.

It has been established that the strengths of Perplexity AI include the provision of precise sources and follow-up questions alongside query responses; effective handling of general knowledge, reasoning, and evidence-based content; reliable responses supported by relevant data; extensive search capabilities; a focus on clarity and efficiency of answers; the ability to sustain long-form conversations; and maintenance of context in extended interactions. The identified weaknesses of Perplexity AI compared to ChatGPT-4, Google Bard (Gemini), and Chatsonic include lower accuracy; inconsistent performance across categories; reduced resistance to hallucinations; occasional use of unreliable sources such as blogs for citations; and issues with performance and readability.

The study revealed that for the effective development of educational content – particularly theoretical lecture material – Perplexity AI can be used with prompts following this sequence: an initial prompt requesting the generation of a lecture outline; individual prompts for each lecture topic with emphasis on the text style and the use of appropriate sources; and clarifying prompts to add or refine content within the generated text.

Conclusions. The development of lecture material and test questions using Perplexity AI can be considered satisfactory, even within the framework of the free plan. The majority of the generated educational content was well-structured, relevant, accurate, up-to-date, and informative, with source quality being verifiable through the hyperlinks provided by the system. Achieving such results requires carefully formulated prompts and appropriate use of the references and suggestions offered by Perplexity AI.

УДК 378.147:004.77

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-19>

П.Д. ПАВЛИГА,
*Магістр інформаційної безпеки,
здобувач ступеня доктора філософії,
Університет імені Альфреда Нобеля (м. Дніпро, Україна)*
<https://orcid.org/0009-0007-7904-1890>

ШЛЯХИ ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ ДЛЯ НАВЧАННЯ БАКАЛАВРІВ З ІТ

Стаття присвячена актуальній проблемі інтеграції хмарних сервісів у процес підготовки бакалаврів у сфері інформаційних технологій (ІТ). В умовах стрімкого розвитку ІТ-галузі та постійної потреби в актуалізації навчальних програм, використання сучасних хмарних інструментів стає ключовим фактором у формуванні конкурентоспроможних фахівців.

Метою статті є окреслення шляхів застосування хмарних технологій для підготовки бакалаврів сфери ІТ різних спеціалізацій, формування переліку актуальних хмарних сервісів та наведення прикладів їх використання в освітньому процесі.

Методологія дослідження базується на аналізі наукової літератури, аналізі та синтезі, класифікації та порівняльному аналізі.

У ході дослідження було виокремлено головні напрями практичної підготовки бакалаврів із ІТ, такі як симуляція адміністрування систем, DevOps та автоматизація розгортання, програмування та спільна розробка, віртуальні лабораторії, тестування, побудова складних інфраструктур, кібербезпека, аналіз даних, дизайн, а також спеціалізовані напрями (Інтернет речей, ІС, блокчейн, розробка ігор). Для кожного напрямку було ідентифіковано та проаналізовано релевантні хмарні сервіси від провідних провайдерів (AWS, Azure, Google Cloud) та спеціалізовані рішення (Cisco Packet Tracer, Figma, GitHub Codespaces, Kali Linux, Tableau, Unity Cloud Build та ін.). Описано функціональні можливості цих сервісів (IaaS, PaaS, SaaS, FaaS, хмарні IDE, платформи для контейнеризації, машинного навчання, візуалізації даних, управління безпекою тощо) та потенційні сценарії їх застосування на практичних заняттях. Продемонстровано, що використання хмарних сервісів дозволяє створити реалістичні, масштабовані навчальні середовища, забезпечити студентам доступ до індустріальних інструментів без значних витрат на локальну інфраструктуру, та сприяє формуванню практичних умінь і навичок, необхідних для майбутньої професійної діяльності в умовах цифрової трансформації.

Було зроблено висновок про те, що активне впровадження хмарних сервісів є невід'ємною складовою якісної підготовки ІТ-бакалаврів, підвищує відповідність освіти вимогам сучасного ринку праці.

Подальші дослідження вбачаються у розробленні методичних рекомендацій щодо інтеграції розглянутих сервісів у конкретні навчальні курси.

Ключові слова: навчальний контент, хмарні сервіси, підготовка бакалаврів із ІТ, освітній процес, практичне навчання, віртуальні лабораторії.

Постановка проблеми. Зміст навчання майбутніх фахівців із інформаційних технологій (ІТ) завжди був предметом численних дискусій науковців і педагогів-практиків, оскільки ця галузь знань різнилась від інших швидкістю розвитку технологій, яка досягла неймовірних показників в останні десятиріччя. Через це постійна актуалізація навчальних програм стає необхідністю. Одним з актуальних завдань у цьому контексті є запровадження і використання в процесі навчання тих програмних засобів і хмарних сервісів, які стануть у нагоді в майбутній професійній діяльності фахівців сфери ІТ.

Аналіз останніх досліджень. Проблематика використання хмарних сервісів під час професійної підготовки майбутніх бакалаврів із інформаційних технологій в останні роки набуває актуальності і часто стає предметом наукових досліджень. Наприклад, дослідники Х. Л. Кастільйо Секера та В. Луна Енкалада у своїй роботі «Навчання практичним навичкам інформаційних технологій за допомогою хмарних обчислювальних сервісів» представили методологічний підхід для інтеграції хмарних моделей SaaS, PaaS та IaaS у викладання практичних IT-навичок онлайн з метою відтворення досвіду фізичних лабораторій. У роботі наголошується на потребі у практичних навичках для глобальної конкурентоспроможності та розглядається проблема браку практичного досвіду у випускників [Castillo Sequera & Luna Encalada, 2019].

Водночас іспанські науковці Х. Л. Саорін, Х. де ла Торпе-Кантеро, Д. Меліан Діас та В. Лопес-Чао вивчали потенціал хмарних сервісів у контексті підготовки інженерів до вимог Індустрії 4.0. У своїй роботі «Хмарне спільне 3D-моделювання для підготовки інженерів до Індустрії 4.0» вони описали досвід використання хмарної платформи для спільного проектування та управління життєвим циклом продукту (PLM) студентами інженерних спеціальностей. Дослідження доводить, що такий підхід, реалізований через проєктне навчання, не тільки розвиває навички командної роботи та 3D-моделювання, але й готує майбутніх фахівців до сучасних умов виробництва, де центральне місце посідають цифрові технології та спільна робота у віртуальному середовищі [Saorín et al., 2019].

Зі свого боку, Д. Дж. Малан у праці «Контейнеризація CS50: стандартизація програмних середовищ для студентів» розглядає проблему відмінностей у налаштуваннях програмного забезпечення на комп'ютерах студентів, що часто ускладнює навчальний процес. Автор пропонує рішення на основі технології контейнеризації для створення уніфікованого, хмарного середовища розробки, яке є ідентичним для всіх слухачів курсу. Такий підхід дозволяє усунути технічні перешкоди, пов'язані з налаштуванням локальних машин, і зосередити увагу студентів безпосередньо на вивченні програмування та інформатики, забезпечуючи рівні умови для всіх [Malan, 2024].

Вітчизняні вчені також приділяють увагу дослідженням цієї проблематики. Зокрема, у статті Р. Горбатюка з колегами «Особливості використання хмарних сервісів GOOGLE у підготовці фахівців бакалаврського рівня вищої освіти» вивчається використання хмарних сервісів Google (Docs, Slides, інтеграція з Moodle) для підготовки бакалаврів у Тернопільському національному педагогічному університеті ім. Володимира Гнатюка. Також висвітлюються переваги для спільної роботи, доступності та змішаного навчання, зазначається потреба у навчанні першокурсників та повідомляється про позитивний вплив на навички студентів та розуміння вимог до завдань [Горбатюк та ін., 2024].

Попри наявність значної кількості робіт вітчизняних та зарубіжних науковців, констатовано, що проблема підготовки IT-фахівців із використанням хмарних сервісів розглядається в них фрагментарно, фокусуючись на якомусь одному сервісі чи підході, не беручи до уваги загальні тенденції в оновленні змісту професійної підготовки майбутніх фахівців.

Метою статті є проведення всебічного, комплексного дослідження для висвітлення різних сфер і шляхів застосування хмарних сервісів у професійній підготовці бакалаврів у сфері інформаційних технологій різних спеціалізацій.

Завдання статті полягає в тому щоб: проаналізувати та висвітлити потенційні шляхи інтеграції хмарних сервісів у процес практичної підготовки бакалаврів з інформаційних технологій; ідентифікувати ключові напрями практичної підготовки в сфері IT (системне адміністрування, DevOps, програмування, кібербезпека, аналіз даних, дизайн тощо); сформулювати та систематизувати перелік конкретних хмарних сервісів та інструментів, що відповідають кожному з визначених напрямів підготовки; описати функціональні можливості та потенційні сценарії використання дібраних хмарних сервісів на лабораторних і практичних заняттях майбутніх бакалаврів.

Для досягнення мети та виконання завдань у статті були використані наступні **методи дослідження**: аналіз наукової літератури (для вивчення стану дослідженості питання, виявлення вже існуючих підходів та практик та виокремлення невирішених аспектів), аналіз та синтез (для детального розгляду функціональних особливостей різних хмарних сервісів та поєднання отриманої інформації для створення єдиних підходів до впровадження хмарних сервісів в освітній процес), класифікація (для структуризації основних напрямів професій-

ної підготовки бакалаврів із IT), порівняльний аналіз (для порівняння різних хмарних сервісів з метою виявлення особливостей кожного), систематизація (для групування та впорядкування списку хмарних сервісів за визначеними напрямками підготовки) та узагальнення (для формування висновків та загальних рекомендацій).

Виклад основного матеріалу дослідження. Для визначення актуального змісту професійної підготовки можуть бути застосовані різні підходи. Один із найочевидніших – проведення дослідження серед провідних IT-компаній, які виступають основними роботодавцями на ринку праці, з метою виявлення переліку технологій і сервісів, що використовуються в їхній професійній діяльності. Такий підхід забезпечує безпосереднє оновлення освітнього змісту відповідно до потреб галузі, однак його реалізація може ускладнюватися недостатнім рівнем комунікації між керівництвом закладів вищої освіти та представниками бізнес-середовища [Лаврентьєва, Крупський, 2023]. У разі відсутності налагоджених зв'язків варто звернутися до аналізу навчальних планів відповідних дисциплін в інших університетах. Зокрема, можна обирати заклади, які мають партнерські стосунки з провідними IT-корпораціями (Google, Microsoft, Meta та інші), або зосередити увагу на установах, розташованих у стратегічно важливих регіонах.

Спираючись на ці міркування, наше дослідження було проведено в два етапи. На першому було складено список тем з практичної підготовки бакалаврів із IT. Цей етап мав на меті огляд спектру спеціальностей зі світу інформаційних технологій, а саме – програмування, системне адміністрування, захист інформації, бізнес-аналітика, дизайн, тестування ПЗ тощо. На другому етапі для кожного з перерахованих напрямів підготовки було обрано найбільш поширені хмарні сервіси та наведено приклади їх використання в закладах вищої освіти США.

Результати першого етапу викладено в табл. 1.

Таблиця 1

Теми з практичної підготовки бакалаврів з IT

Тема практичної підготовки бакалаврів з IT	Опис теми
Симуляція адміністрування серверних систем та використання різних операційних систем.	Ця тема охоплює практичне навчання майбутніх фахівців навичкам адміністрування серверів, ознайомлення з різними операційними системами та їх особливостями через симуляційне середовище.
Робота з DevOps, автоматизацією розгортання.	Розглядається навчання принципам DevOps та інструментам автоматизації процесів розгортання програмного забезпечення.
Навчання програмуванню на різних мовах та спільна розробка, контроль версій коду.	Тема фокусується на практичному опануванні різних мов програмування, а також навичках спільної роботи над проектами з використанням систем контролю версій.
Платформи для віртуальних лабораторій та симуляцій.	Описано навчальні платформи, що надають змогу створювати віртуальні лабораторні середовища для практичних занять та проведення симуляцій різноманітних IT-процесів.
Симуляція помилкових налаштувань, тестування додатків та автоматизація тестування.	Тема присвячена навчанню виявленню та усуненню помилок через симуляцію неправильних конфігурацій, а також практиці тестування програмного забезпечення, включаючи автоматизовані підходи.
Побудова та розгортання складних інфраструктур.	Розглянуто практичні аспекти побудови, налаштування та розгортання складних IT-інфраструктур з використанням відповідних інструментів та сервісів.
Практична кібербезпека та етичний хакінг.	Заняття з цієї тематики охоплюють основи кібербезпеки через практичні вправи, включаючи методи етичного хакінгу для виявлення вразливостей мереж і IT-продуктів.
Аналіз даних та бізнес-аналітика.	Розглядається використання хмарних сервісів для навчання збору, обробки та аналізу даних з метою отримання бізнес-аналітичної інформації.
Хмарні сервіси для дизайну та ілюстрацій.	Тематика охоплює використання спеціалізованих хмарних сервісів для навчання графічному дизайну та створенню ілюстрацій.
Інші спеціалізовані хмарні сервіси для IT.	Описано різноманітні інші хмарні сервіси, які можуть бути корисними в навчанні майбутніх IT-фахівців у різних спеціалізаціях.

Оприявлений перелік не є вичерпним і охоплює лише основні напрями, що вивчаються під час професійної підготовки фахівців у сфері IT, однак він є достатнім для проведення глибшого аналізу прикладів застосування різноманітних хмарних сервісів.

Для практичних занять із теми «Симуляція адміністрування серверних систем та використання різних операційних систем» часто використовують такі сервіси, як AWS EC2, Azure Virtual Machines, Google Compute Engine, VMware Workstation/Fusion, VirtualBox. Кожен із них може допомогти в налаштуванні потрібного середовища, а також використаний для проведення лабораторних робіт. І якщо AWS EC2, Azure Virtual Machines, Google Compute Engine є хмарними сервісами, що не потребують додаткового обладнання, адже працюють на серверах надавачів хмарних послуг, то VMware Workstation/Fusion та VirtualBox мають бути запущені на власному сервері. Також ці системи відрізняються за формою оплати. Для AWS EC2, Azure Virtual Machines, Google Compute Engine це оплата за фактичне використання, VMware Workstation/Fusion – одноразова оплата за ліцензію, а VirtualBox є безкоштовним програмним забезпеченням. Наприклад, AWS EC2 можна використати для навчання бакалаврів з IT, надаючи студентам доступ до хмарних віртуальних машин (наприклад, Windows Server) для виконання практичних лабораторних робіт з адміністрування систем та мережевої безпеки, замінюючи традиційне лабораторне обладнання [Varnell, 2020].

Суміжна з попередньою тема «Робота з DevOps, автоматизацією розгортання» може бути розкрита за допомогою наступних сервісів: AWS CloudFormation, Azure Resource Manager, Terraform, Ansible, Jenkins, GitLab CI/CD, GitHub Actions. Ці сервіси мають великий вибір умов оплати, типів архітектури та різних форм інтеграції з іншими хмарними сервісами.

Тема «Навчання програмуванню на різних мовах та спільна розробка, контроль версій коду» може бути розкрита за допомогою хмарних інтегрованих середовищ розробки (IDE – Integrated Development Environment). Більшість сервісів є безкоштовними, але з можливістю платної підписки задля отримання додаткових функцій. Серед таких сервісів найбільш розповсюджені AWS Cloud9, GitHub Codespaces, Replit, JSFiddle, CodePen та JS Bin. Такі сервіси дозволяють практикуватись у написання програмного коду на різних мовах програмування без необхідності встановлення та налаштування додаткового програмного забезпечення на персональних комп'ютерах студентів чи лабораторій освітнього закладу. Наприклад GitHub Codespaces використовується для навчання бакалаврів з IT, надаючи стандартизоване хмарне середовище розробки на основі контейнерів та VS Code, що спрощує налаштування, зменшує технічні проблеми та дозволяє зосередитись на вивченні програмування за допомогою інструментів промислового рівня [Malan, 2024].

«Платформи для віртуальних лабораторій та симуляцій» – це тема, що має на меті навчити майбутніх фахівців налаштуванню комп'ютерних мереж. При цьому доцільними є такі сервіси, як-от: Cisco Packet Tracer (сервіс, що використовується найбільш часто в сучасному світі [Asadi та ін., 2024]), Graphical Network Simulator-3 (GNS3), Emulated Virtual Environment – Next Generation (EVE-NG). Усі вони мають безкоштовні версії та можуть бути використані у навчанні без додаткових витрат. Ці системи розраховані на встановлення на обладнанні користувача, тож частіше за все вони будуть відповідати хмарній архітектурі, але реалізованій у локальній мережі.

Під час практичних занять із теми «Симуляція помилкових налаштувань, тестування додатків та автоматизація тестування» можна використовувати сервіси: AWS Fault Injection Simulator, Apache JMeter, Gatling. При цьому, AWS Fault Injection Simulator дозволяє проводити керовані експерименти при внесенні помилок до налаштування інфраструктури AWS, а сервіси Apache JMeter та Gatling допомагають в навантажувальних тестах веб-додатків. Такий функціонал може слугувати наочною демонстрацією студентам важливості розробки найбільш оптимізованих алгоритмів.

Для опанування комплексної теми «Побудова та розгортання складних інфраструктур» сучасні хмарні провайдери пропонують спектр потужних сервісів, які спрощують і автоматизують відповідні процеси. Серед них є засоби для автоматичного розгортання інфраструктури, управління контейнеризованими додатками й реалізації безсерверних обчислень.

Такі сервіси, як AWS Elastic Beanstalk, Azure App Service та Google App Engine, – перебирають значну частину рутинних операцій із налаштування, розгортання й управління інфраструктурою, дозволяючи розробникам зосередитись безпосередньо на написанні коду.

Вони підтримують різні мови програмування та фреймворки, автоматично масштабуються залежно від навантаження та пропонують інтегровані засоби моніторингу та логування. Оплата зазвичай здійснюється за спожиті ресурси. Наприклад Google App Engine використовується у хмарних лабораторіях для організації освітніх модулів, що викладають фундаментальні концепції хмарних обчислень [Li, 2013].

Для навчання студентів більш гнучкому контролю над інфраструктурою та оркестрації контейнеризованих додатків використовують сервіси контейнеризації, такі як AWS ECS (Elastic Container Service) та AWS EKS (Elastic Kubernetes Service) від Amazon, Azure Kubernetes Service (AKS) від Microsoft Azure та Google Kubernetes Engine (GKE) від Google Cloud. ECS є власним сервісом оркестрації контейнерів від AWS, тоді як EKS, AKS та GKE є керованими сервісами Kubernetes – потужної платформи з відкритим вихідним кодом для автоматизації розгортання, масштабування та управління контейнеризованими додатками. Ці сервіси вможливають високий рівень гнучкості в налаштуванні мережі, сховищ та обчислювальних ресурсів, а оплата залежить від використаних вузлів та інших ресурсів.

На окремий розгляд заслуговують безсерверні обчислення, представлені такими сервісами, як AWS Lambda, Azure Functions та Google Cloud Functions. Ці сервіси дозволяють запускати код у відповідь на певні події (наприклад, завантаження файлу, запит API, зміна в базі даних тощо) без необхідності управління серверами. Користувач платить лише за час фактичного виконання коду та спожиті ресурси. Безсерверні обчислення є ідеальним рішенням для розроблення мікросервісів, оброблення даних у реальному часі та створення реактивних веб-додатків.

Тему «Практична кібербезпека й етичний хакінг» доцільно структурувати на кілька змістових блоків. Один із них – «Централізоване управління безпекою», для якого використовують такі сервіси, як: AWS Security Hub, Azure Security Center та Google Security Command Center. Вони забезпечують агрегацію даних безпеки, моніторинг подій і виявлення потенційних загроз. Інший важливий напрям – тестування на проникнення (пентест), у межах якого застосовують Metasploit Pro (комерційна версія) та Metasploit Framework (безкоштовний варіант). Ці інструменти надають змогу проводити розвідку, виявляти вразливості та моделювати атаки з метою підвищення рівня інформаційної безпеки. Наприклад Metasploit використовується в освітньому процесі з опанування веб-хакінгу як один із основних інструментів, що допомагає навчити студентів практичному процесу виявлення та експлуатації поширених вразливостей веб-додатків у безпечному, контрольованому лабораторному середовищі [Pauli, 2013]. Kali Linux – спеціалізований, безкоштовний дистрибутив з інструментами безпеки. Для демонстрації веб-вразливостей можна використовувати безкоштовний сервіс OWASP Juice Shop. Лабораторні заняття з моніторингу мережі доцільно організувати за допомогою Snort та Suricata. Для аналізу логів – відкритий сервіс ELK Stack. Усі ці інструменти використовують спеціалісти в розвинених й успішних IT-компаніях по всьому світу і можуть допомогти студентам набути практичні навички з кібербезпеки.

В останні роки стрімко зростає актуальність підготовки фахівців з бізнес-аналізу. Це може бути як окрема спеціалізація, так і навчальні дисципліни, присвячені тематиці «Аналізу даних та бізнес-аналітики». Ефективна підготовка кваліфікованих кадрів у цій сфері передбачає опанування спектру інструментів і технологій. Особливу роль відіграють хмарні сервіси, які забезпечують масштабовані, гнучкі та економічно доцільні рішення для навчання і практичної роботи з даними. Наприклад, для зберігання великих обсягів структурованих та неструктурованих даних використовують хмарні сховища, зокрема AWS S3 (Simple Storage Service), Azure Data Lake Storage та Google Cloud Storage. Ці сервіси забезпечують високу доступність, надійність і масштабованість, дозволяючи студентам працювати з даними будь-якого розміру без необхідності управління локальною інфраструктурою. У навчальному контексті вони можуть використовуватись для зберігання навчальних датасетів, результатів аналізу, а також для побудови основних пайплайнів обробки даних. Для аналітичної обробки великих масивів даних і побудови сховищ даних призначені такі сервіси, як: AWS Redshift, Azure Synapse Analytics та Google BigQuery. Ці хмарні data warehouse (дослівно «склади для збереження даних»); пропонують потужні SQL-інтерфейси, паралельне оброблення запитів і можливість інтеграції з іншими інструментами аналізу та візуалізації. Студенти можуть використовувати їх задля вивчення принципів побудови аналітичних

сховищ, виконання складних SQL-запитів, оптимізації продуктивності. Платформи для машинного навчання – AWS SageMaker, Azure Machine Learning та Google Cloud AI Platform – пропонують комплексні інструменти, що охоплюють увесь життєвий цикл створення моделей: від підготовки даних і експериментування до розгортання та подальшого моніторингу. Вони містять інтегровані середовища розроблення, бібліотеки та фреймворки машинного навчання, а також засоби автоматизованого моделювання. Застосування цих сервісів дає змогу студентам набути практичного досвіду в розробленні й упровадженні моделей машинного навчання для розв'язання спектру завдань аналізу даних і прогнозування. Для візуалізації даних і створення інтерактивних дашбордів використовуються сервіси бізнес-аналітики, у т. ч. Tableau Online, Power BI Service та Google Data Studio. Ці інструменти дозволяють доєднуватися до різних джерел даних, створювати інформативні візуалізації, будувати дашборди для моніторингу ключових показників та обмінюватися результатами аналізу. Інтегровані середовища розробки для аналізу даних, як-от: AWS SageMaker Studio Notebooks, Azure Notebooks, Google Colab та RStudio Cloud, – надають зручні платформи для написання та виконання коду на Python та R, які є основними мовами програмування в галузі аналізу даних і машинного навчання.

Використання вказаних хмарних сервісів у навчальному процесі забезпечить студентам доступ до сучасних інструментів і технологій, що використовують в індустрії, дозволить отримати практичні навички роботи з великими даними, машинним навчанням і бізнес-аналітикою, а також підготує їх до успішної кар'єри у цій швидкозростаючій галузі.

У процесі вивчення теми «Хмарні сервіси для дизайну та ілюстрації» доцільно використовувати широкий спектр інструментів, які активно застосовуються в IT-індустрії для створення візуального контенту, прототипування інтерфейсів і 3D-моделювання. Одним із найпопулярніших наборів інструментів є Adobe Creative Cloud, який включає такі програми як Photoshop, Illustrator, InDesign, Premiere Pro та After Effects. Adobe Creative Cloud використовується у вищій освіті для створення мультимедійного контенту (презентацій, інфографіки, відео тощо) для теоретичних і практичних занять, що покращує візуальне сприйняття та засвоєння інформації студентами. Окрім того, студенти використовують його для розвитку власних творчих навичок під час підготовки та презентації проєктів, що поглиблює їхнє розуміння матеріалу та професійну компетентність [Snihur та ін., 2025]. Хоча це переважно десктопні програми, хмарна інтеграція забезпечує синхронізацію файлів, бібліотек та спільну роботу.

Спеціалізовані хмарні платформи для веб-дизайну та прототипування включають Figma та Adobe XD. Ці інструменти дозволяють дизайнерам створювати макети інтерфейсів, прототипи з інтерактивними елементами та спільно працювати над проєктами в режимі реального часу через браузер. Sketch є ще одним популярним інструментом для UI/UX дизайну, який хоча і є десктопним застосунком для macOS, але має потужну екосистему плагінів та інтеграцій, що робить його важливим для вивчення в контексті веб-розробки та дизайну інтерфейсів. Зазвичай він передбачає одноразову покупку ліцензії або підписку.

Для 3D-моделювання використовують хмарні сервіси, зокрема Autodesk Fusion 360 та Onshape. Fusion 360, – поєднує функції тривимірного проєктування, моделювання й інженерного аналізу, тоді як Onshape є повністю хмарною платформою, яка забезпечує спільну роботу над проєктами з будь-якого пристрою без потреби в локальному встановленні програмного забезпечення. Наприклад, Autodesk Fusion 360 використовується в інженерній освіті як хмарна платформа, що дозволяє студентам брати участь у спільних проєктах із 3D-моделювання, імітуючи робочі процеси Індустрії 4.0 [Saorín та ін., 2019]. Обидва сервіси мають освітні ліцензії, що робить їх доступними для студентів інженерних та технічних спеціальностей.

Для швидкого редагування зображень без необхідності встановлення програмного забезпечення існують веб-редактори, такі як Pixlr та Photopea. Pixlr пропонує різні рівні складності інтерфейсу, від простого експрес-редактора до більш професійного, схожого на Photoshop. Photopea є потужним безкоштовним онлайн-редактором, який підтримує багато форматів файлів, включаючи PSD. AWS AppStream 2.0 є сервісом потокової передачі додатків, який дозволяє запускати графічно інтенсивні програми, такі як згадані вище, у хмарі й отримувати доступ до них з будь-якого пристрою за підтримкою браузера. Це може бути

особливо корисним у освітніх закладах, оскільки дозволяє забезпечити студентів доступом до потужного програмного забезпечення без необхідності встановлення його на локальні комп'ютери. Оплата за AWS AppStream 2.0 залежить від часу використання й обраних функцій. Вивчення цих хмарних сервісів та інструментів є важливим для підготовки IT-фахівців, оскільки вони все частіше використовуються в різних сферах індустрії для створення візуального контенту, прототипування, 3D-моделювання та спільної роботи над проектами.

Тема «Інші спеціалізовані хмарні сервіси для IT» охоплює питання Інтернету речей (IoT), геоінформаційних систем (ГІС), технології блокчейн, написання ігор тощо. У сфері Інтернету речей (IoT) провідні хмарні провайдери пропонують комплексні рішення для підключення, управління та аналізу даних з IoT-пристроїв: AWS IoT Core, Azure IoT Hub та Google Cloud IoT Platform. Опанування роботи з цими платформами є важливою складовою підготовки фахівців, орієнтованих на розроблення та впровадження IoT-рішень у різних галузях діяльності.

Для підготовки фахівців у галузі геоінформаційних систем можуть стати в нагоді хмарні платформи, такі як ArcGIS Online та QGIS Cloud. ArcGIS Online є веб-орієнтованою ГІС-платформою від Esri, що надає інструменти для створення, аналізу та обміну картографічною інформацією. Наприклад, платформа ArcGIS Online застосовувалась в освітніх курсах з географії для виконання навчальних завдань і семестрових проєктів, що сприяло підвищенню залученості студентів і кращому розумінню ними тематичних аспектів курсу та їх практичного значення [McDaniel & Ingram, 2023]. QGIS Cloud дозволяє публікувати QGIS-проєкти в Інтернеті. Вивчення цих сервісів є важливим для майбутніх фахівців у сфері картографії, земельного кадастру, екології та інших галузях, де використовуються геопросторові дані. ArcGIS Online є комерційним сервісом, тоді як QGIS Cloud має різні тарифні плани, включаючи безкоштовний.

Для проведення лабораторних робіт з опанування технології блокчейн рекомендовано використовувати хмарні сервіси, що спрощують взаємодію з децентралізованими мережами. Infura та Alchemy надають API для доступу до мережі Ethereum та інших блокчейнів. Знайомство з цими сервісами є важливим для майбутніх розробників у сфері Web3 та блокчейн-технологій. Обидва сервіси пропонують різні тарифні плани, включаючи безкоштовні для розробки.

Для навчання розробників ігор можна використовувати спеціалізовані хмарні сервіси, що полегшують процес збірки та розгортання ігрових проєктів. Unity Cloud Build надає автоматизовані інструменти для збірки ігор під різні платформи, що спрощує процес тестування та релізу. Unreal Engine Cloud Services надає подібні можливості для проєктів, розроблених на Unreal Engine, а також інші хмарні сервіси для розроблення ігор.

Висновки. У результаті дослідження було запропоновано певні шляхи застосування хмарних технологій для підготовки бакалаврів у сфері інформаційних технологій, охоплюючи різні спеціалізації.

Проведений аналіз ринку хмарних технологій засвідчує наявність широкого спектра сучасних хмарних платформ і сервісів – від універсальних рішень провідних постачальників (AWS, Azure, Google Cloud) до спеціалізованих інструментів (Cisco Packet Tracer, Figma, Unity Cloud Build). Ці сервіси можуть бути ефективно інтегровані в процес професійної підготовки IT-фахівців різних профілів.

Результати аналізу підтверджують, що хмарні сервіси вже активно використовуються в освітньому процесі для реалізації широкого кола практикоорієнтованих завдань: від симуляції системного адміністрування, розгортання інфраструктури й управління контейнерами – до автоматизації DevOps-процесів, роботи з великими даними та машинного навчання. Окрему цінність становлять інструменти для проєктування графіки, моделювання IoT-систем, використання геоінформаційних платформ і сервісів на базі блокчейн-технологій. Такий функціональний спектр дозволяє ефективно адаптувати навчання до потреб різних IT-спеціалізацій і сучасних ринкових умов.

Інтеграція хмарних сервісів у лабораторні та практичні заняття створює можливості для забезпечення доступу здобувачів освіти до актуальних інструментів галузі без потреби у значних капіталовкладеннях у локальну інфраструктуру. Це сприяє формуванню реалістичного, масштабованого й адаптивного навчального середовища, що, своєю чергою, під-

вищує прикладну спрямованість освітнього процесу й наближує його до вимог сучасного ринку праці, забезпечуючи підготовку конкурентоспроможних фахівців.

Як висновок, активне використання хмарних сервісів є невід'ємною складовою якісної підготовки бакалаврів з ІТ, що сприяє формуванню в них необхідних практичних умінь і навичок для майбутньої професійної діяльності в умовах цифрової трансформації.

Перспективи подальших досліджень. Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку конкретних методичних рекомендацій щодо інтеграції розглянутих сервісів у навчальні курси різних ІТ-спеціальностей.

Список використаних джерел

- Горбатюк, Р. М., Федорейко, В. С., Бурега, Н. В., Загородній, Р. І., Рутило, М. І. (2024). Особливості використання хмарних сервісів GOOGLE у підготовці фахівців бакалаврського рівня вищої освіти. *Педагогічна Академія: наукові записки*, 10. doi: 10.5281/zenodo.13857170
- Лаврентьева, О. О., Крупський, О. П. (2023). Методика підготовки майбутніх ІТ-фахівців до стратегічної та тактичної діяльності в бізнес-організаціях. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія»*, 1 (25), 51–61. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-6
- Asadi, S., Allison, J., Khurana, M., Nilashi, M. (2024). Simulation-based learning for computer and networking teaching: A systematic literature review and bibliometric analysis. *Education and Information Technologies*, 29, 15655–15690. doi: 10.1007/s10639-024-12476-7
- Castillo Sequera, J. L., Luna Encalada, W. (2019). Teaching practical information technology skills through cloud computing services. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 11(4), 343. doi: 10.1504/ijtel.2019.10020595
- Li, P. (2013). Portable lab modules on cloud computing. In *2013 IEEE frontiers in education conference (FIE)* (pp. 430–431). Oklahoma City, OK, USA: IEEE Publ. doi: 10.1109/FIE.2013.6684860
- Malan, D. J. (2024). Containerizing CS50: Standardizing students' programming environments. In *ITiCSE 2024: Proceedings of the 2024 on Innovation and Technology in Computer Science Education* (Vol. 1, pp. 534-540). ACM. doi: 10.1145/3649217.3653567
- McDaniel, P. N., Ingram, U. (2023). Integrating ArcGIS Online and digital story mapping for active learning in systematic geography courses. *Journal of Geography in Higher Education*, 48 (2), 269–286. doi: 10.1080/03098265.2023.2267461
- Pauli, J. (2013). *The basics of web hacking: Tools and techniques to attack the web*. Oxford, UK: Syngress Publ. doi: 10.1016/c2013-0-00087-4
- Saorín, J. L., de la Torre-Cantero, J., Melián Díaz, D., & López-Chao, V. (2019). Cloud-Based collaborative 3D modeling to train engineers for the Industry 4.0. *Applied Sciences*, 9(21), 4559. doi: 10.3390/app9214559
- Snihur, O., Maleyka Jamshid, A., Golubytskyi, S., Hrechko, A., Prockopets, K. (2025). Using Adobe Creative Cloud to create multimedia content in higher education institutions. *Salud, Ciencia y Tecnología – Serie de Conferencias*, 4, 1311. doi: 10.56294/sctconf20251311
- Varnell, K. (2020). No-cost implementation of network security labs utilizing AWS educate in an undergraduate fundamental network security course. In *2020 ASEE Virtual Annual Conference* (p. 17). doi: 10.18260/1-2—34995

References

- Asadi, S., Allison, J., Khurana, M., Nilashi, M. Simulation-based learning for computer and networking teaching: A systematic literature review and bibliometric analysis. *Education and Information Technologies*, 2024, vol. 29, pp. 15655–15690. doi: 10.1007/s10639-024-12476-7
- Castillo Sequera, J. L., Luna Encalada, W. Teaching practical information technology skills through cloud computing services. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 2019, vol. 11, no. 4, AN: 343. doi: 10.1504/ijtel.2019.10020595
- Horbatiuk, R. M., Fedoreiko, V. S., Bureha, N. V., Zahorodnii, R. I., Rutylo, M. I. Features of using GOOGLE cloud services in the training of bachelor's level professionals in higher education. *Pedagogical Academy: Scientific Notes*, 2024, no. 10. doi: 10.5281/zenodo.13857170 (in Ukrainian).

Lavrentieva, O., Krupskiy, O. Methods for the training of future IT specialists in strategic and tactical activities in business organizations. *Bulletin of Alfred Nobel University. Series: Pedagogy and Psychology*, 2023, no. 1 (25), pp. 51–61. doi: 10.32342/2522-4115-2023-1-25-6 (in Ukrainian).

Li, P. (2013). Portable lab modules on cloud computing. *2013 IEEE frontiers in education conference (FIE)*. Oklahoma City, OK, USA, IEEE Publ., pp. 430–431. doi: 10.1109/FIE.2013.6684860

Malan, D. J. (2024). Containerizing CS50: Standardizing students' programming environments. In *ITiCSE 2024: Proceedings of the 2024 on Innovation and Technology in Computer Science Education*. ACM, vol. 1, pp. 534–540. doi: 10.1145/3649217.3653567

McDaniel, P. N., Ingram, U. Integrating ArcGIS Online and digital story mapping for active learning in systematic geography courses. *Journal of Geography in Higher Education*, 2023, vol. 48, issue 2, pp. 269–286. doi: 10.1080/03098265.2023.2267461

Pauli, J. (2013). *The basics of web hacking: Tools and techniques to attack the web*. Oxford, UK, Syngress Publ., 160 p. doi: 10.1016/c2013-0-00087-4

Saorín, J. L., de la Torre-Cantero, J., Melián Díaz, D., & López-Chao, V. Cloud-Based collaborative 3D modeling to train engineers for the Industry 4.0. *Applied Sciences*, 2019, vol. 9, no. 21, AN: 4559. doi: 10.3390/app9214559

Snihur, O., Maleyka Jamshid, A., Golubytskyi, S., Hrechko, A., Prockopets, K. Using Adobe Creative Cloud to create multimedia content in higher education institutions. *Salud, Ciencia y Tecnología – Serie de Conferencias*, 2025, vol. 4, AN: 1311. doi: 10.56294/sctconf20251311

Varnell, K. (2020). No-cost implementation of network security labs utilizing AWS educate in an undergraduate fundamental network security course. *2020 ASEE Virtual Annual Conference*. ASEE peer, p. 17. doi: 10.18260/1-2--34995

WAYS OF USING CLOUD SERVICES FOR TRAINING IT BACHELORS

Pavlo Pavlyha, MA in Information Security, PhD Candidate, Alfred Nobel University, Dnipro, Ukraine.

E-mail: pavligapavel@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-7904-1890>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-19>

Keywords: study content, cloud services, bachelor's training, educational process, practical training, virtual laboratories.

The rapid evolution of information technologies (IT) necessitates continuous updates to educational programs to equip future specialists with relevant skills. Integrating modern cloud services into the training process for IT bachelors has become crucial for enhancing practical skills and ensuring graduates are competitive in the job market. This article explores the multifaceted application of cloud technologies in IT education.

The purpose of this study is to outline the ways cloud technologies can be applied in the preparation of IT bachelors across various specializations, compile a list of relevant cloud services, and provide examples of their use in the educational process. The main research tasks are analysing potential methods for integrating cloud services into practical IT training; identifying key practical training areas such as system administration, DevOps, programming, cybersecurity, data analysis, design, etc.; compiling and systematizing a list of specific cloud services relevant to each identified area; and describing the functionalities and potential usage scenarios of these selected cloud services in laboratory and practical settings.

The study employed several research methods, including the analysis of scientific literature, analysis and synthesis, classification, and comparative analysis to achieve its objectives.

The research identified core areas for practical IT bachelor's training: server system administration simulation, DevOps and deployment automation, programming and collaborative development using version control, virtual labs and simulations, application testing and fault simulation, building and deploying complex infrastructures, practical cybersecurity and ethical hacking, data analysis and business intelligence, design and illustration using cloud tools, and other specialized areas like IoT, GIS, blockchain, and game development. For each area, a comprehensive list of relevant cloud services from major providers (AWS, Azure, Google Cloud) and specialized platforms (e.g., AWS EC2, Azure Virtual Machines, Google Compute Engine; AWS CloudFormation, Terraform, Jenkins, GitLab CI/CD; AWS Cloud9, GitHub Codespaces, Replit; Cisco Packet Tracer, GNS3, EVE-NG; AWS Fault Injection Simulator, Apache JMeter, Gatling; AWS

Elastic Beanstalk, Azure App Service, Kubernetes services like EKS, AKS, GKE; serverless platforms like AWS Lambda, Azure Functions; AWS Security Hub, Metasploit, Kali Linux, OWASP Juice Shop; storage solutions like AWS S3, data warehouses like Redshift and BigQuery, ML platforms like SageMaker and Azure ML, BI tools like Tableau and Power BI; design tools like Adobe Creative Cloud, Figma, Adobe XD, Fusion 360; specialized platforms like AWS IoT Core, ArcGIS Online, Infura, Unity Cloud Build) was compiled and analysed. The study detailed the functional capabilities of these services, encompassing IaaS, PaaS, SaaS, FaaS models, cloud-based IDEs, container orchestration platforms, machine learning environments, data visualization tools, security management consoles, etc. Potential scenarios for utilizing these services in practical and laboratory classes were described, highlighting how they enable the creation of realistic, scalable, and flexible learning environments. The analysis demonstrates that leveraging cloud services provides students' access to industry-standard tools and technologies without requiring significant institutional investment in local infrastructure. This approach fosters the development of essential practical competencies required for successful careers in the dynamically changing digital landscape.

Conclusions: *The active integration of cloud services is identified as an indispensable component of high-quality IT bachelor education. It significantly enhances the practical relevance of the curriculum, aligning educational outcomes with the demands of the modern labour market and preparing competitive professionals. The study concludes by emphasizing the importance of cloud adoption in IT training and suggests that future research should focus on developing specific methodological recommendations for integrating these diverse cloud services into the curricula of various IT specializations.*

УДК 378.79.567

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-20>

Л.О. САВЧЕНКО,

доктор педагогічних наук, професор,
кафедра технологічної та професійної освіти,
Криворізький державний педагогічний університет
(м. Кривий Ріг, Україна)
<https://orcid.org/0000-0002-4246-3228>

К.Ю. САФ'ЯН,

кандидат педагогічних наук, доцент,
кафедра педагогіки,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
(м. Київ, Україна)
<https://orcid.org/0000-0002-6977-9847>

РОЗРОБКА ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОЄКТІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КРЕАТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті розкрито проблему розробки та впровадження педагогічних проєктів із використанням креативних технологій, досліджується можливість застосування креативних технологій для організації ефективної проєктної діяльності в онлайн-форматі, що забезпечує інтерактивність, зворотній зв'язок та організацію співпраці між учасниками освітнього процесу незалежно від їхнього місцезнаходження.

Актуальність теми посилюється викликами, пов'язаними з дистанційним та змішаним навчанням, які стали особливо відчутними в останні роки. Педагогічні проєкти, що інтегрують креативні технології, сприяють розвитку оригінального мислення студентів, формують ключові компетентності, здатності генерувати нові ідеї та знаходити нестандартні рішення, що є важливим для успішної самореалізації особистості в сучасному світі.

У статті розглянуто мету, задачі, етапи педагогічного проєктування, наведені приклади використання креативних технологій під час реалізації педагогічного проєкту. Уточнено зміст і сутність креативних технологій як сукупності інструментів, методів та підходів, які застосовують задля стимулювання, розвитку та втілення творчих ідей та рішень, допомоги у генеруванні нестандартних ідей, знаходженні оригінальних підходів до вирішення проблем. Показано шляхи використання креативних технологій та сервісів штучного інтелекту (ментальні карти, розробка інтерактивних плакатів / інфографіки, технологій віртуальної та доповненої реальності, візуальні «історії успіху», гейміфікація) на кожному етапі педагогічного проєктування, що не лише забезпечує розвиток творчих здібностей здобувачів освіти, а й робить навчальний процес більш цікавим, захопливим та ефективним.

Змодельовано методiku використання педагогічних проєктів при вивченні нормативної дисципліни «Освітні та креативні технології у професійній діяльності» та вибіркової дисципліни «Інноваційні технології». Розглянуто зміст таких педагогічних проєктів, як «Індивідуальна освітня траєкторія», «Коучинг в освіті», «Процесуальний коучинг – програма розвитку вивчення основних понять іміджу», представлені творчі завдання, описані різноманітні креативні технології.

За результатами запровадження педагогічних проєктів зафіксовано суттєве підвищення пізнавального і професійного інтересу здобувачів освіти, прагнення активно і творчо використовувати свої знання та вміння на практиці, що безпосередньо свідчить про позитивний вплив креативних технологій на процес навчання та проєктування.

Зроблено висновок про те, що застосування креативних технологій у педагогічному проєктуванні є дієвим інструментом розвитку практичних навичок та творчого потенціалу студентів, формування їх творчих здібностей.

Ключові слова: педагогічний проєкт, креативні технології, етапи проєкту, штучний інтелект, здобувачі освіти, творчі здібності, компетентність, професійна освіта, педагогічна діяльність.

Постановка проблеми. Входження України в світовий освітній простір висуває вимоги щодо приведення освітньої системи у відповідність із загальносвітовими стандартами, що означає розширення доступу до вищої освіти, подальше підвищення якості і привабливості вищої школи, розширення мобільності здобувачів освіти та викладачів, а також забезпечення успішного працевлаштування випускників. Сьогодні загальноновизнаною є теза про те, що розвинені креативні здібності є необхідною умовою соціального становлення особистості, чинниками продуктивної інтелектуальної діяльності. Педагогічні проєкти, що інтегрують креативні технології, сприяють розвитку оригінального мислення, здатності генерувати нові ідеї та знаходити нестандартні рішення. Ці якості визнаються світовою освітньою спільнотою як надзвичайно важливі для успішної самореалізації особистості в сучасному світі. Доведено, що креативні й освітні технології – це специфічна форма організації пізнавальної діяльності здобувачів освіти, яка створює комфортні умови навчання, при яких кожен студент відчуває свою успішність, результативність, ефективність та інтелектуальну спроможність. Викладач виступає при цьому і як організатор процесу навчання, і як фасилітатор.

Актуальність теми посилюється викликами, пов'язаними з поширенням дистанційної та змішаної форм навчання, які стали особливо відчутними в останні роки. Креативні технології надають широкі можливості для організації ефективної проєктної діяльності в онлайн-форматі, забезпечуючи інтерактивність, зворотній зв'язок і можливість співпраці між учасниками освітнього процесу незалежно від їхнього місцезнаходження [Кожуш-ко, Бойко, 2024].

Розробка та впровадження педагогічних проєктів із застосуванням креативних технологій є надзвичайно актуальним напрямом науково-педагогічних пошуків та практичної діяльності. Це дозволяє модернізувати освітній процес, підвищити його ефективність, забезпечити розвиток ключових компетентностей здобувачів освіти та підготувати їх до успішного життя в сучасному динамічному світі.

Аналіз останніх досліджень. У контексті проблематики розробки та впровадження педагогічних проєктів з використанням креативних технологій важливо звернутися до наукових праць, присвячених творчому потенціалу педагога, інноваційним формам навчання та проєктній діяльності. Науковиця С. Сисоєва виокремлює критерії творчої педагогічної діяльності вчителя, які ґрунтуються на інтелектуальній культурі педагога [Сисоєва, 2015]. Н. Орлова і Т. Борисова розглядають застосування креативних технологій у проєктуванні арт-об'єктів у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців з дизайну [Орлова, Борисова, 2024]. О. Дубасенюк досліджує наукові засади креативної професійної освіти майбутнього вчителя [Дубасенюк, 2011], І. Дичківська у своїх працях акцентує увагу на педагогічних технологіях та інноваційній діяльності педагога [Дичківська, 2004]. Особливості розвитку креативності майбутніх педагогів засобами проєктної технології аналізує Ю. Бондар [Бондар, 2023].

Використання проєктної технології у фаховій підготовці педагогів висвітлюють у своїх працях О. Коберник та С. Ящук [Коберник, Ящук, 2002]. Науковці Л. Забродська, Л. Хоружа, О. Онопрієнко, А. Цимбалару розглядають проєктування як самостійний вид навчальної і пізнавальної діяльності [Цимбалару, 2008]. Дослідники Н. Голуб і Л. Проценко вивчають проєктну технологію з погляду її потенціалу у творчому розв'язанні навчальних завдань [Голуб, 2012; Проценко, 2011].

Водночас, спеціальні дослідження, що стосуються інтеграції креативних і освітніх технологій у межах педагогічного проєктування, потребують подальшого аналізу та поглибленого вивчення. Це, своєю чергою, сприятиме вдосконаленню організації освітнього процесу в закладах вищої освіти [Терещук, 2004; Савченко, 2012].

Мета статті – дослідити можливості використання креативних технологій у процесі розробки та впровадження педагогічних проєктів, зокрема в онлайн-форматі, забезпечуючи інтерактивність, зворотний зв'язок і можливість співпраці між учасниками освітнього процесу незалежно від їхнього місцезнаходження.

Методи та задачі дослідження. У процесі дослідження було використано такі загальнонаукові методи, як аналіз, моніторинг, систематизація й узагальнення. Зокрема, здійснювався моніторинг готовності студентів до застосування педагогічних проєктів у професійній діяльності, у якому взяли участь 111 здобувачів освіти Криворізького державного педагогічного університету та Національного університету біоресурсів і природокористування України. Застосування цих методів надало змогу: вивчити сучасні підходи й нормативно-методичні вимоги до впровадження педагогічного проєкту у сфері професійної підготовки; розглянути основні етапи реалізації педагогічного проєкту в освітньому середовищі; проаналізувати можливості інтеграції креативних технологій на різних етапах проєктної діяльності; виявити дидактичні переваги використання креативних технологій для підвищення ефективності навчального процесу, зокрема в онлайн-форматі.

Виклад основного матеріалу. Сучасна українська освіта, що перебуває на етапі реформування, зокрема в контексті Нової української школи (НУШ), ставить за мету перехід від знанневої до компетентнісної освітньої парадигми. У цьому контексті проєктна діяльність розглядається як один із провідних методів навчання, що забезпечує активне залучення здобувачів освіти до освітнього процесу, формування їхньої самостійності та відповідальності. Застосування креативних технологій у межах проєктування дозволяє зробити навчання більш захопливим, візуально привабливим та індивідуалізованим. Упровадження креативних технологій, як-от: мультимедійні засоби, інтерактивні платформи, програмне забезпечення для графічного дизайну та анімації, можливості доповненої та віртуальної реальності тощо, – відкриває нові можливості для реалізації творчого потенціалу як здобувачів вищої освіти, так і педагогів. Інтеграція цих технологій у педагогічні проєкти дозволяє створювати унікальні освітні продукти, що мають практичну значущість і сприяють поглибленому засвоєнню навчального матеріалу.

У нашому дослідженні було розроблено зміст навчальної дисципліни «Освітні та креативні технології у професійній діяльності» та вибіркової дисципліни «Інноваційні технології», які входять до освітньо-професійної програми «Трудове навчання та технології. Інформатика» підготовки бакалаврів спеціальності 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології). Одним із аспектів вивчення навчальної дисципліни є процес підготовки майбутніх учителів трудового навчання у вищій педагогічній школі та ознайомлення, розробка, впровадження педагогічних проєктів.

Мета педагогічного проєктування полягає в розвитку творчих здібностей студентів, спрямованому на формування цілісної особистості, здатної до інноваційної діяльності й ефективного розв'язання професійних завдань в умовах стрімких змін. Проєкт має на меті не лише розвинути креативне мислення та уяву, але також сформувати стійку мотивацію до саморозвитку й самореалізації через застосування креативних технологій.

Завданнями педагогічного проєкту є:

- формування вмінь і навичок креативного мислення студентів, розвиток здатності генерувати оригінальні ідеї, знаходити нестандартні рішення та аналізувати інформацію з різних позицій;
- розвиток уяви й фантазії, стимулювання творчого потенціалу через застосування методів візуалізації, асоціативного мислення та рольових ігор;
- навчання ефективному застосуванню отриманих знань у практичній діяльності, інтеграція теоретичних знань із практичними навичками для вирішення професійних завдань;
- формування навичок командної роботи й комунікативної взаємодії, розвиток умінь працювати в групі, обмінюватися ідеями й конструктивно співпрацювати задля досягнення спільної мети.

Розглянемо *етапи педагогічного проєктування*.

Етап 1. Підготовчо-організаційний. На цьому етапі визначають тему педагогічного проєкту, формулюють його мету й завдання. Відбувається планування основних етапів ро-

боти та, за потреби, розподіл обов'язків між учасниками груп. Окрему увагу приділяють обговоренню критеріїв оцінювання проєкту, що сприяє формуванню спільного розуміння очікуваних результатів.

Для активізації творчого мислення та залучення учасників до процесу планування використовують **креативні технології**. Зокрема, *мозковий шторм* (brainstorming) надає змогу генерувати ідеї щодо теми, назви та можливих напрямів реалізації проєкту. *Онлайн-дошки для спільної роботи* (наприклад, Miro, Trello) забезпечують зручну платформу для візуалізації структури діяльності, обліку завдань і спільного управління процесом. Застосування *ментальних карт* (Mind Mapping) через сервіси XMind, MindManager сприяє структуруванню ключових понять і встановленню логічних зв'язків між компонентами проєкту. Окрім того, ефективним інструментом комунікації на цьому етапі є *форуми, чати і спільні документи* (наприклад, Google Docs), які використовують для обговорення ідей, розподілу завдань і узгодження плану роботи.

Етап 2: Дослідницько-пошуковий. Цей етап передбачає збір, аналіз і систематизацію інформації відповідно до теми обраного педагогічного проєкту. Залежно від його специфіки, учасники здійснюють дослідницьку діяльність, що може включати опитування, анкетування, проведення експериментів або інтерв'ювання цільової аудиторії. Метою є поглиблене осмислення проблематики та формування доказової бази для наступних етапів реалізації проєкту.

У межах цього етапу активно застосовують **креативні технології**. Зокрема, *мультимедійні ресурси* (освітні відео, інтерактивні симуляції, віртуальні екскурсії) сприяють розширенню знань та формуванню цілісного уявлення про об'єкт дослідження. Для збору первинної інформації використовуються *онлайн-сервіси створення анкет та опитувань*, зокрема Google Forms і SurveyMonkey. Зібрані дані можуть бути оброблені й візуалізовані за допомогою таких інструментів, як-от: Excel, Google Sheets або Tableau Public. У разі наявності відповідних технічних засобів ефективним доповненням дослідження можуть стати *віртуальні або доповнені реальністю екскурсії* (VR/AR-технології), які забезпечують імерсивне занурення в предмет вивчення.

Етап 3: Проектно-практичний. На цьому етапі відбувається створення кінцевого продукту проєкту, який може мати різні форми залежно від цілей і змісту проєктної діяльності: презентація, відеоролик, вебсайт, гра, модель, посібник, творчий твір тощо. Цей етап є кульмінаційним, оскільки передбачає втілення здобутих знань, навичок і творчих ідей у конкретний результат.

У процесі реалізації використовуються різноманітні **креативні технології**. Для розроблення *мультимедійних презентацій* застосовуються такі інструменти, як PowerPoint, Google Slides, Prezi, Canva з можливістю інтеграції анімацій, аудіо- та відеофрагментів. *Відеопродукція* може бути створена за допомогою програм для відеомонтажу, зокрема iMovie, OpenShot, DaVinci Resolve, що дозволяє реалізовувати документальні, навчальні, рекламні чи творчі формати відео. Для візуалізації інформації широко використовуються *інтерактивні плакати та інфографіка*, побудовані за допомогою онлайн-сервісів Canva, Piktochart, Venngage. Важливим інструментом представлення результатів проєктної роботи є розробка *вебсайтів або блогів* на платформах Google Sites, Tilda, WordPress, які можуть виконувати функції інформаційного ресурсу або цифрового портфоліо проєкту. За наявності технічних можливостей доцільним є застосування *технологій віртуальної та доповненої реальності* (VR/AR), що дозволяє створювати інтерактивні об'єкти та віртуальні простори для глибшого занурення в тему проєкту.

Етап 4: Презентаційно-рефлексивний. Цей етап передбачає презентацію результатів проєкту перед аудиторією, обговорення отриманих напрацювань і збирання зворотного зв'язку. Важливим компонентом є колективна й індивідуальна рефлексія щодо процесу реалізації проєкту, труднощів і досягнень.

Серед **креативних технологій** ефективними є *онлайн-виставки* – створення віртуальної галереї або сторінки з усіма проєктами для відкритого ознайомлення й оцінювання. Проведення *вебінарів* або *онлайн-конференцій* дозволяє презентувати результати в інтерактивному форматі. Для рефлексії використовують *текстові або віде-*

ощоденники, створені у звичних текстових редакторах або за допомогою програм для запису відео.

Етап 5: Оцінювально-коригувальний. На цьому етапі здійснюють підсумкова оцінка результатів проєктування відповідно до попередньо визначених критеріїв. Аналізують рівень досягнення поставлених цілей, виявляються сильні та слабкі сторони реалізації проєкту. За результатами оцінювання вносять корективи до змісту подальшої освітньої діяльності.

З-поміж **креативних технологій** доцільним є використання нестандартних підходів до оцінювання, які передбачають урахування не лише формальних показників, а й рівня оригінальності, творчого підходу, естетичності виконання. Для зручного узагальнення та представлення результатів застосовують *інструменти візуалізації* – діаграми, графіки, аналітичні таблиці.

Із викладеного вище пересвідчуємось, що використання креативних технологій на кожному етапі педагогічного проєктування не лише сприяє розвитку творчих здібностей здобувачів освіти, а й робить навчальний процес більш цікавим, захопливим та ефективним, готуючи їх до успішної професійної діяльності в сучасному світі.

Отже, основна мета педагогічних проєктів – оптимізувати педагогічну діяльність, розробити та впровадити нові методи, форми, засоби навчання та виховання, що сприятимуть досягненню освітніх цілей. Педагогічні проєкти безпосередньо впливають на взаємодію між педагогами та здобувачами освіти, вони спрямовані на підвищення ефективності навчання, розвиток ключових компетентностей, формування особистісних якостей здобувачів освіти. Розроблена тематика педагогічних проєктів та їх основний зміст показано у табл. 1.

Таблиця 1

Реалізація креативних технологій у педагогічному проєктуванні

Тема проєкту	Креативні технології	Інструменти спільної роботи	Творчі завдання
Індивідуальна освітня траєкторія	Цифрові інструменти для планування: інтерактивні дошки (наприклад, Miro, Jamboard) для візуалізації освітнього шляху, ментальні карти для структурування цілей та ресурсів. Адаптивні навчальні платформи: платформи, що пропонують персоналізований контент та завдання на основі рівня знань та темпу навчання студента (Moodle, Google Classroom, MS Office 365). Віртуальна та доповнена реальність: віртуальні екскурсії або симуляції для глибшого занурення у вивчення певних тем, наприклад, віртуальні лабораторії або історичні реконструкції	– інструменти для спільної роботи (наприклад, Google Docs, Microsoft Teams) для групових проєктів та обміну ідеями; – онлайн-опитування (наприклад, Google Forms, Survey Monkey) для збору зворотного зв'язку та аналізу потреб учасників проєктів; – додатки для створення інтерактивних тестів та вікторин для перевірки знань	«Мій ідеальний день навчання»: опишіть або замалюйте свій ідеальний день в межах індивідуальної освітньої траєкторії, враховуючи предмети, методи навчання та відпочинок. «Лист у майбутнє»: напишіть собі лист, у якому сформулюйте свої освітні цілі на найближчий рік та кроки, які ви плануєте зробити задля їх досягнення. «Колаж можливостей»: створіть колаж із зображень, що символізують ваші освітні прагнення, професійні мрії та особистісний розвиток

Продовження табл. 1

Тема проєкту	Креативні технології	Інструменти спільної роботи	Творчі завдання
«Коучинг в освіті»	Відеоконференції та онлайн-платформи: платформи для проведення індивідуальних та групових коучингових сесій, забезпечення зручного спілкування та обміну матеріалами. Інтерактивні вправи та ігри: гейміфікація та інтерактивні елементи у коучингові сесії для підвищення залученості та мотивації (вікторини, рольові ігри в онлайн-форматі). Використання штучного інтелекту: генеративні чат-боти для відповідей на типові запитання, надання миттєвого зворотного зв'язку або рекомендацій щодо подальших дій в освітньому процесі. Платформи для створення та управління завданнями (наприклад, Trello, Asana, Todoist): спільне планування та відстеження виконання навчальних завдань; візуалізація прогресу та дедлайнів через дашборти, картки, мітки	– інтерактивні онлайн-дошки (наприклад, Miro, Jamboard, Mural, FigJam) для спільного створення ментальних карток-цілей та стратегій розвитку, візуалізації освітнього шляху, проведення мозкових штурмів, створення інтерактивних вправ для саморефлексії та планування. <i>Креативний аспект:</i> нелінійне мислення, використання стікерів, малюнків, діаграм для візуалізації ідей, можливість спільної творчості в реальному часі, створення візуальних «доказів» прогресу; – інструменти для створення інтерактивних презентацій та історій (наприклад, Genially, Adobe Express, Google Slides з інтерактивними елементами) для проведення коучингових сесій (наприклад, «колесо балансу» з активними посиланнями, інтерактивні анкети для самодіагностики), розробки візуальних «історій успіху» студентів, створення презентацій з інтерактивними вправами для групового коучингу. <i>Креативний аспект:</i> залучення уваги через інтерактивність, гейміфікація процесу, можливість персоналізації контенту, створення візуально привабливих та динамічних матеріалів.	«Моя суперсила в навчанні»: визначте свою найсильнішу сторону як студента та подумайте, як ви можете використовувати її ще ефективніше. «Дерево цілей»: Намалюйте дерево, де стовбур – це ваша основна освітня мета, гілки – це підцілі, а листя – це конкретні дії, які потрібно виконати. «Історія мого успіху»: пригадайте ситуацію, коли ви досягли успіху в навчанні або іншій сфері. Опишіть кроки, які привели вас до цього, та емоції, які ви відчували.
«Процесуальний коучинг – програма розвитку вивчення основних понять іміджу»	Мультимедійні презентації: динамічні та візуально привабливі презентації з відео, аудіо та інтерактивними елементами для пояснення складних концепцій іміджу. Соціальні мережі та блоги: обмін	– інтерактивні онлайн-дошки (наприклад, Miro, Jamboard, Mural) для спільного створення ментальних карт понять іміджу, проведення мозкового штурму ідей щодо особистого бренду, спільне розроблення візуальних концепцій іміджу, створення	«Мій особистий бренд»: сформулюйте короткий опис свого особистого бренду (як би ви хотіли, щоб вас сприймали інші) та назвіть 3-5 ключових слів, що його характеризують. «Аналіз іміджу відомої особистості»: виберіть відому людину та проаналізуйте її публічний

Закінчення табл. 1

Тема проєкту	Креативні технології	Інструменти спільної роботи	Творчі завдання
	інформацією про імідж, створення груп для обговорення та взаємодії, ведення блогів з порадами та прикладами. Створення візуального контенту: графічні редактори (наприклад, Canva, Adobe Express, Corel Draw, Photoshop) для створення інфографіки, постерів, мемів, що ілюструють різні аспекти іміджу та його впливу	інтерактивних вправ та завдань для групової роботи. <i>Креативний аспект:</i> візуалізація ідей, використання різних форм, кольорів, зображень для вираження концепцій, можливість нелінійного мислення та структурування інформації. – платформи для спільного створення презентацій (наприклад, Google Slides, Canva, Prezi) для представлення результатів вивчення понять іміджу, розроблення кейсів та прикладів, спільної роботи над візуальним оформленням матеріалів. <i>Креативний аспект:</i> можливість спільного дизайну, використання мультимедійних елементів (відео, аудіо, анімації), створення динамічних та візуально привабливих презентацій. – платформи для спільної роботи з документами (наприклад, Google Docs, Microsoft Word Online) для спільного написання есе, аналітичних звітів, описів кейсів, спільної роботи над формулюваннями та визначеннями понять іміджу. <i>Креативний аспект:</i> спільне генерування ідей та формулювань, взаємне редагування та покращення текстів, розвиток навичок писемного мовлення в контексті вивчення іміджу	імідж. Зверніть увагу на стиль одягу, манеру спілкування, поведінку та повідомлення, які вона транслює. «Створення ідеального образу для конкретної події»: уявіть, що вам потрібно підготуватися до важливої події (наприклад, співбесіда, публічний виступ). Опишіть або замалюйте свій ідеальний образ, враховуючи мету події та бажаний імідж

Упровадження педагогічних проєктів у навчальний процес закладів вищої освіти із застосуванням креативних технологій відіграло важливу роль у формуванні професійної активності здобувачів освіти. Реалізація таких проєктів у межах дисципліни «Освітні та креативні технології у професійній діяльності» та вибіркової навчальної дисципліни «Інноваційні технології» сприяла активному залученню студентів до творчої діяльності та практичному застосуванню набутих знань і вмінь. Це, своєю чергою, підтверджує ефективність використання креативних технологій у процесі проєктування.

З метою визначення рівня готовності студентів до педагогічного проєктування було розроблено низку критеріїв. Найбільш значущим для нашого дослідження став когнітивний критерій. Його проявами є: наявність знань із методики викладання трудового навчання та

технологій проектування (обсяг, глибина, системність); розуміння ключових понять і категорій; засвоєння специфічної інформації щодо сутності креативних технологій; практичні знання для вирішення проєктних завдань; здатність використовувати різноманітні джерела інформації у процесі роботи; опанування досвіду, а також інтегровані вміння та навички, пов'язані з ерудованим підходом до професійної діяльності. Для виявлення рівня сформованості означеного критерію було розроблено зміст діагностичної контрольної роботи, результати виконання якої оцінювалися за трирівневою шкалою: високий, середній, низький (див. табл. 2 і рис. 1).

Таблиця 2

Рівні підготовленості студентів до проєктної діяльності за когнітивним критерієм

Рівні	Констатувальний етап				Формувальний етап			
	Контрольна група		Експериментальна група		Контрольна група		Експериментальна група	
	кількість студентів	%	кількість студентів	%	кількість студентів	%	кількість студентів	%
достатній	10	15	7	13	10	9	22	34
середній	32	51	33	62	38	63	28	51
низький	14	34	15	25	7	28	7	15

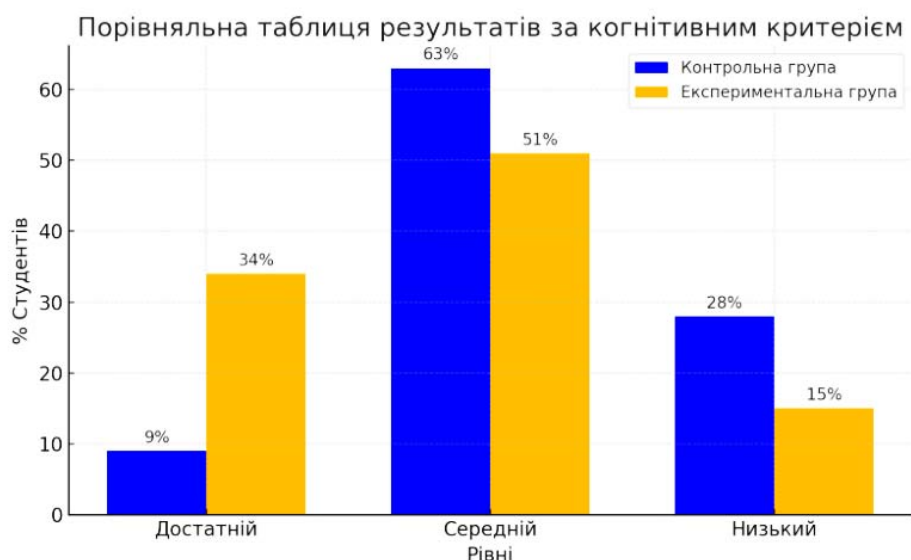


Рис. 1. Динаміка рівнів підготовленості студентів до проєктної діяльності за результатами експерименту

Аналіз даних таблиці 2 та діаграми рис. 1 свідчить про позитивну динаміку результатів як у контрольній, так і в експериментальній групах. У контрольній групі, на противагу, зростання рівня сформованості знань є незначним, тоді як в експериментальній групі спостерігається приріст показника студентів із достатнім рівнем на 22%, а частка тих, хто продемонстрував низький рівень, зменшилася на 10%. Це підтверджує ефективність використання креативних технологій у реалізації педагогічних проєктів.

Отримані результати демонструють, що інтеграція креативних технологій у проєктну діяльність не лише підвищує навчальну мотивацію, а й сприяє розвитку ключових професійних якостей здобувачів освіти. Педагогічні проєкти, орієнтовані на використання інноваційних підходів, активізують пізнавальну активність, розвивають здатність до самостійного мислення, ініціативності та пошуку нестандартних рішень. Формування творчих здібностей

у контексті проектної діяльності розглядається як поступовий процес, що передбачає здатність здобувачів освіти до усвідомленого, самостійного, оригінального розв'язання професійно орієнтованих завдань та створення власних освітніх продуктів на основі індивідуального досвіду й критичного осмислення інформації.

Висновки. Проведене дослідження засвідчило ефективність інтеграції креативних технологій у структуру педагогічних проєктів, реалізованих у межах вивчення дисциплін «Освітні та креативні технології у професійній діяльності» та «Інноваційні технології». Запровадження таких проєктів сприяло активізації пізнавальної діяльності, розвитку самостійності, креативного мислення та здатності студентів до створення оригінальних освітніх продуктів.

Застосування креативних технологій як комплексу методів, інструментів і стратегій позитивно вплинуло на формування ключових професійних умінь і навичок, зокрема у сфері педагогічного проєктування. Студенти продемонстрували готовність до творчого використання набутих знань, що свідчить про зростання рівня їх професійної зрілості.

Упровадження педагогічних проєктів із використанням креативних технологій доцільно розглядати як ефективний засіб розвитку творчого потенціалу здобувачів освіти, формування практичної підготовленості до професійної діяльності та підвищення якості освітнього процесу в умовах вищої школи.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо в формуванні ключових компетентностей студентів із застосуванням технологій штучного інтелекту.

Дотримання етичних стандартів

У дослідженні брали участь студенти Криворізького державного педагогічного університету та Національного університету біоресурсів і природокористування України. Здобувачі освіти були поінформовані про мету анкетування, тестування, діагностичної контрольної роботи та участь в апробації експериментальної методики впровадження педагогічного проєктування із використанням креативних технологій у межах вивчення дисциплін «Освітні та креативні технології у професійній діяльності» та «Інноваційні технології». Усі учасники надали поінформовану згоду на участь, усвідомлюючи, що отримані дані будуть використані виключно для наукових цілей та з дотриманням принципу анонімності. Це забезпечило добровільність участі та конфіденційність результатів.

Список використаних джерел

Бондар, Ю. (2023). Розвиток креативності майбутніх педагогів засобами проєктних технологій. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 67, 73–87. doi: 10.31652/2412-1142-2023-67-74-87

Голуб, Н. М., Проценко, Л. І. (2012). Роль методу проєктів у фаховій підготовці майбутніх учителів української мови (до методики викладання у вищій школі). *Наукові записки. Серія «Психолого-педагогічні науки» (Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя)*, 7, 136–139.

Дичківська, І. М. (2004). *Інноваційні педагогічні технології*. Київ: Академвидав.

Дубасенюк, О. А. (2011). Креативний підхід до професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів. *Креативна педагогіка*, 4, 23–28.

Коберник, О. М., Ящук, С. М. (2001). *Методика організації проєктно-технологічної діяльності на уроках трудового навчання*. Умань: Вид-во УДПУ ім. П. Тичини.

Кожушко, С. П., Бойко, Л. Г. (2024). Проєктні технології навчання як засіб формування полікультурної комунікативної компетентності майбутніх фахівців у галузі туризму в умовах змішаного навчання. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 1 (27), 104–113. doi: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-12

Проценко, Л. І. (2011). Дидактична модель формування професійно-творчих умінь майбутніх викладачів у процесі їх діалогової евристичної взаємодії. *Засоби навчальної та науково-дослідної роботи*, 35, 131–140.

Орлова, Н., Борисова, Т. (2024). Використання креативних технологій у проєктуванні арт-об'єктів. *Молодь і ринок*, 10 (230), 87–90. doi: 10.24919/2308-4634.2024.310268

Сисоева, С. О. (2015). Соціальні, психологічні та педагогічні підходи до визначення творчої особистості. *Педагогічна творчість, майстерність, професіоналізм у системі*

підготовки освітянських кадрів: здобутки, пошуки, перспективи. (с. 23–56). Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова.

Савченко, Л. О. (2012). Застосування проєктної діяльності в практиці вищої педагогічної школи. В.С. Пекельна, Л.О. Савченко (Ред.), *Проектна діяльність у технологічній освіті*. (с. 30–48). Кривий Ріг: СПД Залозний В.В.

Терещук, А., Вдовиченко, А. (2004). Навчання учнів основних етапів проєктно-технологічної діяльності. *Трудова підготовка в закладах освіти*, 4, 10–13.

Цимбалару, А. (2008). Організація проєктної діяльності сучасного вчителя. *Початкова освіта*, 32, 16–31.

References

Bondar, Yu. Development of creativity of future teachers using design technologies. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience and Problems*, 2023, no. 67, pp. 73–87. doi: 10.31652/2412-1142-2023-67-74-87 (In Ukrainian).

Holub, N. M., Protsenko, L. I. *Rol metodu proektiv u fakhovii pidhotovtsi maibutnikh uchyteliv ukraïnskoi movy (do metodyky vykladannia u vyshchii shkoli)* [The role of the project method in the professional training of future teachers of the Ukrainian language (to teaching methods in higher education)]. *Research Notes. Series "Psychology and Pedagogy Research"* (Nizhyn Mykola Gogol State University), 2012, no. 7, pp. 136–139. (In Ukrainian).

Dychkivska, I. M. (2004). *Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii* [Innovative pedagogical technologies]. Kyiv, Akademvydav, 352 p. (In Ukrainian).

Dubaseniuk, O. A. *Kreatyvnyi pidkhid do profesiino-pedahohichnoi pidhotovky maibutnikh uchyteliv* [A creative approach to the professional and pedagogical training of future teachers]. *Creative pedagogy*, 2011, no. 4, pp. 23–28. (In Ukrainian).

Kobernyk, O. M., Yashchuk, S. M. (2001). *Metodyka orhanizatsii proiektno-tekhnolohichnoi diialnosti na urokakh trudovoho navchannia* [Methods of organizing project-technological activities in labour training classes]. Uman, P. Tychyna USPU Publ., 82 p. (In Ukrainian).

Kozhushko, S., Boiko, L. Project-based learning technologies as a means of formation of multicultural communicative competence of future specialists in the field of tourism in the conditions of blended learning. *Alfred Nobel University Journal of Pedagogy and Psychology*, 2024, no. 1 (27), pp. 104–113. doi: 10.32342/2522-4115-2024-1-27-12 (In Ukrainian).

Protsenko, I. I. *Dydaktychna model formuvannia profesiino-tvorchykh umin maibutnikh vykladachiv u protsesi yikh dialohovoi evrystychnoi vzaïemodii* [Didactic model of formation of professional and creative skills of future teachers in the process of their dialogical heuristic interaction]. *Zasoby navchalnoi ta naukovo-doslidnoi roboty* [Educational and research tools], 2011, vol. 35, pp. 131–140. (In Ukrainian).

Orlova, N., Borisova, T. Use of creative technologies in the design of art objects. *Youth & Market*, 2024, no. 10 (230), pp. 87–90. doi: 10.24919/2308-4634.2024.310268. (In Ukrainian).

Sysoieva, S. O. (2015). *Sotsialni, psykhologichni ta pedahohichni pidkhody do vyznachennia tvorchoi osobystosti* [Social, psychological and pedagogical approaches to the definition of a creative personality]. Pedahohichna tvorchist, maïsternist, profesionalizm u systemi pidhotovky osvïtianskykh kadriv: zdobutky, poshuky, perspektyvy [Pedagogical creativity, mastery, professionalism in the system of training educational personnel: achievements, searches, prospects]. Kyiv, M.P. Drahomanov NPU Publ., pp. 23–56. (In Ukrainian).

Savchenko, L. O. (2012). *Zastosuvannia proiektnoi diialnosti v praktytsi vyshchoi pedahohichnoi shkoly* [Application of project activities in the practice of the higher pedagogical school]. *Proiektna diialnist u tekhnolohichnii osviti* [Project activity in technological education]. Kryvyi Rih, SPD Zalozny V.V., pp. 30–48. (In Ukrainian).

Tereshchuk, A., Vdovichenko, A. *Navchannia uchniv osnovnykh etapiv proiektno-tekhnolohichnoi diialnosti* [Teaching students the main stages of design and technological activities]. *Trudova pidhotovka v zakladykh osvity* [Labour training in educational institutions], 2004, no. 4, pp. 10–13. (In Ukrainian).

Tsimbalaru, A. *Orhanizatsiia proiektnoi diialnosti suchasnoho vchytelia* [Organization of project activity of a modern teacher]. *Primary education*, 2008, no. 32, pp. 16–31. (In Ukrainian).

DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF PEDAGOGICAL PROJECTS USING CREATIVE TECHNOLOGIES

Larysa Savchenko, Doctor of Sciences in Pedagogy, Full Professor, Department of Technological and Professional Education, Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine.

E-mail: larisasavcenko506@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4246-3228>

Karyna Safian, PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Pedagogy, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv Ukraine.

E-mail: kariwka573@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-6977-9847>

DOI: <https://doi.org/10.32342/3041-2196-2025-1-29-20>

Keywords: pedagogical project, creative technologies, project stages, artificial intelligence, students, creative abilities, competence, professional education, pedagogical activity.

The article explores the issue of designing and implementing pedagogical projects using creative technologies. It examines the potential of such technologies to support effective project-based learning in online formats, facilitating interactivity, feedback, and collaboration among participants in the educational process regardless of their physical location.

The purpose of the article is to investigate the potential for applying creative technologies in the development and implementation of pedagogical projects, particularly in online formats, ensuring interactivity, feedback, and collaboration among all participants in the educational environment, regardless of their geographical location.

The research employed general scientific methods such as analysis, monitoring, systematisation, and generalisation. In particular, monitoring was conducted to assess students' readiness to apply pedagogical projects in their professional activities. A total of 111 students from Kryvyi Rih State Pedagogical University and the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine participated in the study.

The relevance of the topic is reinforced by the challenges posed by distance and blended learning, which have become especially prominent in recent years. Pedagogical projects integrating creative technologies foster students' original thinking and help develop key skills such as idea generation and unconventional problem-solving skills essential for personal and professional self-fulfilment in the modern world.

The article outlines the objectives, tasks, and stages of pedagogical project implementation, providing examples of how creative technologies can be integrated into each stage. The nature of creative technologies has been clarified as a set of tools, methods, and approaches designed to stimulate, nurture, and implement innovative ideas and solutions. It has been highlighted that the use of creative technologies and AI-powered tools (e.g. mind maps, interactive posters/infographics, virtual and augmented reality, visual success stories, gamification) at each project stage not only enhances the development of students' creative abilities but also makes the educational process more engaging and effective.

A model for using pedagogical projects in the teaching of the compulsory course "Educational and Creative Technologies in Professional Practice" and the elective course "Innovative Technologies" has been presented. The content of several pedagogical projects – such as Individual Educational Trajectory, Coaching in Education, and Process Coaching: A Development Programme for Studying Key Concepts of Image – has been examined, alongside creative tasks and an overview of the applied technologies.

The results of the project-based implementation indicate a significant increase in students' cognitive and professional engagement and their willingness to apply knowledge and skills creatively in practice. It has been established that the application of creative technologies as a set of methods, tools, and strategies has had a positive impact on the development of crucial professional skills, particularly in the field of pedagogical project design. Students demonstrated their readiness to apply acquired knowledge creatively, indicating an increased level of professional maturity. This proves the positive impact of creative technologies on both learning and educational project development.

It has been concluded that the integration of creative technologies into pedagogical project design is an effective tool for fostering students' practical skills and creative potential, as well as for cultivating their creative abilities.