

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

UNIVERSITÉ CÔTE D'AZUR (FRANCE)

UNIVERSIDAD CARLOS III DE MADRID (SPAIN)

MIĘDZYNARODOWA AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH W ŁOMŻY (POLAND)

UNIWERSYTETU KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ W KRAKOWIE (POLAND)

**SECONDARY INDUSTRIAL, TECHNICAL AND AUTOMOTIVE SCHOOL JIHLAVA
(CZECH REPUBLIC)**

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА
Кафедра інформаційних технологій і програмування

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В ОСВІТІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ



КИЇВ – 2025

УДК 37-044.922:004]:005.745

Ц 75

*Рекомендовано до друку Вченою радою
Українського державного університету імені Михайла Драгоманова
(протокол № 12 від 25 квітня 2025 р.)*

Ц 75 Цифрова трансформація в освіті: виклики та перспективи: *матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (15 – 16 квітня 2025 року, м. Київ) /* Упорядники: Твердохліб І.А., Малюх Є.В. Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. 324 с. електронне видання

ISBN 978-966-931-325-6

Збірник містить матеріали доповідей учасників Міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова трансформація в освіті: виклики та перспективи».

Доповіді присвячені цифровій трансормачії освіти, методичним аспектам використання сучасних інформаційних технологій в освітньому процесі, проблемам модернізації змісту інформатичної середньої та вищої освіти в умовах цифрової трансформації, особливостям впровадження STEAM в освітній процес. Розглянуто актуальні в даний час питання використання штучного інтелекту в освітньому процесі, досвід і перспективи цифровізації освіти України.

*Матеріали подано в авторській редакції.
Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність наведених фактів, цитат, статистичних даних, власних імен та інших відомостей*

ISBN 978-966-931-325-6

© УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025

© Автори матеріалів, 2025

ІМЕРСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Парасинчук Віталіна Віталіївна

*здобувачка третього освітньо-наукового рівня вищої освіти,
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка, м. Тернопіль, Україна*

vparasynchuk@tnpu.edu.ua

Відповідно до вимог інформаційного суспільства відбувається трансформація системи педагогічної освіти, адже майбутні педагоги мають бути не лише впевненими користувачами цифрових інструментів, але й інноваторами, здатними формувати нові освітні практики, що передбачає зміну підходів до навчання, освітніх стратегій, взаємодії викладача й студента, переосмислення самого змісту освіти.

Оскільки цифрова трансформація освіти - це багатовимірне явище, що охоплює модернізацію технологічної інфраструктури, розвиток цифрової культури освітнього середовища та зміну парадигми взаємодії учасників освітнього процесу, то імерсивні технології відіграють особливу роль в цьому контексті адже створюють нові способи занурення у навчальне середовище та дозволяють моделювати ситуації, які неможливо відтворити в реальних умовах.

У сучасній педагогіці імерсивні технології сприяють створенню нових підходів до навчання, підвищенню мотивації здобувачів освіти та розширенню можливостей дослідників. Також VR та AR технології відрізняються високим рівнем технологічності, інформаційності та методологічним підходом до викладання професійних дисциплін за допомогою навчальних 3D-проектів, 3D-відео, віртуальних подорожей тощо [2].

Імерсивні технології створюють нову якість освіти, де знання набувають практичного значення, а навчання - характеру діяльності, оскільки через моделювання професійних ситуацій майбутні педагоги формують критичне мислення, розвивають комунікативні навички та здатність до адаптації в цифровому середовищі. Використання імерсивних технологій передбачає побудову структурованого сценарію з чітко визначеною системою завдань, правил та стратегій, тобто освітню симуляцію [4].

У сфері освіти імерсивні середовища вже трансформують процес навчання завдяки віртуальним лабораторіям, які дозволяють студентам експериментувати без ризику, а AR-інструменти допомагають зрозуміти складні концепції завдяки інтерактивній візуалізації, що особливо важливо для STEM-дисциплін, де практичний досвід відіграє ключову роль. Імерсивні середовища також сприяють покращенню освітніх програм, забезпечуючи студентів доступом до інтерактивних навчальних платформ [3].

Віртуальна, доповнена та змішані реальності відкривають нові горизонти у підготовці педагогічних кадрів адже дозволяють зробити навчання не просто корисним, а захоплюючим оскільки використання VR-гарнітур, симуляцій та інтерактивних елементів створює ефект присутності, що значно перевищує традиційне спостереження за слайдами або відео. Завдяки цьому студенти краще засвоюють матеріал, проявляють ініціативу в навчанні та демонструють вищий рівень залученості.

Ефективне використання імерсивних технологій у підготовці майбутніх педагогів залежить насамперед від цілеспрямованого педагогічного проектування. Важливо не просто використовувати VR чи AR у навчанні, а інтегрувати їх у компетентнісну модель освіти, орієнтовану на розвиток фахових і наскрізних (soft, digital) компетентностей. Саме тому однією з найважливіших переваг імерсивних технологій є їх здатність формувати такі компетентності та навички, як:

- цифрова компетентність - VR та AR-додатки дозволяють адаптувати методичні матеріали до нових форматів і критично оцінювати цифрові ресурси, що сприяє розвитку впевненості у користуванні технологіями та їх дидактичному використанні;
- комунікативна компетентність - симуляція взаємодії з віртуальними учнями або педагогами, дозволяє тренувати навички комунікації, зокрема: ведення діалогу, реагування на емоції, аргументацію тощо;
- емоційно-соціальні навички - віртуальні сценарії дозволяють моделювати критичні ситуації, що потребують емпатії, емоційної стійкості та лідерства.

Таким чином, імерсивні технології сприяють розвитку професійного фахівця, що готовий до викликів XXI століття адже згідно з рекомендаціями Європейської комісії формування цифрової компетентності є одним із ключових компонентів професійної підготовки сучасного педагога.

Імерсивні технології часто поєднують із елементами гейміфікації з повноцінними сюжетними квестами у навчальних VR-просторах, що дає змогу студентам не лише побачити варіативність освітніх моделей, а й побудувати рефлексивні освітні маршрути.

Попри значний потенціал імерсивних технологій, їх широкомасштабне впровадження у педагогічну освіту супроводжується низкою технічних бар'єрів, зокрема високою вартістю обладнання. Також інфраструктура вишів часто не відповідає технічним вимогам (стабільний доступ до інтернету, просторі аудиторії, технічна підтримка, чи спеціально облаштовані VR-зони), що знижує масштабованість рішень і ускладнює інтеграцію таких технологій у масову педагогічну підготовку.

Ключовою проблемою є також брак якісно розроблених дидактичних сценаріїв для застосування VR та AR у контексті педагогічної освіти та відсутність належної підготовки викладачів для інтеграції віртуальної та доповненої реальностей у навчальний процес, що призводить до неефективного використання потенціалу імерсивних платформ.

Також з'являється ризик залежності від цифрових технологій адже постійне використання віртуальної реальності може призвести до соціальної ізоляції, оскільки користувачі занурюються у віртуальний світ і втрачають зв'язок із реальним світом та набагато менше часу приділяють спілкуванню з іншими людьми.[1].

Дослідження свідчать, що використання VR у навчанні без етапу дебрифінгу та психологічної підтримки може призводити до стресових станів, особливо у здобувачів з підвищеною чутливістю до соціального тиску.

Таким чином, важливо передбачити етичні рамки та психологічний супровід під час занурення студентів у симульовані педагогічні середовища, адже успішна реалізація метавсесвіту в освіті відбувається лише за умови відповідної підготовки

викладачів, наявності інфраструктури та педагогічної адаптації цифрових середовищ до конкретних навчальних цілей.

Отже, імерсивні технології є не просто доповненням до цифрових інструментів, а виступають каталізатором цифрової трансформації педагогічної освіти, здатним переосмислити саму суть освітньої взаємодії та зробити її глибшою, персоналізованою та практико-орієнтованою.

Список використаних джерел:

1. Горохівська Т. М., Сабодашко І. В. Проблеми застосування технологій віртуальної реальності в закладах загальної середньої освіти. *Актуальні питання гуманітарних наук* : міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. 2024. Вип. 73. С. 295–300.
2. Парасинчук В. В. Використання імерсивних технологій для вдосконалення освітнього процесу. Моделі міждисциплінарних та міжгалузевих освітніх та освітньо-наукових програм в умовах воєнного стану: виклики та варіанти впровадження. *Збірник матеріалів IV Міжнародної конференції*. 2024. С. 59-61.
3. Парасинчук В. В. Імерсивні технології як стратегічний вектор наукових досліджень. LIII International scientific and practical conference «The Role of Science and Technology in Solving Global Problems of Humanity» (December 25-27, 2024) Vienna Austria. International Scientific Unity, 2024. С. 105–107.
4. Potapchuk O. et al. The Use of Immersive Technologies to Implement a Multimodal Approach in the Educational Process. 2023 13th International Conference on Advanced Computer Information Technologies (ACIT). IEEE, 2023. С. 660-665.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Пещанюк Надія Олексіївна

викладач вищої категорії, ВСП «Кам'янець-Подільський фаховий коледж»

Навчально-реабілітаційного закладу вищої освіти

«Кам'янець-Подільський державний інститут»

peshchaniukn.o@ukr.net

У сучасному освітньому просторі формування інформаційно-комунікативної компетентності здобувачів освіти є однією з ключових цілей навчання, особливо на заняттях з зарубіжної літератури. Ця компетентність включає здатність ефективно знаходити, аналізувати, оцінювати та використовувати інформацію з різних джерел, а також уміння чітко та аргументовано висловлювати власні думки як усно, так і письмово. В умовах стрімкого розвитку інформаційних технологій та зростання обсягу доступної інформації важливо навчити здобувачів освіти критично мислити, розпізнавати достовірні джерела та застосовувати отримані знання на практиці. Заняття з зарубіжної літератури створюють унікальні можливості для розвитку цих навичок, оскільки аналіз художніх текстів сприяє розвитку аналітичного мислення, емпатії та вміння вести конструктивний діалог [3].

Використання інноваційних методів навчання, таких як діалогові технології, інтерактивні завдання та проєктна діяльність, сприяє активному залученню

Нестерова О.Д. Сучасні цифрові технології в підготовці майбутніх учителів інформатики	57
Олешко А.А., Лебедєв М.К. Формування цифрової екосистеми вищої освіти	61
Олійник А.М. Використання електронних освітніх платформ на уроках української мови в ЗЗСО як засіб розвитку пізнавальної активності учнів	63
Онаць О.М., Чижевський Б.Г., Попович Л.М. Директор школи – генератор трансформаційних процесів у закладі загальної середньої освіти	67
Парасинчук В.В. Іммерсивні технології як складова цифрової трансформації педагогічної освіти	73
Пещанюк Н.О. Особливості формування інформаційно-комунікативної компетентності на заняттях зарубіжної літератури	75
Романюк А.А. Ефективність використання віртуальної наочності у освітньому процесі	77
Сичук Д.Л., Єжелій Ю.О. Вплив освітнього рівня та професійної кваліфікації робочої сили на підвищення конкурентоспроможності національних економік в умовах глобалізації	79
Скасків Г.М. Ігрові технології як інструмент підготовки майбутніх учителів початкових класів	83
Солошенко-Задніпровська Н.К. Гейміфікація у викладанні іноземної мови: застосування QUIZLET, KAHOOT, WORDWALL	85
Ступак О.Т. Формування цифрової компетентності майбутніх фахівців з графічного дизайну в умовах розвитку креативних індустрій	88
Сушарник Я.А., Якубовська К.О. Роль цифрових платформ у формуванні корпоративної культури та міжособистісних стосунків у команді	90
Сосновський Г.Ю., Хаустова Є.Б. Формування цифрових компетентностей здобувачів вищої освіти в умовах антикризового управління вітчизняного бізнесу	93
Тітарчук С.В., Малезжик П.М. Перешкоди на шляху до цифровізації в системі вищої школи	95
Туташинський В.І. Вивчення цифрових технологій у процесі здобуття технологічної освіти в гімназіях і ліцеях	98
Франчук В.М. Використання системи MOODLE у підготовці майбутніх фахівців з інформаційних технологій	99
Черневич В.В. Інноваційні підходи до організації онлайн-практикумів і лабораторних робіт з біології в умовах цифрового навчання	101
Шолудько Роман Андрійович, Слободянюк Володимир Леонідович Особливості використання систем віртуальної реальності в освіті	103

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ

Міжнародної науково-практичної конференції

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ В ОСВІТІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Упорядники: І.А. Твердохліб, Є.В. Малюх

Матеріали подано мовою оригіналу

Електронне видання



Підписано до друку 12.05.2025 р.

Гарнітура Times.

Облік.видав.арк. 29,09

Зам. № 038

Віддруковано з оригіналів.

Видавництво Українського державного університету
імені Михайла Драгоманова.

01601, м. Київ-30, вул. Пирогова, 9

Свідоцтво про реєстрацію ДК 7896 від 25.07.2023.

(044) 239-30-26.