

Вплив педагогічних підходів та технологій у дистанційному навчанні

*Каніщев Олексій Ігорович¹, Берегова Марія Ігорівна²,
Дементьєв Ігор Олександрович³*

Опубліковано	Секція	УДК
30.05.2025	Освіта/Педагогіка	378.147:004.738.5

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15620373>

Анотація. У статті досліджено трансформацію освітнього процесу в умовах дистанційного навчання, викликану пандемією COVID-19 та війною в Україні. Ці кризові ситуації змусили навчальні заклади швидко адаптуватися, перебудувати традиційні методи викладання та впровадити інноваційні педагогічні підходи: конструктивістський, особистісно орієнтований, проблемно-орієнтований і змішане навчання (blended learning). Вони забезпечують гнучкість і підвищують мотивацію слухачів та студентів.

Особлива увага приділяється впровадженню цифрових технологій, які змінили формат навчання та забезпечили безперервність освітнього процесу за умов обмеженого фізичного контакту. Аналізуються системи управління навчанням (LMS), що допомагають організувати матеріали, контролювати знання та комунікувати онлайн. Вивчається адаптивне і мобільне навчання, що персоналізує контент згідно з індивідуальними потребами слухачів.

Використання доповненої (AR) і віртуальної реальності (VR) робить навчання більш інтерактивним і захопливим. Розглядаються природні інтерфейси користувача (NUI) для спрощення взаємодії з платформами та застосування штучного інтелекту, який автоматизує оцінювання, адаптує матеріали та підтримує індивідуальний розвиток.

Дослідження враховує умови ефективної взаємодії в онлайн-середовищі, зокрема технічне забезпечення, доступність інтернету й психологічний комфорт слухачів і педагогів. Особлива увага приділяється мотивації, соціальній підтримці та навичкам самоорганізації, важливим для успішного дистанційного навчання.

Проведено порівняльний аналіз українського й міжнародного досвіду цифрової трансформації освіти для виявлення кращих практик і їх адаптації до національного контексту. Отримані результати формують рекомендації для подальшого

¹ старший викладач факультету перепідготовки та підвищення кваліфікації авіаційного персоналу, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, <https://orcid.org/0000-0002-2157-1625>

² кандидат педагогічних наук, доцент кафедри соціальної роботи, педагогіки та логопедії, Чорноморський національний університет імені Петра Могили, <https://orcid.org/0000-0003-4784-4465>

³ викладач факультету перепідготовки та підвищення кваліфікації авіаційного персоналу, Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, <https://orcid.org/0009-0000-5887-397X>

вдосконалення освітніх процесів із застосуванням сучасних технологій і методик, що сприятиме підвищенню якості та доступності дистанційної освіти в Україні.

Ключові слова: цифрова трансформація, віртуальне середовище, гібридне навчання, адаптивне навчання, освітні платформи, інноваційні методи, педагогічне спілкування, цифрова компетентність, освітні технології, інтерактивне навчання.

The impact of pedagogical approaches and technologies in distance learning

Abstract. The article examines the transformation of the educational process in the context of distance learning caused by the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine. These crises forced educational institutions to quickly adapt, restructure traditional teaching methods and introduce innovative pedagogical approaches: constructivist, student-centered, problem-oriented and blended learning. They provide flexibility and increase the motivation of students.

Particular attention is paid to the introduction of digital technologies that have changed the format of learning and ensured the continuity of the educational process in conditions of limited physical contact. Learning management systems (LMS) that help organize materials, control knowledge and communicate online are analyzed. Adaptive and mobile learning is studied, personalizing content according to the individual needs of students.

The use of augmented reality (AR) and virtual reality (VR) makes learning more interactive and engaging. Natural user interfaces (NUI) are considered to simplify interaction with platforms and the use of artificial intelligence that automates assessment, adapts materials and supports individual development.

The study takes into account the conditions for effective interaction in the online environment, in particular, technical support, Internet accessibility and psychological comfort of students and teachers. Particular attention is paid to motivation, social support and self-organization skills that are important for successful distance learning.

A comparative analysis of the Ukrainian and international experience of digital transformation of education was conducted to identify best practices and adapt them to the national context. The results obtained form recommendations for further improvement of educational processes using modern technologies and methods, which will contribute to improving the quality and accessibility of distance education in Ukraine.

Key words: digital transformation, virtual environment, hybrid learning, adaptive learning, educational platforms, innovative methods, pedagogical communication, digital competence, educational technologies, interactive learning.

Вступ

Постановка проблеми. Сучасні трансформації в освітньому середовищі, спричинені глобальними викликами, зокрема пандемією COVID-19, воєнними діями та активною цифровізацією, актуалізують потребу у переосмисленні підходів до дистанційного навчання, особливо у сфері військової освіти. Ефективне поєднання педагогічних підходів з інноваційними технологіями стає критично важливим для забезпечення якості підготовки військових фахівців. В умовах, коли безперервність навчального процесу є стратегічно важливою, особливу роль відіграє організація інтерактивного, мотивуючого й безпечного освітнього середовища, що відповідає військовим стандартам та специфіці дисципліни. Актуальність теми зумовлена необхідністю адаптації освітніх стратегій до нових реалій, а також потребою в розробці ефективних моделей дистанційної підготовки, які враховують психологічні, технічні та дидактичні аспекти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасному науковому дискурсі зростає інтерес до вивчення педагогічних підходів і технологій, які забезпечують ефективність дистанційного навчання в умовах цифрової трансформації М. О. Григорова, Г. О.

Григоров [3]; С. О. Сисоєва, К. П. Осадча [10]. Значну увагу приділяють питанням використання систем управління навчанням, таких як Moodle, особливо у підготовці майбутніх фахівців у медичній та педагогічній сферах С. О. Ястремська [12]; М. С. Саєнко, Н. В. Лобач, Л. В. Ісичко [7]. Розглядаються як переваги, так і недоліки дистанційного формату, зокрема у контексті вивчення іноземних мов у неможливих закладах вищої освіти Л. Лимар [5], а також у початковій школі О. П. Муковіз [6].

У фокусі залишаються також міжнародні підходи до впровадження цифрових технологій у навчальний процес і адаптація світових практик до українських реалій М. С. Сергієнко, В. М. Лютий, М. Вілсон [8]; Р. Турчанінов, Р. Дмитрів, І. Сулейманова [11]. Водночас недостатньо дослідженими залишаються питання адаптації педагогічних стратегій до потреб окремих цільових груп студентів, впливу економічних чинників на цифрову трансформацію освітнього середовища Ю. С. Григор'єва, В. І. Москалюк, О. Ю. Приходько [2], а також специфіки дистанційного навчання в умовах екстрених змін, як-от під час карантину М. Л. Аряєв [1]. Це актуалізує необхідність комплексного аналізу педагогічних підходів з урахуванням технічних, психологічних та організаційних чинників.

Метою даної статті є дослідити вплив сучасних педагогічних підходів та технологій на ефективність дистанційного навчання у контексті військової освіти.

Завдання статті:

- проаналізувати актуальні педагогічні стратегії, що застосовуються у дистанційному навчанні;
- охарактеризувати технологічні інструменти, що підтримують інтерактивність та якість освіти;
- визначити особливості застосування дистанційного навчання у військовому середовищі;
- виявити переваги й обмеження впровадження гібридного, симуляційного та адаптивного навчання;
- запропонувати рекомендації щодо оптимізації освітнього процесу з урахуванням військових стандартів та психологічних факторів.

Результати

У сучасних умовах, зокрема внаслідок пандемії COVID-19 та військових дій на території України, як слушно вказує М. Л. Аряєв, система освіти зазнала глибоких та масштабних трансформацій, що кардинально вплинули на організацію та формат навчального процесу. Дистанційне навчання, яке раніше було радше доповнювальною формою, стало основним способом здобуття освіти для більшості слухачів і студентів країни [1, с. 196]. Ці обставини створили безпрецедентні виклики, пов'язані з необхідністю швидкого та ефективного переходу до онлайн-формату, одночасно забезпечуючи доступність, якість та безперервність освітнього процесу.

У відповідь на ці виклики освітня спільнота України активізувала впровадження новітніх педагогічних підходів, зокрема акцентуючи увагу на інтерактивності, персоналізації навчання та розвитку навичок саморегуляції у здобувачів освіти. Особливої ваги набули підходи, що стимулюють активну участь студентів у навчальному процесі, розвивають критичне мислення, комунікативні здібності та уміння працювати у команді, навіть у віртуальному середовищі.

М. С. Сергієнко зазначає, що паралельно відбувається стрімке впровадження передових освітніх технологій, які забезпечують технічну основу для дистанційного навчання. Це включає застосування платформ для управління навчанням (LMS), інструментів відео-конференцзв'язку, інтерактивних онлайн-дошок, систем автоматичного тестування і оцінювання, а також технологій адаптивного навчання, що дозволяють персоналізувати освітній контент відповідно до індивідуальних потреб

кожного учня [8, с. 40]. Завдяки цим інноваціям вдалося не лише зберегти освітній процес у кризових умовах, а й покращити його якість, збільшити мотивацію слухачів до навчання та розширити доступ до освітніх ресурсів.

На думку Л. Лимара, важливою складовою трансформації є також посилення ролі цифрової компетентності викладачів і слухачів, що вимагає системної підтримки з боку держави, освітніх установ і громадських організацій. Проведення тренінгів, вебінарів, створення методичних матеріалів і рекомендацій стало ключовим фактором успішної адаптації педагогічної спільноти до нових реалій [5, с. 25].

Згідно з дослідженням С. О. Сисоєвої та К. П. Осадчі, українські заклади вищої освіти активно інтегрують сучасні технології дистанційного навчання, що є відповіддю на потреби цифрової трансформації освіти та виклики, пов'язані з переходом до онлайн-формату навчання. Особливої уваги заслуговує впровадження адаптивного навчання, яке дозволяє персоналізувати освітній процес, враховуючи індивідуальні особливості, рівень підготовки та темп засвоєння матеріалу кожного студента [9]. Такий підхід сприяє підвищенню ефективності навчання та мотивації здобувачів освіти.

Паралельно широко застосовується мобільне навчання, що відкриває нові можливості для безперервного та гнучкого доступу до навчальних ресурсів за допомогою мобільних пристроїв, що є особливо актуальним у сучасних умовах мобільності студентів та необхідності навчатися у будь-якому місці й у будь-який час. [3, с. 26].

Інноваційним кроком стало впровадження віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR), які забезпечують занурення у навчальне середовище, створюючи інтерактивні моделі, симуляції та імітації складних процесів, що значно покращує розуміння та засвоєння складних концепцій, а також підвищує залученість студентів та слухачів.

О. П. Муковіз зазначає, що системи управління навчанням нового покоління (LMS) в українських вишах характеризуються широкою функціональністю: від інтеграції мультимедійних матеріалів до автоматизованого моніторингу прогресу, комунікації між викладачем і студентом та підтримки колективної роботи. Такі платформи значно підвищують організаційну ефективність освітнього процесу [6].

Водночас, провідним аспектом розвитку дистанційної освіти є застосування штучного інтелекту, який використовується для створення інтелектуальних тьюторів, систем адаптивного тестування, аналізу навчальних даних, що дозволяє оптимізувати навчальні траєкторії і своєчасно виявляти проблемні зони у засвоєнні матеріалу.

Також впроваджуються природні користувацькі інтерфейси (NUI), які полегшують взаємодію студентів та слухачів з навчальними системами через голосові команди, жести, розпізнавання міміки, що робить навчання більш інтуїтивним і доступним навіть для користувачів з різним рівнем цифрової грамотності.

Дослідження М. С. Саєнко, Н. В. Лобача та Л. В. Ісичко підкреслює, що пандемія COVID-19 стала потужним каталізатором стрімкого прискорення впровадження різноманітних форм і технологій дистанційної освіти в Україні [7, с. 99]. Раптовий перехід на дистанційний формат навчання поставив освітню систему країни перед низкою складних викликів, серед яких особливо актуальними стали питання модернізації організаційних моделей дистанційного навчання, розробки ефективних методик управління навчальним процесом в умовах віртуального середовища, а також забезпечення якісної взаємодії між викладачами та студентами.

В умовах значної трансформації освітнього середовища ключовим завданням стало впровадження нових організаційних підходів, які б враховували специфіку дистанційної освіти, забезпечували адаптивність та гнучкість навчальних програм і підтримували активну взаємодію учасників освітнього процесу. Зокрема, це передбачало розвиток систем моніторингу та аналізу навчальних досягнень студентів у режимі реального часу,

впровадження сучасних платформ для комунікації та кооперації, а також створення інструментів для організації групових та індивідуальних занять із врахуванням специфіки дистанційного формату.

Важливою складовою успішної модернізації стало підвищення рівня володіння інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) серед педагогічних кадрів, що є необхідною умовою для ефективного використання цифрових освітніх ресурсів і платформ. Відсутність відповідних компетенцій у викладачів спочатку стала однією з ключових перешкод на шляху до якісного дистанційного навчання. Тому систематичне проведення навчальних тренінгів, вебінарів, розробка методичних рекомендацій і інтерактивних довідників для педагогів набули особливого значення.

У контексті гібридного навчання, що набуло особливої актуальності в умовах післяпандемічної реальності та триваючої цифрової трансформації освіти, М. О. Григорова та Г. О. Григоров зазначають, що ефективне поєднання традиційних (аудиторних) та онлайн-форм навчання відкриває нові можливості для організації гнучкого, інклюзивного та орієнтованого на здобувача освіти освітнього процесу [3, с. 26-27]. Такий підхід забезпечує як збереження безпосередньої міжособистісної взаємодії, важливої для формування соціальних і комунікативних навичок, так і переваги цифрових технологій — масштабованість, персоналізацію, доступність контенту, аналітику навчального прогресу.

Дослідники наголошують, що ефективність гібридного формату залежить від здатності освітньої системи інтегрувати інноваційні методи навчання, серед яких: проєктно-орієнтоване навчання, проблемно-орієнтований підхід, перевернутий клас, змішане навчання (blended learning) та використання гейміфікації. Ці підходи сприяють підвищенню мотивації студентів, розвитку критичного мислення, навичок самоорганізації та цифрової грамотності.

Окрему увагу М. О. Григорова та Г. О. Григоров приділяють якості взаємодії між викладачами та студентами в онлайн-середовищі. Вони підкреслюють, що цифрове освітнє середовище не повинно бути лише каналом передачі інформації, а має виступати простором для активної співпраці, діалогу, спільного розв'язання завдань і формування академічної спільноти. Ефективне педагогічне спілкування у гібридному форматі вимагає від викладача нових ролей — фасилітатора, ментора, модератора освітнього процесу, здатного підтримати індивідуальні освітні траєкторії [3, с. 28].

Важливим компонентом гібридного навчання є інтеграція сучасних цифрових технологій, серед яких ключову роль відіграє штучний інтелект. Зокрема, мова йде про застосування інтелектуальних освітніх систем, автоматизованих тьюторів, чат-ботів, систем адаптивного навчання, алгоритмів аналітики освітніх даних та інструментів підтримки прийняття рішень. Вони дозволяють не лише персоналізувати навчальний контент, а й оперативно реагувати на освітні потреби та труднощі кожного студента, створюючи умови для гнучкої та ефективної підтримки навчання.

Серед найбільш ефективних педагогічних підходів, які адаптувалися до дистанційної форми навчання, виділяють конструктивістський, особистісно орієнтований, проблемно-орієнтований та змішане навчання. Конструктивістський підхід акцентує увагу на активній ролі студента в процесі формування знань, що вимагає від викладача створення умов для дослідницької діяльності та критичного мислення. Особистісно орієнтований підхід сприяє індивідуалізації навчання, забезпечуючи диференціацію завдань, темпу навчання та способів зворотного зв'язку. Проблемно-орієнтований підхід стимулює аналітичні здібності студентів, активізуючи їхню участь у вирішенні практико-орієнтованих завдань. Змішане навчання (blended learning), що поєднує онлайн-компоненти із традиційними методами, підвищує гнучкість та адаптивність освітнього процесу [10, с. 273].

Сучасні освітні технології створюють міцне технічне підґрунтя для ефективної реалізації сучасних педагогічних підходів. Платформи на зразок Moodle, Google Classroom, Zoom, Microsoft Teams та інші забезпечують широкий спектр інструментів для організації як синхронної, так і асинхронної взаємодії між викладачами, студентами та іншими учасниками освітнього процесу. Завдяки цим сервісам забезпечується зручний доступ до навчальних матеріалів, оперативний зворотний зв'язок і кооперація в режимі реального часу, що є особливо важливим у дистанційному навчанні.

Інтерактивні інструменти, такі як віртуальні дошки Jamboard, Miro, сервіси для створення вікторин і опитувань Kahoot!, Quizizz, Mentimeter, а також платформи для створення мультимедійного контенту Canva і Genially, значно підвищують динамічність та ефективність навчального процесу. Вони дозволяють робити заняття більш візуально привабливими, інтерактивними та адаптованими до різних стилів сприйняття інформації, що позитивно впливає на залученість і мотивацію слухачів.

Окрім цього, широке впровадження адаптивного навчального програмного забезпечення відкриває нові можливості для персоналізації освіти. Такі системи автоматизують моніторинг навчального прогресу студентів, аналізують їхні помилки та пропонують індивідуалізовані навчальні траєкторії, що відповідають особистим потребам і рівню знань кожного учня. Це дозволяє не лише підвищити якість засвоєння матеріалу, але й створює умови для самостійного розвитку та формування навичок критичного мислення [12, с. 187].

Проте ефективність використання педагогічних підходів і технологій залежить від низки чинників (рис. 1).



Рис. 1. Чинники ефективності педагогічних підходів і технологій у дистанційному навчанні

Складено авторами на основі [6]

Загалом, інтеграція педагогічних інновацій із цифровими технологіями у дистанційному навчанні сприяє не лише підвищенню якості освіти, а й формуванню нових освітніх парадигм, які відповідають вимогам інформаційного суспільства.

Взаємозв'язок педагогічних підходів та освітніх технологій у дистанційному навчанні [1, с. 196-197]

Педагогічний підхід	Основні характеристики підходу	Відповідні освітні технології
Конструктивістський	Активна участь, побудова знань через досвід	Віртуальні лабораторії, форуми, симулятори
Особистісно орієнтований	Індивідуалізація, врахування потреб студента	LMS із адаптивними курсами, чат-боти
Проблемно-орієнтований	Рішення практичних завдань, розвиток критичного мислення	Google Workspace, Zoom з брейкаут-кімнатами
Змішане навчання	Поєднання онлайн та офлайн-елементів	Moodle, Microsoft Teams, відеолекції з інтерактивом

Порівнюючи з міжнародним досвідом, дослідження М. С. Сергієнко, В. М. Лютого та М. Вілсона демонструє суттєву різницю в масштабах і глибині впровадження сучасних технологій дистанційного навчання у різних регіонах світу, зокрема в країнах Європи, Північної Америки та Азії [8, с. 42]. Ці регіони характеризуються активним та комплексним застосуванням інноваційних освітніх технологій, які значно підвищують ефективність і адаптивність навчального процесу в умовах цифрової трансформації освіти.

Зокрема, адаптивне навчання, що базується на аналітиці даних і штучному інтелекті, дає змогу створювати індивідуалізовані освітні траєкторії, оперативно коригуючи зміст і складність навчального матеріалу залежно від рівня підготовки та інтересів студента. Такий підхід сприяє підвищенню мотивації та глибшому засвоєнню знань. Мобільне навчання, завдяки поширеності смартфонів і планшетів, забезпечує безперервний доступ до освітнього контенту в будь-якому місці та часі, розширюючи можливості самоосвіти і гнучкості навчального процесу.

Важливою складовою сучасного дистанційного навчання є використання віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR), які створюють інтерактивне та занурювальне середовище для моделювання реальних ситуацій, складних процесів і лабораторних дослідів. Ці технології значно розширюють можливості викладання, дозволяючи студентам безпечно і візуально відпрацьовувати практичні навички, які у звичайних умовах могли бути складними або небезпечними для реалізації. VR і AR сприяють підвищенню мотивації, глибшому засвоєнню матеріалу та розвитку критичного мислення через інтерактивний досвід, що стимулює активну участь студентів у навчальному процесі.

Окрім того, технологія «Інтернет речей» (IoT) набуває все більшого значення у дистанційній освіті, оскільки інтегрує фізичні пристрої та датчики у навчальний процес. Це дозволяє не лише автоматично збирати дані про активність, прогрес та стан студентів у реальному часі, але й створює нові можливості для дистанційного моніторингу лабораторних експериментів, проектів або інших практичних завдань. За допомогою IoT викладачі можуть віддалено контролювати обладнання, аналізувати отримані дані та оперативно коригувати навчальний процес, що особливо актуально в умовах обмеженого фізичного доступу до лабораторій чи спеціалізованих приміщень [11, с. 66].

Системи управління навчанням нового покоління (LMS) вже виходять за межі традиційних платформ, пропонуючи інтеграцію із зовнішніми сервісами, аналітику даних у реальному часі, підтримку мультимедійних ігрових елементів та функціонал для

створення спільнот навчання. Активне застосування штучного інтелекту у вигляді чат-ботів, автоматичних тьюторів і систем оцінювання дає змогу значно підвищити якість зворотного зв'язку та персоналізувати освітній процес.

Окремої уваги заслуговують природні користувацькі інтерфейси (Natural User Interfaces — NUI), які суттєво змінюють спосіб взаємодії користувачів із цифровими системами. До них належать голосове керування, жести, розпізнавання міміки, а також інноваційні нейроінтерфейси, що дозволяють керувати пристроями безпосередньо за допомогою мозкової активності. Завдяки таким інтерфейсам навчання стає більш інтуїтивним, доступним і ефективним, оскільки зменшується потреба у складних технічних навичках для роботи з електронними платформами. Використання NUI також підвищує рівень залученості слухачів, створюючи більш природне і комфортне середовище для навчання, що особливо важливо в умовах дистанційного освіти. Крім того, нейроінтерфейси відкривають перспективи для індивідуалізації навчального процесу, оскільки можуть відслідковувати рівень уваги та емоційний стан учня, надаючи викладачам додаткові дані для адаптації методів викладання [5, с. 26]. Вони спрощують взаємодію з цифровими освітніми ресурсами, роблячи навчання більш інтуїтивним і доступним для різних категорій користувачів.

Таблиця 2

Порівняння впровадження дистанційного навчання в Україні та за кордоном [7; 8; 11]

Аспект	Україна	Міжнародний досвід
Технології	Адаптивне навчання, мобільне навчання, віртуальна та доповнена реальність, системи управління навчанням нового покоління, штучний інтелект	Адаптивне навчання, мобільне навчання, віртуальна та доповнена реальність, "Інтернет речей", системи управління навчанням нового покоління, штучний інтелект
Педагогічні підходи	Поєднання традиційних та онлайн-форм навчання, інноваційні методи навчання, взаємодія вчителів і студентів в онлайн-середовищі	Активне навчання, інтерактивні методи, співпраця між студентами, персоналізоване навчання
Виклики	Необхідність модернізації організації дистанційного навчання, підвищення рівня володіння ІКТ серед викладачів	Забезпечення доступу до технологій, підготовка викладачів до використання нових методів, підтримка студентів у дистанційному навчанні
Перспективи	Розвиток гібридного навчання, впровадження інноваційних технологій, підвищення якості освіти	Подальше впровадження новітніх технологій, розвиток персоналізованого навчання, інтеграція штучного інтелекту в освітній процес

Таким чином, Україна активно впроваджує сучасні педагогічні підходи та технології у дистанційне навчання, що дозволяє забезпечити безперервність освітнього процесу в умовах викликів. Порівняння з міжнародним досвідом свідчить про схожі тенденції та підходи, що підтверджує глобальний характер трансформацій у сфері освіти.

Висновки

Отже, отримані результати свідчать про глибоку трансформацію освітнього процесу в Україні в умовах пандемії та війни, що стало каталізатором активного впровадження інноваційних педагогічних підходів і цифрових технологій. Дистанційне та гібридне навчання перестали бути тимчасовим рішенням, перетворившись на повноцінні форми організації освітньої діяльності, які передбачають персоналізацію, гнучкість та інтерактивність. Особливу роль відіграють адаптивне навчання, мобільні технології, інструменти віртуальної та доповненої реальності, інтелектуальні системи підтримки навчання та аналітика освітніх даних, які підвищують якість, доступність та ефективність освіти. Разом з цим зросла потреба у підвищенні цифрової грамотності всіх учасників освітнього процесу, розвитку нових педагогічних ролей викладача та забезпеченні психологічного комфорту студентів. Комплексне поєднання педагогічних інновацій із технологічними рішеннями формує нову освітню парадигму, орієнтовану на потреби інформаційного суспільства та виклики глобальної нестабільності.

Список використаних джерел

1. Аряєв, М. Л. (2020). Перший досвід дистанційного навчання в медичних вузах України в умовах COVID-19-карантину. *Здоров'я дитини*, 15(3), 195–199. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Zd_2020_15_3_10
2. Григор'єва, Ю. С., Москалюк, В. І., & Приходько, О. Ю. (2023). Особливості економічного стимулювання топ-менеджерів підприємств. In VI International Scientific and Practical Conference. <https://previous.scientia.report/index.php/archive/issue/view/24.11.2023>
3. Григорова, М. О., & Григоров, Г. О. (2023). Онлайн-освіта та гібридні моделі навчання: адаптація традиційних педагогічних підходів в умовах цифрової трансформації. *Педагогічні науки: теорія та практика*, (2), 24–30. <https://journalsofznu.zp.ua/index.php/pedagogics/article/view/3847>
4. Житний, О. В., & Джур, О. Є. (2023). Впровадження світових практик в антикризовому управлінні аграрним підприємством в Україні. In VI International Scientific and Practical Conference. <https://previous.scientia.report/index.php/archive/issue/view/24.11.2023>
5. Лимар, Л. (2022). Основні переваги та недоліки дистанційного навчання іноземних мов у немовньому закладі вищої освіти. *Український педагогічний журнал*, (1), 24–29. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2022-1-24-29>
6. Муковіз, О. П. (2018). Основи дистанційного навчання у початковій освіті: навчально-методичний посібник. Умань: Візаві. https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/8821/1/Муковіз_посібник.pdf
7. Саєнко, М. С., Лобач, Н. В., & Ісичко, Л. В. (2021). Проблеми впровадження дистанційного навчання у закладах вищої медичної освіти в умовах карантину. In *Збірник наукових праць* (Вип. 79, Т. 2, pp. 98–102). Київ: Видавничий дім «Гельветика». <https://repository.pdmu.edu.ua/handle/123456789/15755>
8. Сергієнко, М. С., Лютий, В. М., & Вілсон, М. (2021). Досвід впровадження технологій дистанційного навчання у міжнародному контексті. *Педагогіка та психологія*, 7(3), 39–46. <https://pp-msu.com.ua/uk/journals/tom-7-3-2021/dosvid-vprovadzhennya-tekhnologiy-distantsiynogo-navchannya-u-mizhnarodnomu-konteksti>
9. Сисоєва, С. О., & Осадча, К. П. (2019). Огляд систем управління електронним навчанням. In *Матеріали конференції MCND*. <https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/view/410>
10. Сисоєва, С. О., & Осадча, К. П. (2019). Стан, технології та перспективи дистанційного навчання у вищій освіті України. *Інформаційні технології і засоби навчання*, (2), 271–284. <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2907>

11. Турчанинов, Р., Дмитрів, Р., & Сулейманова, І. (2024). Міжнародний досвід вивчення іноземної мови через спорт та фізичне виховання. In Збірник конференції (pp. 65–67). https://www.kfv.if.ua/wp-content/uploads/2024/07/24.1.-Zbirnyk-konf_-17-18.05.2024_ono_20-25.06.pdf
12. Ястремська, С. О. (2017). Застосування системи Moodle в дистанційному навчанні магістрів сестринської справи. Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності, (16), 186–190. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vldubzh_2017_16_25