

<https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-55-04>
УДК 37.01: 37.091.22

Тетяна Володимирівна Пилаєва

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов професійного спрямування¹
tpylaieva@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0002-7897-5428>

Вікторія Володимирівна Яценко

кандидат педагогічних наук, доцент, старший викладач кафедри теорії та методики дошкільної освіти²
l.w.v1806@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-7785-6857>

Наталія Олександрівна Лешньова

старший викладач кафедри іноземних мов професійного спрямування¹
n.o.leshnyova@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0002-5363-976X>

¹Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
майдан Свободи, 4, м. Харків, Україна, 61022

²Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради
провулок Шота Руставелі, 7, Харків, Харківська область, 61000

РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

У статті розглянуто роль інноваційних технологій у розвитку професійної компетентності здобувачів освіти. Метою дослідження є вивчення ефективних підходів до формування професійної компетентності здобувачів в умовах модернізації вищої освіти, а також аналіз впливу інноваційних технологій на освітній процес. Акцентовано увагу на інтеграції цифрових платформ, штучного інтелекту, віртуальних лабораторій та інших технологічних інструментів в освітній процес, що сприяє не тільки покращенню якості освіти, а й розвитку професійної компетентності здобувачів. Підкреслено, що оскільки професійна компетентність є ключовим компонентом успішної професійної діяльності, процес її формування через інноваційні технології стає основним завданням для сучасної системи вищої освіти.

З'ясовано, що формування професійної компетентності включає розвиток низки важливих навичок і вмінь, таких як критичне мислення, здатність до самостійного вирішення проблем, ефективна комунікація та міжособистісна взаємодія, що є невід'ємною частиною кожної професії. Підкреслено, що впровадження сучасних технологій в освітній процес дозволяє створити умови для набуття здобувачами практичних навичок, які необхідні для їхньої майбутньої діяльності. Інноваційні технології, зокрема цифрові платформи та віртуальні лабораторії, значно розширюють можливості студентів у розвитку професійної компетентності, дозволяючи їм практикувати теоретичні знання в реальних умовах.

Зазначено, що використання технологій у навчанні підвищує мотивацію студентів, надаючи їм нові можливості для взаємодії з навчальним матеріалом, а також підвищує зацікавленість у предметах, що сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу. Було виявлено низку проблем, серед яких – обмежений доступ до сучасних технологій в деяких регіонах, а також необхідність підвищення кваліфікації викладачів для ефективного використання інноваційних інструментів.

У статті також підкреслюється важливість моніторингу ефективності використання інноваційних технологій для оцінки їхнього впливу на професійну підготовку здобувачів.

Ключові слова: професійна компетентність, інноваційні технології, освітній процес, комунікація, мотивація, професійна підготовка.

Як цитувати: Пилаєва Т.В., Яценко В.В., Лешньова Н.О. Роль інноваційних технологій у розвитку професійної компетентності здобувачів освіти. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 2024. №55. С. 31-44. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-55-04>

In cites: Pylaieva, T., Yatsenko, V., Leshneva, N. (2024). The role of innovative technologies in the development of students' professional competence. *Scientific notes of the pedagogical department*. №55. 31-44. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-55-04> [in Ukrainian].

Вступ. Модернізація системи освіти є одним із найбільш важливих аспектів реформ, які відбуваються в освітніх системах багатьох країн світу. Цей процес зумовлений численними викликами, що постають перед суспільствами в умовах глобалізації, технологічних трансформацій та швидкого розвитку інформаційних технологій. Сучасні освітні установи повинні реагувати на змінювані соціально-економічні умови, потреби ринку праці та вимоги до кваліфікації фахівців, що відображається в розробці нових підходів до навчання і підготовки майбутніх професіоналів. Важливою частиною цього процесу є адаптація освітніх програм до актуальних вимог, що включає інтеграцію інноваційних технологій та методик навчання. Одним із пріоритетних напрямів є формування професійної компетентності здобувачів освіти, що є основою для їхнього успішного працевлаштування та кар'єрного зростання. Розвиток критичного мислення, інноваційних навичок та здатності до адаптації стає необхідністю в умовах стрімких змін у глобальному просторі. Цей аспект є надзвичайно важливим для створення умов для успішної інтеграції молодих фахівців у професійне середовище, яке вимагає до їхніх компетенцій і готовності до постійного навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останнім часом питання формування професійної компетентності здобувачів освіти в умовах сучасних технологій набуло значної уваги серед науковців. Зокрема, дослідження, що зосереджуються на інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у освітній процес, активно розвиваються (Ачкасова О.В., Семенченко О.І., Садовська Е., Ярошенко А.). Інноваційні підходи до навчання, які включають використання платформ для дистанційного навчання, гейміфікації, а також методів проектного навчання, зумовлюють нові можливості для розвитку професійної компетентності студентів (Смаль О.В., Коростельова Ю.Є.).

Серед найбільш значущих напрямків у цій галузі — впровадження інтерактивних та активних методів навчання, що сприяють формуванню практичних навичок студентів

у реальних професійних умовах (Гайтан О. М., Лісна Р. П., Тригуб В. О.). Також варто зазначити внесок у дослідження інноваційних технологій, таких як адаптація електронних курсів на основі Moodle, впровадження віртуальної реальності у навчальний процес та використання штучного інтелекту для персоналізації освітніх програм (Смаль О.В., Nalyvaiko O., Malysh K., Prykhodko Y., Chaban S.).

Однак, незважаючи на значну кількість праць, присвячених інтеграції ІКТ у навчальний процес, питання використання інноваційних технологій як засобу формування професійної компетентності здобувачів освіти залишається недостатньо вивченим. Зокрема, потребують глибшого дослідження аспекти ефективності впровадження новітніх технологій для розвитку інтегральної компетентності студентів, а також методичні підходи до їх адаптації у контексті конкретних освітніх програм.

Метою статті є вивчення ефективних підходів до формування професійної компетентності здобувачів в умовах модернізації вищої освіти. Зокрема, дослідження спрямоване на аналіз впливу інноваційних технологій на освітній процес, виявлення основних проблем та перешкод у формуванні необхідних навичок у здобувачів освіти.

Виклад основного матеріалу. У сучасному світі, з його швидким розвитком і змінами, проблема професійної підготовки стає надзвичайно актуальною для багатьох галузей. Підвищення вимог до кваліфікації спеціалістів, інтеграція новітніх технологій та інноваційних методів навчання визначають необхідність переосмислення та вдосконалення системи освіти. Враховуючи ці фактори, важливим є розвиток компетентнісного підходу, що дозволяє підготувати фахівців, здатних адаптуватися до нових умов професійної діяльності та ефективно використовувати свої знання та навички. В педагогічній науці активно використовуються поняття «компетентність» і «компетенція», однак серед науковців немає єдності в трактуванні сутності цих феноменів.

Поняття «професійна компетентність» з'явилося в науковій термінології в 80-х роках

минулого століття і стало складовою частиною професіоналізму [15]. Термін «компетентність» (від лат. *compreience*) охоплює аспекти поведінки людини, пов'язані з виконанням її професійних обов'язків, і визначає основну характеристику особистості, здатної досягати високих результатів у своїй діяльності.

Закон України «Про вищу освіту» (2014) трактує компетентність як динамічну комбінацію знань, умінь та практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, а також морально-етичних цінностей, яка визначає здатність особи успішно виконувати професійну діяльність та продовжувати навчання, являючи собою результат освіти на певному рівні вищої освіти [7].

Протягом останнього століття різні науковці намагалися розробити моделі компетентності для різних професійних груп, таких як менеджери, лікарі, викладачі та фахівці різних сфер діяльності.

Як поняття професійна компетентність – це інтегративна характеристика ділових і особистісних якостей фахівця, що відображає рівень знань, умінь, досвіду, достатніх для досягнення мети з певного виду професійної діяльності, а також моральну позицію фахівця [1].

Професійна компетентність охоплює ключові аспекти, які визначають здатність людини до ефективної діяльності. Функціональність передбачає виконання конкретних професійних завдань, мобільність знань полягає у вмінні адаптувати та застосовувати отримані знання в різних ситуаціях, а інноваційність виражається у готовності до впровадження нових підходів і технологій у роботі. Ці характеристики визначають основу професійної компетентності в сучасному світі.

Джон Равен у своїй праці «Компетентність у сучасному суспільстві» [29] розкриває перелік якостей, які необхідні в будь-якій професійній діяльності. Серед них — здатність працювати самостійно без постійного контролю, брати на себе відповідальність за власною ініціативою, проявляти ініціативу без додаткових вказівок, знаходити проблеми та пропонувати їх вирішення. Важливими є також уміння аналізувати нові ситуації, застосовуючи наявні знання, ладити з іншими, засвоювати нові знання з власної ініціативи та приймати обґрунтовані рішення на основі раціональних міркувань.

Ці якості формують основу не лише професійної компетентності, а й універсальних навичок, необхідних для успіху в будь-якій сфері діяльності.

Структура професійної компетентності охоплює кілька ключових сфер, що варіюються залежно від специфіки професії або виду діяльності. Зазвичай виділяють такі компоненти [21]:

- Когнітивний компонент: Включає систему знань, необхідних для виконання професійної діяльності; охоплює фундаментальні знання, методи, технології, а також здатність до критичного мислення та аналізу інформації. (Наприклад, для здобувачів освіти ІТ-спеціальностей це може бути вивчення теоретичних основ роботи з програмним забезпеченням).

- Практичний компонент: охоплює вміння та навички, необхідні для вирішення конкретних професійних завдань; включає здатність приймати рішення, вирішувати проблеми й працювати в реальних умовах. (Наприклад, створення програмного продукту чи реалізація проекту під час практичних занять).

- Соціально-комунікативний компонент: відображає здатність до ефективної взаємодії в колективі, вирішення конфліктів та ведення переговорів; включає комунікативні навички, міжособистісну емпатію та здатність до кооперації. (Наприклад, робота в команді під час виконання міждисциплінарних проектів.)

Зміст цих компонентів варіюється, зокрема професійно-важливі якості визначаються або традиційним кваліфікаційним підходом, або на основі ідеальної моделі сучасного фахівця, як зазначають Садовська Е. та Ярошенко А. [18, с.14].

Інноваційні технології стали невід'ємною частиною процесу формування професійної компетентності, оскільки вони забезпечують більш глибоке засвоєння знань, розвиток ключових навичок і адаптацію до вимог сучасного ринку праці. Вони докорінно змінюють освітні системи, впливаючи на здобувачів освіти, педагогів і навчальні заклади, відкриваючи нові горизонти для організації навчання, оцінювання та розвитку освітніх середовищ. Ефективна інтеграція технологій в освіту вимагає стратегій, які враховують їхній вплив, адаптують процеси до сучасних умов і сприяють підвищенню результативності навчання.

Розглянемо основні напрями використання інноваційних технологій в освіті:

- Дистанційне навчання. Використання платформ, таких як Moodle, Google Classroom, Zoom, дозволяє організовувати освітній процес без територіальних обмежень, забезпечуючи доступ до якісної освіти навіть у найвіддаленіших регіонах.

- Віртуальна та доповнена реальність. Ці технології створюють можливості для моделювання реальних професійних ситуацій, що сприяє поглибленню практичних навичок і підготовці до роботи в складних умовах.

- Гейміфікація. Використання елементів гри у навчанні сприяє підвищенню мотивації, залученості та кращому засвоєнню матеріалу завдяки інтерактивному підходу [20].

- Інтерактивні методи. Онлайн-тести, відеоуроки, інтерактивні симуляції дозволяють опановувати матеріал більш ефективно, стимулюючи здобувачів освіти до активної участі у навчальному процесі [25].

Кожен із цих напрямів не лише сприяє модернізації освітніх процесів, а й комплексно впливає на всі аспекти навчання, трансформуючи його на когнітивному, практичному та соціально-комунікативному рівнях. Взаємодія цих технологій із різними компонентами освітньої діяльності відкриває нові можливості для вдосконалення підходів до навчання.

Розглянемо вплив інноваційних технологій на освітній процес через основні рівні взаємодії: когнітивний, практичний і соціально-комунікативний.

На **когнітивному рівні** інноваційні технології сприяють удосконаленню розуміння теоретичного матеріалу, забезпечуючи інтерактивність та адаптивність навчального процесу. Використання віртуальних лабораторій, інтерактивних курсів та онлайн-ресурсів дозволяє здобувачам глибше досліджувати складні концепції. Наприклад, за допомогою симуляцій здобувачі освіти можуть експериментувати з різними сценаріями без ризику помилок чи шкоди для обладнання. Крім того, цифрові платформи пропонують доступ до великої кількості інформаційних матеріалів, сприяючи розвитку критичного мислення, аналізу та синтезу знань.

На **практичному рівні** інноваційні технології відкривають широкі можливості для формування та вдосконалення професійних навичок. Використання спеціалізованих платформ, таких як GitHub для програмістів або AutoCAD для інженерів, забезпечує здобувачів освіти практичними інструментами для виконання завдань, максимально наближених до реальних професійних умов. Віртуальні тренажери, доповнена реальність та інші технології дозволяють не лише відпрацьовувати стандартні навички, а й розвивати здатність до адаптації у змінних умовах.

На **соціально-комунікативному рівні** технології відіграють ключову роль у розвитку

навичок взаємодії, які є надзвичайно важливими для роботи в команді. Хмарні сервіси, такі як Google Workspace або Microsoft Teams, дозволяють здобувачам спільно працювати над проєктами, обмінюватися ідеями та ефективно координувати зусилля. Інструменти для відеоконференцій і спільного редагування документів сприяють формуванню вмінь вести конструктивний діалог, вирішувати конфлікти та знаходити спільні рішення. Водночас використання інноваційних підходів до групових завдань допомагає студентам розвивати лідерські якості, комунікативну емпатію та здатність до ефективної кооперації в багатокультурному середовищі.

Таким чином, інтеграція інноваційних технологій в освіту комплексно впливає на всі рівні підготовки здобувачів, забезпечуючи не лише засвоєння теоретичних знань, а й розвиток практичних навичок та комунікативної компетентності. Ці процеси є основою для формування висококваліфікованих фахівців, здатних адаптуватися до викликів сучасного суспільства.

Сучасні інтерактивні та інноваційні технології є невід'ємною складовою освітнього середовища, оскільки сприяють формуванню професійної компетентності та вдосконаленню освітніх процесів. Вони забезпечують адаптивність і персоналізацію навчання, розвиток комунікативних навичок, створення комфортного середовища для взаємодії учасників освітнього процесу, а також мотивацію до самонавчання.

Інтерактивні технології навчання передбачають організований підхід до створення середовища, у якому активно взаємодіють здобувачі освіти, педагоги й освітні заклади задля досягнення цілей. Цей підхід сприяє розвитку ключових соціальних і професійних навичок, зокрема комунікації, організації діяльності та командної роботи. Крім того, інтерактивність і залучення через віртуальні й доповнені реальності, симулятори та онлайн-платформи дозволяють здобувачам моделювати реальні професійні ситуації, розвиваючи практичні компетенції у безпечному середовищі.

Розглянемо кілька ключових аспектів:

1. Адаптивність і персоналізація навчання. Завдяки інноваційним технологіям, таким як штучний інтелект і платформи онлайн-освіти, навчальні програми адаптуються до індивідуальних потреб здобувачів освіти, що сприяє глибшому засвоєнню знань.

2. Розвиток цифрової грамотності. Інноваційні інструменти формують здатність працю-

вати з сучасними програмами, використовувати аналітичні засоби та ефективно комунікувати у цифровому середовищі.

3. Мотивація до самонавчання. Доступ до великої кількості освітніх ресурсів, таких як відеолекції, форуми й інтерактивні симуляції, заохочує здобувачів освіти до самостійного вдосконалення знань.

Важливо також зазначити, що інтерактивні технології сприяють створенню комфортного освітнього середовища, яке стимулює інтерес до навчання, формує внутрішню мотивацію та розкриває творчий потенціал учасників процесу. Наприклад, гейміфікація, інтерактивні методи й симуляції роблять процес навчання більш цікавим та ефективним. [8, с. 39].

Таким чином, інноваційні та інтерактивні технології є не лише інструментами, але й фундаментальними елементами сучасної освіти, що забезпечують розвиток професійних компетентностей та сприяють підготовці здобувачів освіти до викликів реального життя.

Отже, інноваційні технології виконують важливу роль у формуванні професійної компетентності здобувачів освіти, створюючи умови для інтерактивного, персоналізованого та ефективного навчання. Їх впровадження у сучасний освітній процес є не лише вимогою часу, але й інструментом підготовки фахівців-професіоналів, здатних адаптуватися до викликів глобалізованого світу.

Інтерактивні методи навчання є одним із найефективніших засобів формування професійної компетентності. Вони сприяють активній участі здобувачів освіти у навчальному процесі, розвитку їхньої критичної думки, комунікаційних навичок та вмінь працювати в команді.

Наприклад, метод кейсів, відомий також як метод конкретних ситуацій або case-study, є ефективним інструментом активного навчання, заснованим на аналізі реальних практичних завдань із врахуванням особливостей професійної діяльності [12]. Основною його метою є спільне розв'язання конкретної проблеми здобувачами, під час якого вони формують практичне рішення. Після цього здійснюється аналіз запропонованих варіантів і вибір оптимального рішення. Цей метод є педагогічним підходом, що сприяє активізації групових дискусій і забезпечує засвоєння комплексу знань, необхідних для розв'язання прикладних завдань. Серед ключових переваг кейс-методу можна виділити інтеграцію теоретичних знань із практичними навичками, що дозволяє за-

безпечити підготовку висококваліфікованих спеціалістів [2, с.40]. Дискусія та семінар є формами колективного обговорення конкретних проблем чи тем. Дискусії формують здатність аргументовано висловлювати свою думку та ефективно взаємодіяти з іншими учасниками освітнього процесу. Перевагою є активне сприйняття інформації завдяки взаємодії викладача та студентів. [26, с.94]. Однак, недоліками є обмеження часу, кількості учасників та рівня їх підготовленості. Рольова гра сприяє формуванню стійкого інтересу до знань. Її перевагою є емоційна яскравість, що забезпечує легкість запам'ятовування та довготривалість збереження інформації. Однак існує й недолік – гра містить елементи ризику, оскільки буде ефективною лише тоді, коли всі учасники готові активно включитися в процес. Крім того, іноді виникають труднощі при спробах відтворити реальні ситуації [26, с.94].

Сучасна траєкторія реформування та модернізації вищої освіти в Україні орієнтована на інтеграцію та розширення дистанційного навчання. В умовах глобальних викликів, таких як пандемія COVID-19 та війна в Україні, дистанційна форма навчання стала не лише необхідною, а й життєво важливою для багатьох. Вона забезпечує можливість отримувати вищу освіту без відриву від роботи, а також відкриває доступ до освітніх ресурсів для людей з обмеженими можливостями або тих, хто перебуває в складних умовах або за кордоном. Впровадження новітніх інформаційно-освітніх технологій у систему дистанційного навчання стало ключовим чинником, що сприяє доступності та гнучкості освіти, особливо в умовах глобальних кризових ситуацій [23].

Для ефективної організації дистанційного навчання необхідно забезпечити функціонування кількох ключових підсистем: організація та підтримка онлайн-курсів, розробка нових курсів, адміністративна та академічна підтримка здобувачів освіти, підтримка викладачів, розробка навчального плану програм і кафедр, а також індивідуальна підтримка здобувачів освіти [30]. У контексті війни в Україні, яка обмежує фізичну мобільність та доступ до традиційних закладів освіти, важливим стало впровадження інноваційних технологій навчання, зокрема дистанційних, що включають використання комп'ютерних та телекомунікаційних технологій для забезпечення інтерактивної взаємодії учасників освітнього процесу. Технології дистанційного навчання охоплюють електронні та цифрові засоби, такі як Інтернет,

електронну пошту та інші аудіовізуальні комунікаційні засоби [27], які застосовуються для надання навчальних матеріалів, коли викладачі та здобувачі знаходяться в різних фізичних локаціях, що особливо актуально в умовах війни, коли зв'язок та доступ до освіти можуть бути обмежені

В інформаційному освітньому середовищі розрізняють два основних рівні [9].

Внутрішній рівень включає такі складові: матеріали освітніх курсів, які надають доступ до освітніх матеріалів, завдань, лекцій та інших ресурсів; ресурси для обміну документами між підрозділами закладу освіти, що сприяє координації та ефективній комунікації між викладачами та адміністрацією; засоби для спілкування в межах закладу, що включають форуми, чати та інші канали комунікації для покращення взаємодії між здобувачами та викладачами.

Зовнішній рівень охоплює: інформацію про освітній заклад, його структуру, умови вступу, а також навчально-методичну, виховну та науково-дослідну діяльність; проєкти (наукові, соціальні), які реалізуються в закладі освіти, що сприяє розвитку та популяризації освітнього процесу; інформацію про студентське життя та дозвілля, що дозволяє залучати здобувачів освіти до різноманітних позааудиторних активностей; бібліотечні ресурси і репозиторій, що забезпечують доступ до електронних ресурсів, статей та наукових публікацій; відкриті матеріали щодо навчальних курсів, що дозволяють здобувачам вільно ознайомлюватися з навчальними програмами та ресурсами; публічну інформацію, доступну для ширшої аудиторії, зокрема потенційним абітурієнтам і зацікавленим сторонам; засоби спілкування, які включають соціальні мережі та інші платформи для взаємодії з зовнішніми користувачами.

Доцільно також зазначити найбільш популярні системи дистанційного обслуговування освітнього процесу, які активно використовуються для організації та підтримки навчання. До таких систем відносяться:

- **Moodle** — це платформа для управління навчанням, яка об'єднує курси, завдання та оцінки, забезпечуючи інтерактивне середовище для здобувачів освіти і викладачів [19]. Вона пропонує різноманітні інструменти, зокрема форуми, тести, відеоматеріали, чати, що сприяють організації ефективного навчання [24]. Система має гнучкий інтерфейс, який можна налаштовувати під потреби користува-

чів, а також інтегрується з різними інструментами для спільної роботи та управління документами. Завдяки своїй адаптивності, **Moodle** є важливим інструментом для дистанційного навчання, особливо в умовах кризових ситуацій, таких як пандемія та військовий стан.

- **Zoom** – онлайн-платформа для проведення відеоконференцій, що забезпечує можливість лекцій та семінарів у реальному часі [4].

- **Microsoft Teams** – інструмент для організації командної роботи, який дозволяє спільно працювати над документами, обмінюватися повідомленнями та проводити відео зустрічі.

- **Google Classroom** – інструмент для організації навчальних курсів, управління завданнями та комунікації між здобувачами та викладачами. Через цей сервіс викладачі можуть створювати завдання, додавати та редагувати фотографії, а також ділитися файлами з інших додатків. Крім того, студенти мають можливість отримувати офлайн-доступ до документів. Викладачі можуть контролювати процес навчання, перевіряти завдання та вносити правки в реальному часі

- **Google Meet** – система для відеоконференцій, яка дозволяє проводити заняття в онлайн-форматі з використанням інтеграції з іншими Google сервісами.

- Ще одним сучасним засобом навчання є об'єктно-орієнтовані середовища **Multi-user Object Oriented (MOO)**, які створюють можливості для інтерактивної взаємодії в Інтернеті в режимі реального часу. Це середовище дозволяє організовувати віртуальні простори, де користувачі можуть спілкуватися та спільно працювати. З його допомогою можна створювати інтерактивні віртуальні об'єкти, наприклад, проєктори слайдів, що демонструють матеріали учасникам. Крім того, віртуальні відеоінструменти дають змогу записувати весь процес комунікації, що робить цю технологію ефективною для використання в освітніх цілях.[16, с.51].

Окрім цього, інструменти Google сприяють розвитку інформаційної компетентності здобувачів освіти. Завдяки інтеграції різноманітних сервісів, таких як Google Drive, Google Docs, Google Sheets, студенти мають змогу розвивати навички роботи з сучасними технологіями, що є важливою частиною їхньої професійної підготовки.

Ці системи забезпечують високий рівень організації дистанційного навчання, що є важливим аспектом для забезпечення ефективного освітнього процесу, особливо в умовах пандемії та війни. Ці платформи також сприяють

розвитку навичок самостійного навчання та самоорганізації.

Онлайн-курси та вебінари дозволяють здобувачам отримувати знання від провідних фахівців у своїй галузі. Завдяки цим ресурсам вони можуть приймати участь у міжнародних освітніх програмах, обмінюватися досвідом з іноземними колегами та отримувати доступ до передових досліджень і розробок. Наприклад, такі платформи, як Coursera або EdX, пропонують курси від провідних університетів світу.

Використання віртуальної та доповненої реальності створює унікальні умови для моделювання складних професійних завдань. Наприклад, у медицині студенти можуть тренувати навички хірургії без ризику для пацієнтів, а у сфері архітектури — створювати й аналізувати віртуальні моделі будівель. У вивченні іноземних мов технології VR допомагають зануритись у мовне середовище, що значно прискорює процес засвоєння нових знань.

Крім того, використання ІКТ сприяє розвитку цифрової культури та інформаційної грамотності здобувачів освіти, що є важливим у сучасному світі. Завдяки застосуванню сучасних програмних засобів вони здобувають навички роботи з великими обсягами інформації. Технології, такі як віртуальна та доповнена реальність, а також інші інформаційно-комунікаційні інструменти, підтримують інтеграцію теоретичних знань і практичних навичок у освітньому процесі, що є важливим елементом проектного навчання [10].

Проектне навчання є одним з найбільш ефективних методів формування професійної компетентності здобувачів освіти, оскільки воно поєднує теоретичні знання з практичною діяльністю. Такий підхід дозволяє здобувачам не тільки засвоїти академічний матеріал, але й застосувати його для вирішення реальних завдань, що виникають у професійній практиці.

Міждисциплінарні проекти дають можливість здобувачам інтегрувати знання з різних галузей знань. Наприклад, у рамках такого проекту студенти можуть працювати над завданнями, які вимагають використання знань з кількох дисциплін одночасно, таких як інформаційні технології, економіка, соціологія або навіть психологія. Це сприяє розвитку креативності та системного мислення, оскільки учасники проекту повинні знайти оптимальні рішення для складних і багатогранних проблем, що передбачають врахування різних аспектів ситуації. Міждисциплінарні проекти дозволяють здобувачам бачити взаємозв'язки

між різними галузями і розвивати здатність до комплексного підходу в розв'язанні задач [5].

Професійно-орієнтовані проекти, у свою чергу, зосереджуються на поглибленому вивченні специфіки майбутньої професії. Студенти залучаються до практичних завдань, що наближаються до реальних умов їхньої майбутньої діяльності [14]. Такі проекти не тільки допомагають набувати практичного досвіду, але й формують навички, які необхідні для успішної кар'єри. Наприклад, студенти технічних спеціальностей можуть працювати над розробкою прототипів, програмних продуктів або здійснювати інші проекти, що потребують спеціалізованих знань і умінь. Це дозволяє не тільки засвоїти конкретні професійні навички, але й дає змогу краще розуміти вимоги ринку праці та специфіку роботи в конкретній галузі.

Гейміфікація в освітньому процесі є потужним інструментом для підвищення мотивації здобувачів освіти. Вона передбачає використання елементів гри, таких як досягнення, бали, змагання та інші інтерактивні механізми, для залучення здобувачів освіти до активної участі в освітньому процесі. Гейміфікація дозволяє створити цікаве і динамічне середовище, що спонукає здобувачів освіти до більш глибокого залучення в навчання і полегшує засвоєння складного матеріалу [13].

Завдяки інтерактивним вправам, ігровим симуляціям та змагальним елементам студенти отримують можливість практикуватися і вдосконалювати свої знання в умовах, які відрізняються від традиційного навчання. У результаті зростає інтерес до освітнього процесу, що підвищує ефективність засвоєння матеріалу. Наприклад, у вивченні іноземних мов, використання мобільних додатків з гейміфікацією, таких як **Duolingo**, дозволяє здобувачам практикувати мову в ігровій формі, що сприяє розвитку мовних навичок у легкому та захопливому форматі. Додаток «Duolingo» став одним із перших, хто інтегрував боти для вивчення іноземних мов. Наприкінці 2016 року в додатку були розроблені кілька персонажів для проведення розмов на іноземній мові. Однак користувачі програми, обговорюючи досвід у форумах, зауважили, що чат-боти часто не могли імітувати природну розмову, іноді навіть заважаючи ефективному вивченню мови [3, с.19].

Подібний підхід можна застосовувати і в інших дисциплінах. Наприклад, у вивченні програмування студенти можуть проходити онлайн-курси, під час яких, вони отримують

бали за виконання завдань, що змушує їх активно працювати та самостійно розв'язувати проблеми. Гейміфікація дозволяє створити середовище, де навчання стає не тільки ефективним, але й цікавим для здобувачів освіти, а також мотивує до досягнення високих результатів.

Таким чином, поєднання проектного навчання та гейміфікації є важливими інструментами, які не тільки сприяють розвитку професійних навичок, але й забезпечують високу мотивацію здобувачів освіти, роблячи освітній процес більш інтерактивним, захопливим і результативним.

Впровадження інноваційних технологій у сучасний освітній процес є невід'ємною складовою розвитку системи освіти. Ці технології не лише розширюють можливості викладання й навчання, але й забезпечують більш якісний, гнучкий та індивідуалізований підхід до підготовки здобувачів освіти [6, с.50]. Розглянемо ключові переваги їх впровадження у форматі конкретних аспектів.

Інтерактивність є одним із найважливіших чинників, який визначає ефективність навчання. Інноваційні технології дозволяють зробити освітній процес більш захопливим та динамічним. Використання інтерактивних елементів, таких як мультимедійні презентації, симуляції, онлайн-тести та ігрові платформи, сприяє кращому засвоєнню навчального матеріалу.

Наприклад, завдяки платформам для дистанційного навчання студенти можуть активно взаємодіяти з викладачем та однокурсниками, ставити запитання у реальному часі, брати участь у обговореннях і групових проектах. Це не лише підвищує рівень залученості, але й сприяє кращому розумінню складних концепцій. Крім того, інтерактивність дозволяє здобувачам відчувати себе активними учасниками освітнього процесу, а не пасивними споживачами інформації.

Інноваційні технології відкривають безліч можливостей для розвитку практичних навичок, які є важливими для подальшої професійної діяльності здобувачів освіти. Завдяки використанню спеціалізованого програмного забезпечення, симуляторів, віртуальної та доповненої реальності студенти можуть відпрацьовувати практичні завдання у безпечному середовищі.

Віртуальна реальність може допомогти викладачам і здобувачам у наступних аспектах: ефективніше засвоювати складну інформацію та набувати нових навичок; обробляти великий обсяг даних та представляти їх у інте-

рактивному форматі; презентувати матеріали безпосередньо під час заняття; краще зрозуміти, як застосовувати набуті знання на практиці; стимулювати студентів до активної участі в навчальному процесі. Можна виділити п'ять основних переваг застосування VR технологій в освіті: наочність, безпека, залучення, фокусування, віртуальні уроки [10, с.209]. В технічних спеціальностях віртуальна реальність використовується для моделювання складних інженерних процесів, а у сфері архітектури та дизайну – для створення тривимірних макетів будівель і інтер'єрів. Такі підходи не лише підвищують якість підготовки, але й дозволяють здобувачам отримати цінний практичний досвід, що відповідає вимогам сучасного ринку праці.

Штучний інтелект (ШІ) відкриває значні можливості для освітнього процесу. Він може бути використаний на різних етапах навчання: від підготовки до занять та створення індивідуальних завдань до безпосереднього проведення уроків і оцінювання знань студентів. Використання ШІ дозволяє значно полегшити і прискорити виконання адміністративних завдань, а також забезпечує доступ до новітніх технологій для підтримки інтерактивного та адаптивного навчання. Крім того, можливості ШІ дозволяють оптимізувати навчальний процес, забезпечуючи здобувачам персоналізовану підтримку та допомогу в реальному часі, що раніше було неможливо без застосування новітніх технологій [17].

Кількість видів штучного інтелекту та їхніх функцій стрімко зростає, і це впливає на залучення ШІ до навчального процесу. Чат-боти та нейронні мережі мають низку переваг, які покращують навчання та викладання. Вони можуть зменшити навантаження на викладачів, а також підвищити якість навчання для студентів завдяки цілодобовій підтримці та консультаціям зі сторони штучного інтелекту. Більшість студентів позитивно ставляться до залучення чат-ботів і нейромереж у навчальний процес. Однак для того, щоб технології стали ефективними інструментами в освіті, необхідно приділяти увагу розвитку та вдосконаленню їх функціоналу та алгоритмів [28, с.107].

Інноваційні технології сприяють формуванню у здобувачів освіти навичок самостійної роботи та відповідального ставлення до навчання. Доступ до онлайн-ресурсів, відеолекцій, інтерактивних курсів і бібліотек дозволяє здобувачам самостійно обирати темп навчання,

планувати свій час і зосереджуватися на тих аспектах, які потребують більшої уваги.

Крім того, використання таких технологій, як електронні щоденники, системи управління навчанням (LMS) та інструменти для моніторингу прогресу, допомагає здобувачам відстежувати власні досягнення, ставити цілі та досягати їх. Це формує у них відповідальність за власний освітній процес, що є надзвичайно важливим для успішної кар'єри у будь-якій професійній сфері.

Сучасні технології створюють сприятливі умови для розвитку творчого потенціалу здобувачів освіти. Використання мультимедійних засобів, таких як анімація, графічний дизайн, 3D-моделювання та інші інструменти, стимулює їх до пошуку нестандартних рішень і реалізації власних ідей.

Наприклад, у сфері ІТ студенти можуть розробляти власні програмні продукти, застосовувати машинне навчання для вирішення практичних завдань або створювати інноваційні мобільні додатки. Такий підхід не лише сприяє розвитку креативності, але й допомагає здобувачам відчувати себе конкурентоспроможними на глобальному ринку праці.

Отже, впровадження інноваційних технологій в освітній процес має значний позитивний вплив на якість навчання, формування практичних навичок, розвиток самостійності та стимулювання творчого мислення. Це дозволяє створювати умови для підготовки висококваліфікованих фахівців, які здатні ефективно працювати у сучасному динамічному середовищі.

Слід зазначити низку викликів, з якими стикаються учасники освітнього процесу. Інноваційні технології потребують значних інвестицій у технічне обладнання, програмне забезпечення та інфраструктуру. Багато освітніх закладів стикаються з обмеженим фінансуванням, що ускладнює придбання сучасних технологічних рішень. Крім того, високі витрати на технічне обслуговування та оновлення можуть створювати додаткові фінансові навантаження.

Безперечно, онлайн-освіта вимагає підвищеного рівня відповідальності та мотивації. Українські студенти додатково відчувають вплив зовнішніх обставин на розвиток депресії та апатії, що, у свою чергу, негативно позначається на їхньому прагненні та бажанні навчатися. На жаль, ані викладачі, ані студенти не мають реальних можливостей впливати на цей фактор [22, с.74].

Існують суттєві відмінності у доступі до сучасних технологій між різними регіонами,

освітніми установами та соціальними групами. У сільських районах або в малозабезпечених громадах студенти часто не мають можливості користуватися швидкісним інтернетом або сучасними пристроями. Це створює нерівність у доступі до якісної освіти.

Впровадження інноваційних технологій вимагає від викладачів нових знань та навичок. Однак, не всі освітяни готові або мають можливість пройти відповідне навчання. Часто це пов'язано з браком часу, ресурсів чи навіть мотивації, що ускладнює ефективне використання технологій в освітньому процесі.

Інтеграція інноваційних рішень у навчання може викликати труднощі у адаптації традиційних педагогічних підходів. Застарілі методики часто не сумісні з новими технологіями, що вимагає створення нових підходів та стратегій. Крім того, існує ризик, що надмірна цифровізація може знизити якість навчання, якщо акцент буде зроблено лише на технологіях, а не на педагогічних цілях.

У зв'язку з військовими діями в Україні багато освітніх закладів перейшли на дистанційний формат навчання, що створило додаткові виклики для контролю академічної доброчесності. Однією з актуальних проблем є використання здобувачами інструментів штучного інтелекту для виконання завдань, що ставить під загрозу об'єктивність оцінювання. Через складнощі технічного та фізичного доступу до здобувачів освіти викладачі часто не мають змоги перевірити справжність виконаних робіт.

Крім того, технології штучного інтелекту, такі як генератори текстів або автоматизовані перекладачі, дозволяють здобувачам створювати матеріали без глибокого розуміння змісту, що негативно впливає на якість їхніх знань. Такі інструменти іноді використовуються для уникнення самостійного опрацювання складних тем, що знижує рівень професійної підготовки. Для подолання цих викликів необхідно розробляти нові методики оцінювання знань, які враховують можливості сучасних технологій і стимулюють здобувачів освіти до доброчесності.

Впровадження інноваційних технологій демонструє покращення в розумінні матеріалу здобувачами, підвищенні їхньої зацікавленості та активності на заняттях. Наприклад, використання симуляційних програм у природничих науках дозволяє здобувачам візуалізувати складні процеси, що сприяє кращому засвоєнню знань. Однак, ефективність використання інновацій залежить від належної підго-

товки викладачів та забезпечення необхідними ресурсами.

Завдяки гнучкій та адаптивній освітній політиці, швидкому реагуванню на соціальні виклики, а також самовідданій праці педагогів, організація дистанційної освіти постійно вдосконалюється. Важливим аспектом є активна співпраця з громадськими організаціями та бізнес-проектами, що забезпечує інтеграцію нових підходів та інноваційних рішень у навчальний процес. Удосконалення технологій дистанційного навчання значною мірою обумовлене розвитком цифрових технологій, які стають основним інструментом для підвищення ефективності навчання. Ці технології не лише сприяють професійному зростанню викладачів, але й дозволяють створювати нові методики навчання, які відповідають сучасним вимогам. Окрім того, важливу роль у розвитку дистанційної освіти відіграє тісна міжнародна співпраця, що дає можливість обмінюватися досвідом, впроваджувати передові практики та формувати основи для партнерської взаємодії в глобальному освітньому просторі. Ці фактори забезпечують динамічний розвиток системи дистанційного навчання, роблячи її ефективною та стійкою до змін [11, с.60].

Відгуки учасників освітнього процесу свідчать про загальне задоволення від використання сучасних технологій. Студенти зазначають, що інноваційні підходи роблять навчання

більш динамічним і зрозумілим, тоді як викладачі відзначають зростання мотивації серед учнів. Водночас існують зауваження щодо складнощів адаптації до нових технологій, зокрема у старшого покоління викладачів, що вимагає додаткових тренінгів та підтримки.

Висновки. У результаті дослідження було встановлено, що інтеграція інноваційних технологій у систему вищої освіти є важливим кроком у розвитку сучасного освітнього процесу. Розгляд різних технологічних підходів, таких як цифрові платформи для навчання, використання штучного інтелекту, віртуальні лабораторії та інші інструменти, дозволив виявити їхній значний вплив на покращення якості освіти, підвищення мотивації здобувачів освіти та зручність процесу навчання. Водночас було виявлено низку проблем, таких як необхідність підвищення кваліфікації викладачів і обмежений доступ до технологій у деяких регіонах.

Подальші дослідження можуть зосередитися на оцінці ефективності впроваджених інноваційних технологій через довгостроковий моніторинг та аналіз результатів навчання. Також важливо розглянути вплив нових технологій на соціально-економічну ситуацію в різних регіонах, а також розробити моделі для інтеграції технологій у традиційну освітню систему, з урахуванням специфіки національних освітніх стандартів і культурних особливостей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Ачкасова О. В., Семенченко А. В. Сучасні методи формування персоналу вітчизняного підприємства. Економічний розвиток і спадщина Семена Кузнеця: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (31 травня – 1 червня 2018 р., Харків). Харків, 2018. С. 274–275. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/19149>.
2. Башкір О. І. Активні й інтерактивні методи навчання у вищій школі. *Педагогіка та психологія*. 2018. № 60. С. 33–44. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znphnpu_ped_2018_60_6.
3. Візнюк І. М., Буглай Н. М., Куцак Л., Поліщук А., Киливник В. Використання штучного інтелекту в освіті. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*. 2021. С. 14–22. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-59-14-22>.
4. Гайтан О. М. Порівняльний аналіз можливостей використання інструментарію вебінарорієнтованих платформ Zoom, Google Meet та Microsoft Teams в онлайн-навчанні. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2022. Т. 87, № 1. С. 33–67. DOI: 10.33407/itlt.v87i1.4441.
5. Глазунова О., Корольчук В., Волошина, Т. Міждисциплінарний проєкт як засіб формування інтегральної компетентності майбутніх ІТ-фахівців. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. Серія: педагогіка. 2019. № 1. С. 136–148. DOI: <https://doi.org/10.25128/2415-3605.19.1.18>.
6. Гуназа Л. М. Штучний інтелект у сучасній освіті: трансформація ролі вчителя, підвищення якості навчання та нові можливості для учнів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2023. № 90. С. 46–53. DOI: <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2023.90.8>.
7. Закон України «Про вищу освіту». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/1556-18>

8. Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти: монографія / за наук. ред. Л. З. Ребухи. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 143 с.
9. Кадемія М. Ю., Уманець, В. О. Дистанційне навчання у віртуальному університеті як спосіб доступу до якісної освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2016. № 2. С. 192–198.
10. Климнюк В. Є. Віртуальна реальність в освітньому процесі. *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*. 2018. № 2. С. 207–212. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZKhUPS_2018_2_30.
11. Коляда І. Система дистанційної освіти в умовах соціальних викликів: Український досвід. *Вісник Львівського університету*. Серія філос.-політолог. студії. 2023. Вип. 46. С. 58–65. DOI: <https://doi.org/10.30970/PPS.2023.46.7>.
12. Коростельова Є. Ю. Застосування методу кейсів у проєктній діяльності для реалізації завдань нової української школи. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2017. Вип. 59. С. 74–78. URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/24070/%D0%9A%D0%BErostelova%20E.%20Yu.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
13. Крюкова Є. С., Америкідзе О. С. Гейміфікація навчання. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 67. Т. 2. DOI: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.67.2.10>.
14. Кулінка Ю. С. Ігрове проектування як професійно-орієнтована технологія формування дизайнерської культури майбутніх фахівців. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету*. Серія: Педагогічні науки. 2018. Вип. 1. С. 165–170. DOI: 10.31494/2412-9208-2018-1-1-165-169.
15. Лісна Р. П., Тригуб В. О. Формування професійної компетенції у процесі практичного навчання. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2012. Т. 2. № 13. С. 330–334. DOI: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i13.25168>.
16. Птушка А. С. Формування іншомовної комунікативної компетентності студентів технічних спеціальностей в умовах змішаного навчання. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 2023. № 53. С. 46–56. DOI: <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2023-53-06>.
17. Рейс Т. Т., Максютова О. В. Інноваційні технології в освіті: впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес. *Міжнародний науковий журнал «Освіта і наука»*. 2024. Вип. 1 (36). С. 160–171.
18. Садовська Е., Ярошенко А. Формування професійної компетентності соціального працівника в умовах вищого навчального закладу: монографія. Київ: Нац.-пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова, 2018. 113 с. URL: https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/23427/Sadovska%20E._Yaroshenko%20A.pdf?sequence=1.
19. Смаль О. В. Особливості електронного курсу на основі LMS Moodle для навчання англійської мови. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2023. Вип. 60. Том 5. С. 140–144. DOI: 10.24919/2308-4863/60-5-24.
20. Смаль О. В. Упровадження гейміфікації в освітній процес в умовах сьогодення. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка*. Дрогобич: Видавничий дім «Гельветика», 2021. Вип. 35. Том 8. С. 252–256. DOI: 10.24919/2308-4863/35-8-41.
21. Стеблю С. В., Староста В. І. Педагогічні умови економічної підготовки майбутніх фахівців сфери кооперації у коледжі: монографія. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2017. 168 с.
22. Тихонова Т. М., Мартим'янова Л. О., Барабаш Н. Є., Каніщева О. В. Шляхи оптимізації дистанційного навчання клінічній дисципліні в період війни. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 2024. № 54. С. 66–77. DOI: <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-54-06>.
23. Ткаченко Л. В., Хмельницька О. С. Особливості впровадження дистанційного навчання в освітній процес закладу вищої освіти. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. № 75. С. 91–96.
24. Ткачова Н. М., Казанська О. О., Шевцова О. О. Дистанційне навчання: інновації на ринку освітніх послуг. *Збірник наукових праць ЛОГОС*. 2020. Травень. С. 41–44. DOI: <https://doi.org/10.36074/15.05.2020.v4.15>.
25. Файчук Т., Томіленко С., Файчук Л. Сучасні інноваційні освітні технології для підготовки журналістів: теорія і практика. *Інтегровані комунікації*. 2024. Вип. 1 (17). С. 218–226. DOI: <https://doi.org/10.28925/2524-2644.2024.1728>.
26. Штонда О. Г., Сіра І. Т., Проскурня О. І. Інноваційні підходи до організації кафедри педагогіки. *Наукові записки кафедри педагогіки*. 2023. № 53. С. 90–98. DOI: <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2023-53-11>.
27. Distance Learning Technology definition. 2022. URL: <https://www.lawinsider.com/dictionary/distance-learning-technology>.

28. Nalyvaiko O, Malysh K., Prykhodko Y., Chaban S. Neural networks at the service of education: challenges of the new era of educational transformation. *The Scientific Notes of the Pedagogical Department*. 2024. No 54. С. 98-109. URL:<https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-54-09>
29. Raven J. Competence in Modern Society: Its Identification, Development and Release. London: H.K. Lewis, 1984. 396 p.
30. Stefaniak J. E., Arrington T. L., & Moore A. L. Systemic considerations to support distance education environments. *Distance Education*. 2022. Vol. 43. No. 2. P. 171–178.

Стаття надійшла до редакції 11. 11. 2024

Стаття рекомендована до друку 13.12. 2024

Tetiana Pylaieva

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor

Associate Professor of the Department of Foreign Languages for Professional Purposes¹

tpylaieva@karazin.ua, <https://orcid.org/0000-0002-7897-5428>

Viktoriia Yatsenko

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor Senior Lecturer of the Department of Theory and Methodology of Preschool Education²

l.w.v1806@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-7785-6857>

Nataliia Leshneva

Senior Lecturer at the Department of Foreign Languages for Professional Purposes¹

n.o.leshnyova@karazin.ua, <https://orcid.org/0000-0002-5363-976X>

¹V. N. Karazin Kharkiv National University Svobody Square, 4, Kharkiv, Ukraine, 61022

²Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy»

Kharkiv Regional Council 7, Shota Rustaveli Street, Kharkiv, Kharkiv Region, 61000

THE ROLE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' PROFESSIONAL COMPETENCE

The article examines the process of developing professional competence in education seekers through the implementation of innovative technologies. Specifically, it focuses on the integration of digital platforms, artificial intelligence, virtual laboratories, and other technological tools into the educational process, which not only improves the quality of education but also fosters the development of professional competence in students. It is emphasized that professional competence is a key component of successful professional activity, and its formation through innovative technologies has become a primary task for the modern higher education system.

The article clarifies that professional competence formation includes the development of important skills and abilities, such as critical thinking, the ability to solve problems independently, effective communication, and interpersonal interaction—skills that are essential in every profession. It highlights that the implementation of modern technologies in the educational process creates opportunities for students to gain practical skills needed for their future careers. Innovative technologies, particularly digital platforms and virtual laboratories, significantly expand students' possibilities to develop professional competence by allowing them to apply theoretical knowledge in real-world conditions.

Furthermore, it is noted that the use of technology in education enhances student motivation by providing new opportunities to engage with the learning material, thereby increasing interest in subjects and contributing to better learning outcomes. A number of challenges have been identified, including limited access to modern technologies in certain regions and the need for teachers to improve their qualifications to effectively use innovative tools.

The article also emphasizes the importance of ongoing monitoring of the effectiveness of innovative technologies to assess their impact on students' professional training. Further research should focus on developing methodological recommendations for integrating technologies into the traditional educational process, considering the specifics of national standards and cultural characteristics.

Key words: professional competence, innovative technologies, educational process, communication, motivation, professional training.

REFERENCES

1. Achkasova, O. V., & Semenchuk, A. V. (2018). Modern methods of personnel formation in domestic enterprises. In *Economic development and heritage of Semyon Kuznets*. Kharkiv, Ukraine, 274–275. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/19149>. [in Ukrainian].
2. Bashkir, O. I. (2018). Active and interactive methods of teaching in higher education. *Pedagogy and Psychology*, 60, 33–44. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/znphnpu_ped_2018_60_6. [in Ukrainian].
3. Vizniuk, I. M., Buhlai, N. M., Kutsak, L., Polishchuk, A., & Kylyvnyk, V. (2021). The use of artificial intelligence in education. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 14–22. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-59-14-22>. [in Ukrainian].
4. Haitan, O. M. (2022). Comparative analysis of the tools used by webinar-oriented platforms Zoom, Google Meet, and Microsoft Teams in online learning. *Information Technologies and Learning Tools*, 87(1), 33–67. <https://doi.org/10.33407/itlt.v87i1.4441>. [in Ukrainian].
5. Hlazunova, O., Korolchuk, V., & Voloshyna, T. (2019). Interdisciplinary projects as a means of forming the integral competencies of future IT specialists. *Scientific Notes of the Ternopil National Pedagogical University named after Volodymyr Hnatyuk. Series: Pedagogy*, 1, 136–148. <https://doi.org/10.25128/2415-3605.19.1.18>. [in Ukrainian].
6. Hunaza, L. M. (2023). Artificial intelligence in modern education: Transformation of the teacher's role, improving the quality of education, and new opportunities for students. *Pedagogy of Forming Creative Personalities in Higher and General Education Schools*, 90, 46–53. <https://doi.org/10.32782/1992-5786.2023.90.8>. [in Ukrainian].
7. The Law of Ukraine "On Higher Education". URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/1556-18>. [in Ukrainian].
8. Innovative teaching technologies in the context of modern education modernization: *Monograph* (L. Z. Rebucha, Ed.). (2022). Ternopil, Ukraine: ZUNU. [in Ukrainian].
9. Kademiya, M. Y., & Umanyets, V. O. (2016). Distance learning in a virtual university as a means of access to quality education. *Open Educational E-Environment of the Modern University*, 2, 192–198. [in Ukrainian].
10. Klymniuk, V. Y. (2018). Virtual reality in the educational process. *Collection of Scientific Papers of the Kharkiv National Air Force University*, 2, 207–212. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ZKhUPS_2018_2_30. [in Ukrainian].
11. Kolyada, I. (2023). The system of distance education under social challenges: Ukrainian experience. *Bulletin of Lviv University. Series of Philosophical and Political Studies*, 46, 58–65. <https://doi.org/10.30970/PPS.2023.46.7>. [in Ukrainian].
12. Korostelova, Y. Y. (2017). Application of case method in project activities for the implementation of the tasks of the New Ukrainian School. *Scientific Journal of NPU named after M. P. Drahomanov*, 59, 74–78. <https://enpui.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/24070>. [in Ukrainian].
13. Kryukova, Y. S., & Ameridze, O. S. (2019). Gamification in education. *Pedagogy of Forming a Creative Personality in Higher and General Education Schools*, 67(2), 10. <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2019.67-2.10>. [in Ukrainian].
14. Kulyinka, Y. S. (2018). Game-based design as a professionally oriented technology for forming the design culture of future specialists. *Scientific Notes of Berdyansk State Pedagogical University. Series: Pedagogical Sciences*, 1, 165–170. <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2018-1-1-165-169>. [in Ukrainian].
15. Lisna, R. P., & Tryhub, V. O. (2012). Formation of professional competence in the process of practical training. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 2(13), 330–334. <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v2i13.25168>. [in Ukrainian].
16. Ptushka, A. S. (2023). Formation of foreign language communicative competence of technical students in the context of blended learning. *Scientific Notes of the Department of Pedagogy*, 53, 46–56. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2023-53-06>. [in Ukrainian].
17. Reys, T. T., & Maks'utova, O. V. (2024). Innovative technologies in education: Implementation of information and communication technologies in the educational process. *International Scientific Journal «Education and Science»*, 1(36), 160–171. [in Ukrainian].
18. Sadovska, E., & Yaroshenko, A. (2018). Formation of professional competence of a social worker in higher education institutions: Monograph. Kyiv: NPU named after M. P. Drahomanov. <https://enpui.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/23427>. [in Ukrainian].
19. Smal, O. V. (2023). Features of an electronic course based on LMS Moodle for teaching English. *Current Issues of the Humanities: An Interuniversity Collection of Scientific Papers by Young Scientists of Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University*, 60(5), 140–144. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/60-5-24>. [in Ukrainian].
20. Smal, O. V. (2021). Implementation of gamification in the educational process in the context of modern challenges. *Current Issues of the Humanities: An Interuniversity Collection of Scientific Papers by Young Scientists of Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University*, 35(8), 252–256. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/35-8-41>. [in Ukrainian].

21. Steblyuk, S. V., & Starosta, V. I. (2017). Pedagogical conditions for economic training of future specialists in the field of cooperation in college: Monograph. Uzhhorod: UzhNU Publishing House «Hoverla.» [in Ukrainian].
22. Tykhonova, T. M., Martym'yanova, L. O., Barabash, N. Y., & Kanishcheva, O. V. (2024). Ways to optimize distance learning of clinical disciplines during wartime. *Scientific Notes of the Department of Pedagogy*, 54, 66–77. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-54-06>. [in Ukrainian].
23. Tkachenko, L. V., & Khmel'nyts'ka, O. S. (2021). Features of the implementation of distance learning in the educational process of higher education institutions. *Pedagogy of Forming a Creative Personality in Higher and General Education Schools*, 75, 91–96. [in Ukrainian].
24. Tkachova, N. M., Kazanska, O. O., & Shevtsova, O. O. (2020). Distance learning: Innovations in the educational services market. *Collection of Scientific Works АΟΓΟΣ*, May, 41–44. <https://doi.org/10.36074/15.05.2020.v4.15>. [in Ukrainian].
25. Faychuk, T., Tomilenko, S., & Faychuk, L. (2024). Modern innovative educational technologies for training journalists: Theory and practice. *Integrated Communications*, 1(17), 218–226. <https://doi.org/10.28925/2524-2644.2024.1728>. [in Ukrainian].
26. Shtonda, O. H., Sira, I. T., & Proskurnya, O. I. (2023). Innovative approaches to the organization of the Department of Pedagogy. *Scientific Notes of the Department of Pedagogy*, 53, 90–98. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2023-53-11>. [in Ukrainian].
27. Distance Learning Technology Definition. (2022). Retrieved from <https://www.lawinsider.com/dictionary/distance-learning-technology>
28. Nalyvaiko, O., Malysh, K., Prykhodko, Y., & Chaban, S. (2024). Neural networks in education: Challenges of the new era of educational transformations. *Scientific Notes of the Department of Pedagogy*, 54, 98–109. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-54-09>
29. Raven, J. (1984). *Competence in Modern Society: Its Identification, Development, and Release*. London: H. K. Lewis.
30. Stefaniak, J. E., Arrington, T. L., & Moore, A. L. (2022). Systemic considerations to support distance education environments. *Distance Education*, 43(2), 171–178.

The article was received by the editors 11.11. 2024

The article is recommended for printing 13.12. 2024