



## ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

УДК 378.046.4

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.15772090>

### Сучасні підходи до підвищення кваліфікації педагогічних працівників в умовах цифровізації

**Шара Світлана Олексіївна,**

кандидатка педагогічних наук, доцентка кафедри педагогіки та суспільних наук, Полтавський університет економіки і торгівлі,  
м. Полтава, Україна, <https://orcid.org/0000-0003-4309-5794>

**Калініченко Ірина Олександрівна,**

кандидатка педагогічних наук, доцентка, завідувачка кафедри педагогічної майстерності та інклюзивної освіти,  
Полтавська академія неперервної освіти імені М. В. Остроградського,  
м. Полтава, Україна, <https://orcid.org/0000-0003-3079-270X>

**Прийнято: 18.06.2025 | Опубліковано: 30.06.2025**

*Анотація.* Зміни в освітній сфері, зумовлені цифровізацією, стимулюють пошук нових підходів до поєднання традиційних і сучасних підходів у навчанні. Центральну роль у цьому відіграє педагог, який є головним рушієм освітніх трансформацій. **Метою** статті є дослідження сучасних методів професійного розвитку педагогічних працівників в умовах цифровізації освіти, аналіз їхньої ефективності та впливу на адаптацію викладачів до змін у навчальному процесі. Для досягнення поставленої мети використано комплекс загальнонаукових **методів**, зокрема аналіз, синтез,



порівняння, узагальнення та систематизацію. **Результати.** У ході роботи виокремлено ключові напрями інноваційної діяльності в освітньому середовищі: мобільне та дистанційне навчання, імерсивні й інтерактивні технології, гейміфікацію освітнього процесу, штучний інтелект. Зауважено, що підвищення кваліфікації є ключовою умовою успішної професійної майстерності викладача, оскільки сприяє його адаптації до сучасних освітніх тенденцій. На сьогодні фаховий розвиток педагогів має складний перебіг, який потребує дієвого управління через впровадження нових підходів і технологій. Оволодіння цифровими інструментами є не лише чинником удосконалення професійної діяльності, але й запорукою збереження безперервності освітнього процесу під час воєнного стану в Україні. З'ясовано, що використання штучного інтелекту допомагає підвищити якість навчального процесу й ефективність освітньої роботи педагогів. Визначено основні форми фахової активності педагогічних працівників під час підвищення кваліфікації, зокрема участь у професійних подіях та освітніх ініціативах, проведення методичного дня, вивчення передового педагогічного досвіду та отримання методичної допомоги. Розмаїття та змістова насиченість цих форм сприяють професійному зростанню, саморозвитку та адаптації педагогів до змін, що відбуваються в системі освіти під впливом цифровізації. У **висновках** зазначено, що сучасні підходи до підвищення кваліфікації педагогічних працівників мають бути гнучкими, інноваційними та зорієнтованими на постійне оновлення цифрових компетентностей відповідно до технологічних змін в освітньому середовищі.

**Ключові слова:** інновації в освіті, цифрові технології, професійний розвиток, цифрова компетентність.



## Modern approaches to advanced training of teaching staff in the context of digitalization

**Svitlana Shara,**

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Department of Pedagogy and Social Sciences, Poltava University of Economics and Trade, Poltava, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0003-4309-5794>

**Iryna Kalinichenko,**

PhD in Pedagogy, Associate Professor, Head of the Department of Pedagogical Excellence and Inclusive Education, Poltava Academy of Continuing Education named after M. V. Ostrohradskyi, Poltava, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0003-3079-270X>

***Abstract.** Changes in the educational sphere caused by digitalization stimulate the search for new approaches to combining traditional and modern concepts. The central role in this process is played by the teacher, who is the main driver of educational changes. The **purpose** of the article was to study modern methods of professional development of teachers in the conditions of digital transformation of education, to analyze their effectiveness and impact on the adaptation of educators to changes in the educational process. To achieve the set goal, a set of general scientific **methods** was used, in particular analysis, synthesis, comparison, generalization and systematization. During the study, key areas of innovative activity in the educational environment were identified. These areas included mobile and distance learning, immersive technologies, gamification of the educational process, interactive technologies, artificial intelligence. It was noted that advanced training is a key condition for the successful professional activity of a teacher, as it contributes to his adaptation to modern educational trends. In*



*modern conditions, the professional development of teachers is becoming a complex process that requires effective management through the introduction of new approaches and technologies. Mastering digital tools is not only a factor in improving professional activity, but also a guarantee of maintaining the continuity of the educational process in the conditions of martial law in Ukraine. It has been found that the use of artificial intelligence helps improve the quality of the educational process and the effectiveness of teachers' educational activities. The main forms of professional activity of teachers in the process of advanced training have been identified, in particular, participation in professional events and educational initiatives, holding a methodological day, studying advanced pedagogical experience and receiving methodological assistance. The diversity and content richness of these forms contribute to the professional growth, self-development and adaptation of teachers to changes occurring in the education system under the influence of digitalization. The **conclusions** state that modern approaches to improving the skills of teaching staff should be flexible, innovative, and focused on constantly updating digital competencies in line with technological changes in the educational environment.*

**Keywords:** *innovations in education, digital technologies, professional development, digital competences.*

**Постановка проблеми.** Інтеграція України у світову спільноту передбачає готовність суспільства до змін у всіх сферах життя: соціальній, економічній, науковій, політичній, технічній та технологічній. Одним із пріоритетних завдань вищої освіти є формування в майбутніх фахівців якостей і компетентностей, що дають змогу успішно адаптуватися до сучасних викликів і вимог професійної діяльності. Відтак важливим у цьому контексті є висока кваліфікація педагогів, які є провідниками змін та модернізації освітнього процесу. Теперішні реалії вимагають від викладачів не лише



грунтовних знань і педагогічної майстерності, а й володіння цифровими інструментами, здатності ефективно впроваджувати інноваційні технології навчання, працювати в гнучкому освітньому середовищі, що постійно трансформується. Саме тому дослідження сучасних підходів до підвищення кваліфікації педагогічних працівників є актуальним і перспективним напрямом, що потребує ґрунтовного наукового осмислення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Цифровізація сьогодні є відповіддю на глобальні виклики, що постають у ключових сферах суспільства – політичній, культурній та освітній. Стрімкого поширення в Україні набувають як онлайн-сервіси з надання державних послуг, так і цифрові інструменти в навчально-науковому процесі, зокрема технології дистанційного навчання (Zoom, Google Meet, Google Classroom, Skype тощо). В умовах цифрової трансформації зростає значущість соціального сприйняття онлайн-освіти як з боку її надавачів (викладачів, професорів, доцентів, асистентів кафедр), так і з боку здобувачів освіти (студентів, аспірантів, докторантів) [1].

У контексті цифровізації освіти питання підвищення кваліфікації педагогів широко висвітлюється в працях як українських, так і зарубіжних дослідників. Так, П. Кириленко розглядає підвищення кваліфікації викладачів як один із провідних механізмів стратегічного вдосконалення вищої освіти, орієнтованого на забезпечення її якості [2]. І. Калініченко та С. Шара наголошують [3], що підвищення кваліфікації педагогічних фахівців у сучасних умовах трансформації та глобалізації освіти є надзвичайно актуальним. Особливо важливим стає неперервне навчання, зокрема освіта дорослих, яка допомагає оновлювати професійні знання педагогів відповідно до теперішніх освітніх вимог. Принципи андрагогіки: індивідуалізація навчання з урахуванням життєвого досвіду дорослих, вироблення навичок дієвої взаємодії викладача зі здобувачами освіти, а також орієнтація на



практичну користь і застосування здобутих знань, умінь і навичок – сприяють підвищенню ефективності і результативності професійного розвитку педагогів.

На сьогодні особливу увагу науковці приділяють потребі формування цифрової компетентності педагогічних працівників, що є ключовим фактором продуктивної реалізації освітніх реформ. Зокрема, З. Рябова та Г. Єльнікова у своїй праці характеризують цифрову компетентність педагога як інтегративну якість, що охоплює знання, навички та ставлення, необхідні для ефективного використання цифрових технологій у професійній діяльності та повсякденному житті. У статті також визначено, що професійний розвиток педагогічних фахівців відбувається під час підвищення кваліфікації, зокрема за умов навчання в рамках відкритого університету післядипломної освіти [4]. А. Литвинов та ін. [5] акцентували увагу на тому, що всі здобувачі вищої освіти на сьогоднішній день мають володіти належним рівнем інформаційно-технологічних навичок і вміти застосовувати їх для розв'язання професійних завдань. Водночас викладач вищої школи повинен орієнтуватися в особливостях майбутньої професійної діяльності фахівців, підготовку яких він здійснює, та розуміти потенційні напрями впровадження інформаційних технологій у межах цієї діяльності. Формування цифрової компетентності, на думку авторів, не обмежується вивченням окремих дисциплін, а є міждисциплінарним процесом, що вимагає цілісного, інтегрованого підходу.

О. Варецька та О. Хаустова [6] в ході опитування педагогів з'ясували, що останні очікують від закладів післядипломної освіти створення умов для здобуття нових знань через використання змішаних, дистанційних та онлайн-форматів навчання, що дасть їм змогу вдосконалити професійну майстерність без відриву від основної роботи. До того ж підходи до підвищення кваліфікації мають бути індивідуалізованими, з урахуванням рівня цифрової компетентності педагогів та їхніх професійних запитів.



**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Попри значну кількість наукових праць, присвячених цифровій трансформації освіти та розвитку цифрової компетентності педагогів, досі залишаються нерозкритими окремі аспекти, що потребують додаткового дослідження. Зокрема, недостатньо вивченими є питання практичної реалізації сучасних підходів до підвищення кваліфікації педагогічних працівників під впливом стрімкої цифровізації освітнього середовища.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Мета статті – розкрити сучасні підходи до підвищення кваліфікації педагогічних працівників в умовах цифровізації освіти.

Завдання статті:

1. Охарактеризувати інноваційні напрями підвищення кваліфікації педагогів, зокрема мобільне навчання, імерсивні методи, інтерактивні технології.
2. Визначити та проаналізувати основні форми підвищення кваліфікації педагогічних фахівців.
3. Встановити роль інноваційних технологій у формуванні цифрової компетентності педагогів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У відповідь на виклики пандемії та воєнного стану Україна активно впроваджує цифрові технології в різні сфери життя, зокрема в освіту. Цифровізація освітнього сектору має на меті не лише підвищити продуктивність навчального процесу, але й оновити саме освітнє середовище. Також цей процес охоплює гарантування належних умов для професійного розвитку педагогів, що забезпечить ефективність їхньої діяльності в умовах цифрової епохи [7, р. 243]. Завдяки введенню цифрових технологій у педагогічну сферу та створенню інтегрованого освітнього середовища стало можливим досягнення якісно нового рівня інформаційної, змістової, технологічної та організаційної узгодженості



освітніх ресурсів. Така система освіти посилює роль викладача в сучасному закладі вищої освіти (ЗВО), зумовлюючи реорганізацію освітньої та методичної діяльності.

Інноваційні трансформації в освіті (табл. 1) не лише впливають на побудову навчального процесу, а й безпосередньо вимагають оновлення професійних компетентностей педагогів. Це означає, що підвищення кваліфікації викладачів стає невід’ємним компонентом інноваційної освітньої системи, адже педагог має не лише володіти новими цифровими інструментами, а й вміти інтегрувати їх у навчальні програми, практичні заняття та методичні матеріали [8, р. 38].

### Таблиця 1

#### Основні інноваційні напрями в освіті

Напря́м	Характеристика
Мобільне навчання	Сучасна форма здобуття знань, умінь і навичок у будь-який час і в будь-якому місці за допомогою мобільних технологій. Базується на використанні інтелектуальних інтерфейсів, зручних мобільних застосунків та доступних пристроїв. Сприяє формуванню навичок самоорганізації та цифрової грамотності
Дистанційне навчання	Модернізована форма освітнього процесу, реалізована на основі новітніх цифрових та інформаційно-комунікаційних програм, які забезпечують учасникам освітнього середовища можливість здійснювати навчальну діяльність дистанційно, тобто без безпосередньої фізичної взаємодії між ними
Імерсивні технології	Застосування технологій віртуальної (VR) і доповненої реальності (AR), що дають змогу повністю зануритися в навчальне середовище. Створюють ефект присутності, підвищують мотивацію та емоційний зв’язок із матеріалом, допомагають краще засвоїти складні поняття через інтерактивну візуалізацію та практичні симуляції
Гейміфікація	Передбачає впровадження в освітній процес ігрових елементів (нагороди, рівні, бали, конкурси) для підвищення мотивації та залученості здобувачів освіти. Сприяє формуванню навичок командної роботи, розвитку креативності й творчого мислення, підсилює



	ефективність засвоєння навчального матеріалу завдяки емоційному фактору
Інтерактивні технології	Використання мультимедійних засобів, інтерактивних дощок та онлайн-інструментів для створення динамічного освітнього середовища. Забезпечують активну взаємодію між усіма учасниками навчального процесу, а також розвиток комунікативних і критичних навичок у здобувачів освіти
Штучний інтелект (ШІ)	Застосування алгоритмів штучного інтелекту для персоналізації навчання, адаптивного підбору матеріалів, автоматизованого оцінювання та надання рекомендацій здобувачам освіти

Джерело: узагальнено авторами на основі [9; 10; 11]

Зазначені напрями сприяють трансформації освітнього процесу, збільшують рівень залученості педагогів і здобувачів освіти, а також надають нові можливості для персоналізованого та адаптивного навчання. Їх введення в систему підвищення кваліфікації педагогічних працівників дає змогу забезпечити безперервний професійний розвиток, формування цифрових компетентностей та вдосконалення методичних підходів до навчання під впливом цифровізації, що є ключовою умовою успішної професійної діяльності викладача [2, с. 367].

На теперішній час професійний розвиток педагогів має складний перебіг, який потребує ефективного управління через впровадження нових підходів і технологій. Оволодіння цифровими інструментами є не лише чинником поліпшення професійної діяльності, але й запорукою збереження безперервності навчального процесу в умовах воєнного стану в Україні. Важливо, щоб освітнє середовище в цифровому форматі залишалось змістовним і педагогічно виваженим. Презентаційні матеріали, електронні ресурси та інші цифрові інструменти мають не замінювати, а доповнювати викладання, підсилюючи сприйняття знань і сприяючи виробленню ключових



компетентностей. Такий підхід утворює особистісно-гуманістичну роль викладача, стимулює системне вдосконалення його педагогічної майстерності, розвиток рефлексивної культури, а також враховує специфіку предметної галузі. Отже, цифровізація професійного становлення педагога передбачає засвоєння сучасних освітніх технологій, формування креативного мислення, інтелектуально-особистісний розвиток і переорієнтацію з вузькофахової підготовки на освоєння освітніх інновацій [12, с. 101].

Технологія штучного інтелекту (ШІ) відіграє важливу роль у підвищенні кваліфікації педагогічних фахівців, оскільки дає змогу розробляти персоналізовані програми, беручи до уваги рівень знань і потреби кожного, надає миттєвий доступ до різноманітної інформації та ресурсів, оптимізує процес створення навчальних матеріалів [13]. Так, наприклад, розвитку цифрових компетентностей педагогів сприяють адаптивні освітні платформи, такі як ALEKS і Khan Academy, а також моделювальні інструменти, зокрема Labster, які забезпечують інтерактивне та імерсивне занурення в навчальний процес, допомагаючи педагогам не лише опановувати нові знання в зручному темпі, а й виробляти навички використання цифрових ресурсів у власній професійній діяльності.

Особливого значення в сучасних умовах набуває дистанційне навчання як гнучка та дієва форма організації освітнього процесу. Його ключовими характеристиками є доступність, модульність, економічність і зміна ролі викладача – від передавача знань до наставника й фасилітатора [14, р. 41]. Ефективність дистанційного навчання безпосередньо залежить від цифрових компетентностей педагогів, здатних організувати та оцінювати навчальні процеси в онлайн-середовищі.

Цифрові компетентності педагога передбачають вміння створювати електронний навчальний контент і дієво мотивувати здобувачів освіти до його опанування через засоби електронного зв'язку. Особливе значення в цьому



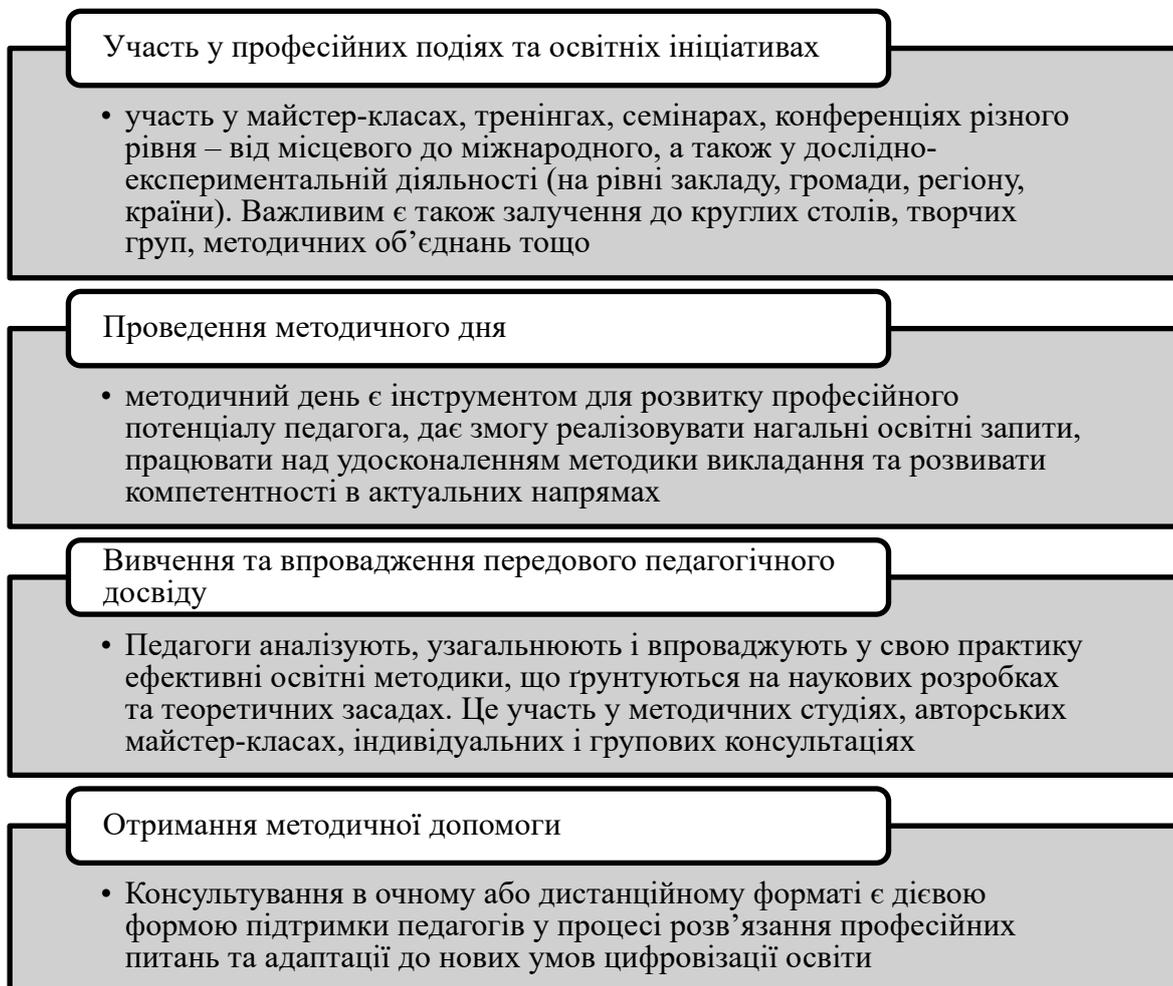
відіграють сервіси для організації онлайн-взаємодії, оцінювання знань та розвитку творчого потенціалу здобувачів. Серед таких інструментів варто відзначити Quizizz, Kahoot! та Socrative, які дають змогу оцінювати знання в ігровій формі, стимулюючи мотивацію до навчання. Mentimeter та Padlet сприяють інтерактивним дискусіям і візуалізації ідей, Edpuzzle допомагає інтегрувати відеоматеріали з тестовими запитаннями для перевірки розуміння навчального контенту. Загалом вибір відповідних цифрових інструментів залежить від мети заняття, особливостей аудиторії та навчального матеріалу, що дає можливість максимально ефективно побудувати навчальний процес, підвищити залученість здобувачів освіти та забезпечити результативний розвиток у них належних навичок.

Окрім цього, для підвищення залученості здобувачів освіти, формування інтересу до роботи з новими платформами та надання зворотного зв'язку можуть застосовуватися різноманітні інтерактивні ресурси. Одним із таких є LearningApps, який дає змогу організувати як загальне оцінювання, так і індивідуалізовані завдання відповідно до рівня підготовки кожного здобувача освіти [4, с. 378].

Варто зазначити, що підвищення кваліфікації педагогічних працівників є цілісним комплексом взаємопов'язаних андрагогічних заходів – організаційно-педагогічних, дослідно-експериментальних, науково-методичних та соціальних. Їх реалізація спрямована на безперервне вдосконалення й професійний розвиток педагогів у різних напрямках їхньої діяльності [15, с. 90]. Ці заходи передбачають залучення викладачів до різних форм фахової активності: участі в професійних освітніх заходах, організації та проведенні методичного дня, опануванні передового досвіду на майстер-класах, вебінарах, студіях, отриманні консультацій щодо впровадження інновацій в освітній процес (рис. 1).

## Рисунок 1

*Форми професійної активності педагогічних працівників у процесі підвищення кваліфікації*



Джерело: створено авторами на основі [15]

Таким чином, вищезазначені форми активності є ключовими чинниками підвищення кваліфікації педагогічних працівників. Їх розмаїття та змістова насиченість сприяють професійному зростанню, саморозвитку та адаптації педагогів до змін, що відбуваються в системі освіти під впливом цифровізації. У цьому контексті підвищення кваліфікації педагогічних працівників є не лише засобом професійного вдосконалення, а й необхідною умовою ефективного функціонування сучасних закладів освіти.



**Висновки.** Отже, у сучасних умовах цифровізації освіти підвищення кваліфікації педагогічних працівників набуває нового змісту та форм реалізації. Ефективне професійне зростання педагогів можливе за умови поєднання традиційних і цифрових підходів до навчання, зокрема впровадження інноваційних напрямів професійного розвитку, таких як використання штучного інтелекту, цифрових симуляторів, віртуальної та доповненої реальності, а також інтерактивних технологій, що відкривають нові можливості для підвищення якості освіти. Їх застосування сприяє персоналізації навчального процесу, надаючи педагогам доступ до необхідних ресурсів та підтримку для вдосконалення їхніх навичок. У сукупності ці підходи допомагають формувати основні компоненти цифрової компетентності, такі як інформаційна та медіаграмотність, безпечна поведінка в цифровому середовищі, критичне мислення, навички управління цифровим контентом. Водночас вони закладають основу для впровадження нових моделей підвищення кваліфікації – змішаного, дистанційного та модульного навчання, що відповідає вимогам цифрової трансформації освіти. Отже, сучасні підходи до підвищення кваліфікації педагогічних працівників є гнучкими, інноваційними та зорієнтованими на постійне оновлення компетентностей педагогів відповідно до змін у технологічному середовищі.

Перспективним напрямом подальших досліджень вважаємо розроблення персоналізованих траєкторій професійного зростання з використанням штучного інтелекту та аналітики даних.

### **Список використаних джерел**

1. Шара С. О., Каленіченко І. О. Цифровізація науково-професійного простору. *Перспективи та інновації науки*. 2022. № 11(16). С. 232-241. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/issue/view/89/140> (дата звернення: 19.04.2025).



2. Кириленко П. В. Право науково-педагогічних працівників на підвищення кваліфікації: актуальні проблеми. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди*. 2025. № 41. С. 366-373. DOI: <https://doi.org/10.34142/23121661.2025.41.40>.
3. Калініченко І. О., Шара С. О. Застосування принципів освіти дорослих у підвищенні кваліфікації педагогічних працівників. *Журнал «Наукові інновації та передові технології»*. 2024. № 7(35). С. 817-825. URL: <http://perspectives.pp.ua/index.php/nauka/issue/view/253/350> (дата звернення: 19.04.2025).
4. Рябова З. В., Єльнікова Г. В. Професійне зростання педагогів в умовах цифрової освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. № 6(80). С. 369-385. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/723198/1/4202-Article%20Text-18380-1-10-20201229.pdf> (дата звернення: 19.04.2025).
5. Lytvynov A., Topolnyk Ya., Chumak L., Prykhodkina N., Antoniuk L., Kramaska S. E-learning technologies for future teachers: Introduction of educational innovations in higher school practice. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*. 2022. Vol. 13, № 1 (Sup. 1). P. 403-421. URL: <https://edusoft.ro/brain/index.php/brain/article/view/1277/1446> (дата звернення: 19.04.2025).
6. Варецька О., Хаустова О. Вектори професійного розвитку педагогів в умовах цифровізації: післядипломна освіта. *Молодь і ринок*. 2024. № 12/232. С. 57-63. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.320504/>
7. Lazareva A., Sikora Y., Zadorina O., Rizak G., Kaminskyu V. Adapting curricula to the needs of the modern digital society in Ukraine. *Futurity Education*. 2024. Vol. 4, № 3. P. 236-252. DOI: <https://doi.org/10.57125/FED.2024.09.25.14>.
8. Yakymenko S., Vasiutina T., Nefodov D., Pankiv L., Stryzhakov A., Denysiuk M. Main directions of innovative transformations in higher education.



*Amazonia Investiga.* 2023. Vol. 12, № 63. P. 31-41. DOI:  
<https://doi.org/10.34069/AI/2023.63.03.3>.

9. Матвієнко Ю., Нестуля С., Шара С. Використання імерсивних технологій при роботі із дітьми з особливими освітніми проблемами. *Науково-практичне видання «Вища школа»*. 2022. № 10-12(220). С. 84-94. URL:  
<http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/13293> (дата звернення: 19.04.2025).

10. Criollo-C S., Moscoso-Zea O., Guerrero-Arias A., Jaramillo-Alcazar Á., Luján-Mora S. Mobile learning as the key to higher education innovation: a systematic mapping. *IEEE Access.* 2021. Vol. 9. URL:  
<https://ieeexplore.ieee.org/document/9417168> (дата звернення: 19.04.2025).

11. Ouyang F., Jiao P. Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence.* 2021. Vol. 2. DOI:  
<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020>.

12. Черновол-Ткаченко Р. Професійний розвиток вчителя в умовах динамічних змін у суспільстві в системі післядипломної освіти. *Новий колегіум.* 2025. № 4(116). С. 99-106. URL:  
<http://journals.hnpu.edu.ua/index.php/newcollegium/article/view/16591/4859> (дата звернення: 19.04.2025).

13. Власова В. П., Науменко Т. С., Різак Г. В. Про використання штучного інтелекту в підготовці педагогів для підвищення цифрових компетенцій. *Академічні візії.* 2025. № 41. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1737> (дата звернення: 19.04.2025).

14. Nestulya S., Shara S. Distance learning as a relevant educational technology in higher education institutions. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University.* 2023. Vol. 9, № 1. P. 39-46. URL: <https://pp-msu.com.ua/web/uploads/pdf/Scientific%20Bulletin%20of%20Mukachevo%20State%20University.%20Series%20%E2%80%9CPedagogy%20and%20Psychology>



%E2%80%9D\_2023\_Vol.%209,%20No.%201.-39-46.pdf (дата звернення:  
19.04.2025).

15. Гаврилюк Г. М. Основні напрями підвищення кваліфікації педагогічних працівників у післядипломній освіті. *Педагогічний альманах*. 2021. № 50. С. 86-93. DOI : <https://doi.org/10.37915/pa.vi50.306>.