



Теорія і практика навчання

УДК 378.147.091.33.027.22:78

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19649235>

Музично-педагогічна практика у закладах вищої освіти. Інноваційні підходи

Теряєва Лариса Анатоліївна,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри музикознавства та музичної освіти

Факультету музичного мистецтва і хореографії Київського столичного

університету імені Бориса Грінченка, вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ,

04053, Україна, l.teriaieva@kubg.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-9906-8560>

Прийнято: 11.03.2026 | Опубліковано: 30.03.2026

Анотація.** У статті здійснено комплексний аналіз організації та проведення виробничої педагогічної практики студентів закладів вищої освіти спеціальності «Музичне мистецтво» в умовах цифровізації освіти, впровадження компетентнісного підходу та розвитку інклюзивного освітнього середовища. Розкрито дидактичний потенціал мультимедійних технологій, інтерактивних методів, форм навчання, проєктної та квест-діяльностей як ефективних засобів формування професійних, творчих і цифрових компетентностей студентів-практикантів. Особливу увагу приділено інклюзивному виміру педагогічної практики, зокрема питанням адаптації музично-освітнього контенту та використання цифрових засобів для забезпечення доступності навчання. Запропоновано модель цифрового супроводу педагогічної практики, що передбачає використання електронної звітності, хмарних сервісів і електронних методичних ресурсів. **Мета статті



– запропонувати нові підходи, ефективні форми і технології для проведення виробничої педагогічної практики. Для досягнення поставленої мети використано наступні **методи дослідження**: аналіз науково-методичної літератури та нормативних документів, узагальнення педагогічного досвіду, моделювання, описовий та порівняльний методи. **Результати дослідження** підтвердили, що інтеграція мультимедійних технологій, інтерактивних методів і форм навчання, а також цифрового супроводу сприяє підвищенню якості професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва. **Висновки.** Доведено, що міжуніверситетська взаємодія та інклюзивний підхід є важливими складовими сучасної педагогічної практики, які забезпечують формування професійної рефлексії, соціальної відповідальності та готовності студентів до роботи в умовах різноманітності освітнього середовища. З метою удосконалення практичної підготовки студентів музично-педагогічних спеціальностей рекомендовано застосування моделі цифрового супроводу педагогічної практики в навчальному процесі закладів вищої освіти.

Ключові слова: педагогічна практика, заклади освіти, майбутній учитель музичного мистецтва, інноваційні технології, мультимедіа, цифрова компетентність, інклюзивна освіта, міжуніверситетська взаємодія.

Music Pedagogical Practice in Higher Education. Innovative Approaches

Larisa Anatoliivna Teriaieva

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Musicology and Music Education, Faculty of Musical Art and Choreography, Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, 18/2 Bulvarno-Kudryavska St.,

Kyiv, 04053, Ukraine l.teriaieva@kubg.edu.ua

<https://orcid.org/0000-0002-9906-8560>



Abstract. *The article presents a comprehensive analysis of the organization and implementation of teaching practice for students of higher education institutions majoring in Music Art under conditions of educational digitalization, the introduction of a competency-based approach, and the development of an inclusive educational environment. The didactic potential of multimedia technologies, interactive methods, instructional formats, as well as project-based and quest-based activities is examined as effective means of developing professional, creative, and digital competencies in student trainees. Particular attention is given to the inclusive dimension of pedagogical practice, specifically issues related to the adaptation of music-educational content and the use of digital tools to ensure accessibility of learning. A model of digital support for pedagogical practice is proposed, which involves the use of electronic reporting, cloud services, and digital methodological resources. **The purpose** of the article is to propose new approaches, effective forms, and technologies for conducting teaching practicum. To achieve this goal, the following **research methods** were employed: analysis of scientific and methodological literature and regulatory documents, generalization of pedagogical experience, modeling, as well as descriptive and comparative methods. The **research findings** confirm that the integration of multimedia technologies, interactive methods and instructional formats, along with digital support, contributes to improving the quality of professional training of future music teachers. **Conclusions.** It has been demonstrated that the proposed innovative methods and forms, inter-university cooperation, and an inclusive approach constitute essential components of contemporary pedagogical practice. They ensure the development of professional reflection, social responsibility, and students' readiness to work in diverse educational environments. In order to enhance the practical training of students in music-pedagogical specializations, the implementation of a digital support model for teaching practicum within the educational process of higher education institutions is recommended.*



Keywords: *pedagogical practice, educational institutions, future music teacher, innovative technologies, multimedia, digital competence, inclusive education, inter-university cooperation.*

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку освіти в Україні характеризується активними процесами цифровізації, впровадженням компетентнісного підходу, розширенням інклюзивного освітнього простору та орієнтацією на особистісно зорієнтоване навчання. За цих умов особливого значення набуває якість професійної підготовки майбутніх учителів, зокрема вчителів музичного мистецтва, діяльність яких поєднує педагогічні, мистецькі, комунікативні та цифрові складові.

Виробнича (педагогічна) практика є ключовим етапом фахової підготовки студентів педагогічних спеціальностей, оскільки забезпечує інтеграцію теоретичних знань і практичних умінь, формування професійної ідентичності та готовності до самостійної педагогічної діяльності. У процесі практики студенти мають змогу впровадити сучасні методи навчання, інноваційні педагогічні технології, а також розвинути навички педагогічної рефлексії та самовдосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчує зростання інтересу до проблеми модернізації педагогічної практики. У працях сучасних українських і закордонних учених висвітлюються питання компетентнісної підготовки вчителів, впровадження цифрових технологій в освітній процес, розвитку педагогічної інноватики та інклюзивної освіти. Наприклад, Солодовнік І. досліджує вплив інноваційних освітніх технологій (гейміфікація, змішане навчання, цифрові інструменти) на формування цифрової компетентності майбутніх учителів [1]. Хоменко А. аналізує інтеграцію цифрових технологій у педагогічну практику ЗВО на основі компетентнісного підходу [2]. Срібна Ю., Молчанова П., Огуй С. розглядають формування



інформаційно-цифрової компетентності студентів в умовах дистанційного навчання [3]. Novytska T. розробляє методологію розвитку цифрової компетентності науково-педагогічних працівників [4]. Yermekova M. Sholpankulova G. визначають сутність і структуру цифрової компетентності майбутнього вчителя та шляхи її формування [5]. Kerexeta I., Darretxe L., Martínez P. досліджують зв'язок цифрової компетентності вчителів із інклюзивною освітою, зокрема їхні установки та готовність працювати інклюзивно [6]. Rakisheva A., Witt A. здійснюють огляд міжнародних рамок цифрової компетентності у підготовці вчителів [7]. Salehi S. виявляє фактори, що впливають на рівень цифрової компетентності вчителів (досвід, освіта, мотивація тощо) [8]. Nagel I. аналізує поняття професійної цифрової компетентності вчителя та її складові [9]. Aleksieva L. вивчає, як вчителі початкової школи застосовують цифрові технології у реальній практиці [11]. Boychuk Y., Kazachiner O. досліджують формування інклюзивної компетентності педагогів засобами ІКТ [13] .

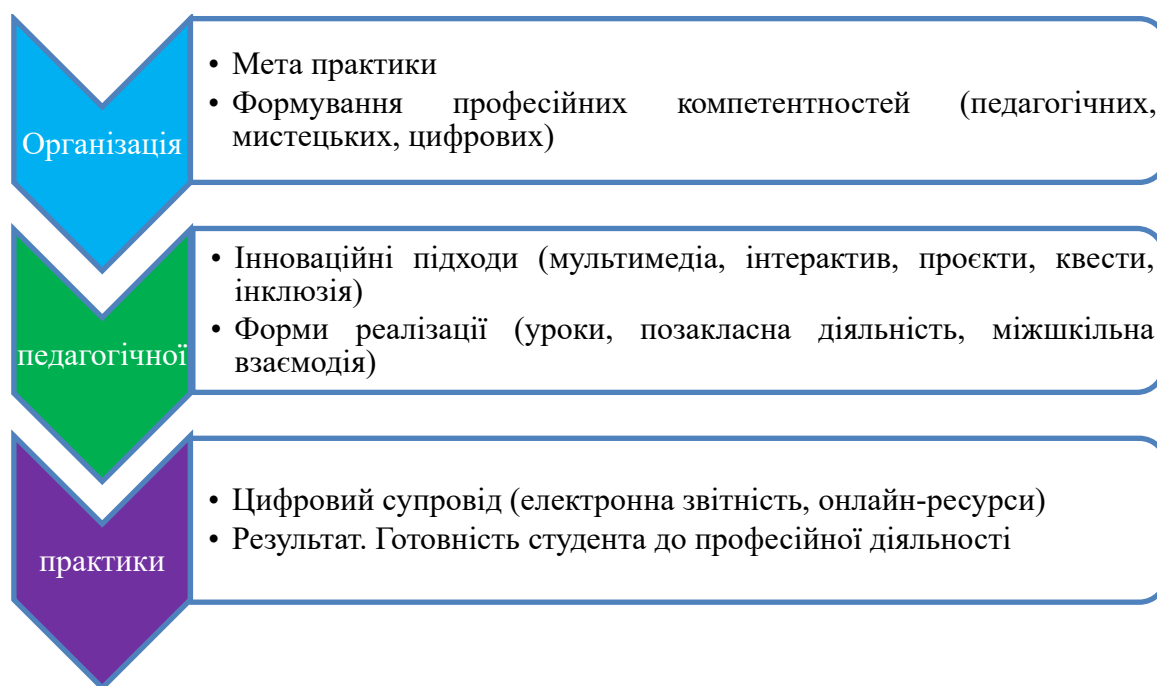
Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Водночас недостатньо систематизованими залишаються підходи до організації виробничої педагогічної практики майбутніх учителів музичного мистецтва з урахуванням можливостей мультимедіа, електронного супроводу, міжуніверситетської взаємодії та інклюзивного навчання.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Для проведення дослідження необхідно: а) здійснити аналіз існуючих вітчизняних та закордонних методик з проведення виробничої педагогічної практики; б) розробити модель цифрового супроводу педагогічної практики; в) перевірити вплив мультимедійних технологій, інтерактивних методів, форм навчання з метою удосконалення організації та проведення практики студентів спеціальності «Музичне мистецтво».

Основний виклад статті. Виробнича педагогічна практика студентів спеціальності «Музичне мистецтво», що здійснюється, як правило, на старших курсах навчання, передбачає поєднання виконавських, методичних, організаційних і цифрових умінь. Компетентнісний підхід, як основа організації практики, виявляються у здатності студента самостійно діяти в реальних професійних умовах і виступати активним суб'єктом освітнього процесу, здатним до творчого пошуку та рефлексії.

1. Традиційні та інноваційні підходи до педагогічної практики.

Рисунок 1 Блок-схема організації виробничої педагогічної практики майбутніх учителів музичного мистецтва



Джерело: власна розробка автора

Традиційна модель педагогічної практики ґрунтується переважно на спостереженні за діяльністю вчителя та поступовому залученні студента до проведення окремих елементів уроку. Водночас сучасні освітні вимоги потребують впровадження інноваційних підходів, орієнтованих на активну діяльність студента, використання цифрових ресурсів, інтерактивних методів і проєктної роботи.

У підготовці майбутнього педагога до проходження практики необхідно звертати увагу на гармонічний розвиток усіх професійних компетентностей (цифрової, методичної, педагогічної, комунікативної, організаційної, творчої, соціальної етичної), а не домінування однієї, окремої компетентності.

На рис. 2 пропонується діаграма, яка демонструє системний взаємозв'язок між видами інноваційних технологій і групами професійних компетентностей майбутнього вчителя музичного мистецтва. Діаграма включає наступні складові фахової компетентності:

1. **Мультимедійні технології** - формують цифрову та методичну компетентності: уміння працювати з аудіо- та відеоредакторами, цифровими партитурами, інтерактивними презентаціями, онлайн-платформами.

2. **Інтерактивні та ігрові методи** - сприяють розвитку педагогічної та комунікативної компетентностей: здатності організувати діалог, фасилітувати групову роботу, моделювати навчальні ситуації.

3. **Проектна діяльність** - формує організаційну й творчу компетентності: планування освітнього процесу, створення музичних продуктів, управління творчими командами.

4. **Інклюзивні підходи** - розвивають соціальну й етичну компетентності: педагогічну емпатію, толерантність, здатність адаптувати навчальний матеріал для різних категорій учнів.

Рисунок 2. Діаграма взаємозв'язку інноваційних технологій і професійних компетентностей студента



Джерело: власна розробка автора

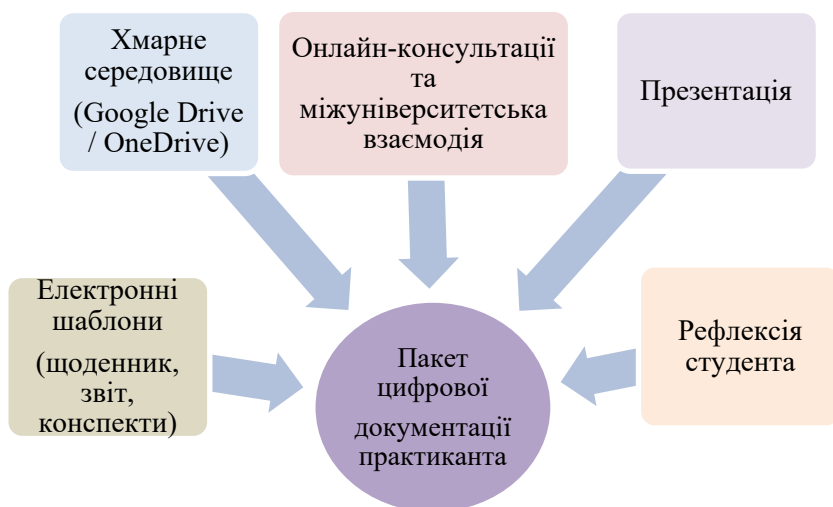
2. Застосування мультимедійних технологій в процесі педагогічної практики студентів сприяє розвитку цифрової компетентності студентів. Студенти опановують навички роботи з цифровими платформами, онлайн-ресурсами та електронними освітніми інструментами.

Практиканти можуть використовувати мультимедіа у таких функціональних напрямках: *демонстраційному* (показ відеофрагментів концертів; візуалізація нотного тексту; демонстрація біографічних матеріалів композиторів); *діяльнісному* (створення цифрових музичних проєктів; використання онлайн-інструментів для композиції; запис власних виконань); *рефлексивному* (відеоаналіз виконання; самооцінювання через електронні опитування; колективне обговорення результатів).

Мультимедійні технології на уроках музичного мистецтва. Презентації, аудіо- та відео фрагменти, цифрові партитури сприяють кращому сприйняттю музичних творів і розумінню їх художнього змісту.

Мультимедіа у позакласній діяльності використовується студентами під час організації та проведення музично-виховних заходів: концертів, тематичних вечорів, інтегрованих уроків. Це сприяє розвитку творчих здібностей учнів і формуванню позитивного емоційного середовища.

Рисунок 3. Модель цифрового супроводу педагогічної практики:



Джерело: власна розробка автора



3. Інноваційні методи, технології та форми роботи під час проведення педагогічної практики. Сучасна педагогічна практика майбутніх учителів музичного мистецтва дедалі більше орієнтується на впровадження інноваційних методів і форм організації навчання, що забезпечують активну позицію учнів та сприяють розвитку їх творчого потенціалу.

3.1. Особливе місце займають **ігрові та інтерактивні методи**, які дозволяють поєднати навчальну й художньо-естетичну складові уроку музичного мистецтва. До них належать: *музично-дидактичні ігри* (наприклад, «Впізнай інструмент», «Музичний пазл»); *рольові ігри* (інсценізація роботи композитора, диригента, звукорежисера); *інтерактивні вправи* (музичні асоціативні карти, онлайн-вікторини, цифрові флеш-картки); *групові імпровізаційні завдання* (створення ритмічного акомпанементу або звукового пейзажу). Дані методи розвивають слухове мислення, музичну пам'ять, здатність до інтерпретації та емоційно-ціннісне ставлення до музичного мистецтва.

3.2. Ефективним інструментом інноваційної педагогічної діяльності є **проектна та квест-діяльність**, яка реалізується як на уроці, так і в позакласній роботі. Музичні квести та творчі мініпроекти стимулюють міжпредметні зв'язки, розвивають комунікативні вміння та навички роботи у команді. Для студентів-практикантів така діяльність є важливим засобом формування організаційної та методичної компетентності. Розглянемо вищевказані діяльності більш детально.

Проектна діяльність - це педагогічна технологія, у якій учні створюють практичний або творчий продукт на основі самостійного дослідження музичного матеріалу. Вона передбачає постановку проблеми, планування роботи, пошук інформації, створення результату та його презентацію.

Наприклад, проєкт «Музична культура моєї країни» передбачає створення аудіо альбому народного українського фольклору, естрадної сучасної пісні та



танцю; проєкт «Музика кіно» - висвітлення ролі вокальної та інструментальної музики у кінофільмах для розкриття художнього образу; проєкт «Звуки природи» - створення композицій із записом і монтажем природних шумів та звуків.

Квест-діяльність - це інтерактивна форма навчання, що передбачає виконання послідовних завдань у формі гри-пошуку з елементами дослідження та командної взаємодії.

Музичний квест - короткотривала ігрова форма навчання, що містить логічно пов'язані музичні завдання. Наприклад, квест «Скарби загубленої п'єси» можна провести поетапно: визначити стиль твору; скласти ритмічний рисунок; розпізнати музичний інструмент за звучанням; виконати фрагмент мелодії голосом або на інструменті. Музичні квести можуть бути різними: а) у вигляді аудіоквестів (необхідно розпізнати стиль музики); б) історичними квестами (знайти інформацію про життя і творчість композиторів); в) творчими (створення власного музичного фрагмента).

Творчий мініпроєкт - це короткострокова проєктна діяльність (1–2 уроки), спрямована на створення конкретного творчого результату (підготовка музичного супроводу казки; створення джінглу шкільного радіо; написання пісні-гімну для класу).

3.4 Інноваційними ефективними **формами організації уроку** музичного мистецтва є урок-концерт, урок-дослідження, урок-інтерпретація, які поєднують традиційні методи навчання з елементами педагогічної інноватики:

- *Урок-концерт* – показ результатів творчої діяльності учнів;
- *Урок-дослідження* – аналіз музичних стилів;
- *Урок-інтерпретація* – виконання одного музичного твору різними виконавцями;
- *Урок-лабораторія* – експериментальна діяльність з ритмом, динамікою та тембром.



Використання різних інноваційних ефективних форм організації уроку музичного мистецтва під час практики сприяє розвитку професійної креативності майбутнього вчителя, формуванню власної методики та індивідуального стилю педагогічної діяльності.

4. Міжуніверситетська взаємодія. Сучасна модель педагогічної практики передбачає активну міжуніверситетську взаємодію між закладами вищої освіти та закладами загальної середньої освіти. Така взаємодія виступає багаторівневою системою професійного партнерства, що включає організаційний, методичний і дослідницький компоненти.

Ефективними формами взаємодії між закладами вищої освіти та закладами загальної середньої освіти є:

1. **Спільні бази практики** - школи, де проходять практику студенти університету із можливістю обміну досвідом.
2. **Онлайн-семінари** для колективного аналізу уроків та проведення методичних дискусій.
3. **Воркшопи** - інтерактивні робочі сесії, спрямовані на здобуття практичних навичок, обмін досвідом та розробку ідей. Це інтенсивна групова взаємодія всіх учасників, які активно працюють над вирішенням конкретних практичних задач з метою отримання швидкого результату даної роботи. Це ідеальний формат для професійного навчання, творчих майстерень та роботи в команді.
4. **Академічні наставницькі мережі** - співпраця викладачів різних ЗВО щодо супроводу практикантів.
5. **Стажування педагогів** з баз практики у ЗВО.
6. **Спільні творчі події** - міжуніверситетські концерти, фестивалі педагогічної майстерності, конкурси методичних розробок тощо.

Використання цифрових засобів комунікації дозволяє організовувати онлайн-спостереження за проведенням студентами залікових уроків та позакласних заходів; плідно співпрацювати одне з одним в команді; творчо



взаємодіяти під час організації і проведення концертів, фестивалів; здійснювати спільні обговорення педагогічних ситуацій і колективний аналіз результатів практики. Це сприяє формуванню у студентів навичок самооцінювання та взаємооцінювання професійної діяльності.

Міжуніверситетська співпраця також має педагогічний ефект і забезпечує: 1) розвиток академічної культури співробітництва; 2) стандартизацію вимог до практики; 3) формування професійної мобільності студентів; 4) взаємне оцінювання якості підготовки.

5. Інклюзивний вимір педагогічної практики. Особливої актуальності набуває інклюзивний вимір педагогічної практики, який передбачає підготовку майбутніх учителів до роботи з різними категоріями учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей: когнітивних, сенсорних, фізичних, мовленнєвих, емоційних за допомогою використання доступних форм музичної діяльності та цифрових технологій для забезпечення інклюзивності навчання.

Це передбачає: а) адаптацію навчального матеріалу; б) формування атмосфери психологічної безпеки; в) варіативність методів навчання; г) використання допоміжних технологій.

Форми музичної діяльності для інклюзивного навчання: аудіо описи; слухові аналізи замість письмових завдань; тактильні нотні матеріали; візуалізація музики через кольорові схеми ритму; сприймання музики через вібрацію; скорочені інструкції; поетапні завдання; музично-рухові вправи.

Для цього використовуються такі методичні прийоми, як: *використання чек-листів* (перелік етапів роботи, які сприяють внутрішньому самоконтролю учня); *візуальні алгоритми* (подання послідовності дій у вигляді схеми, піктограм, стрілок або блок-схеми); *таймери часу* (використання відліку часу для виконання завдання); *контрольні точки перевірки* (учень або вчитель оцінює правильність виконаного кроку перед переходом до наступного).



Незалежно від рівня здібностей, ефективне інклюзивне навчання ґрунтується на таких універсальних підходах: варіативність рівня завдань однієї теми; гнучка система оцінювання; позитивна педагогічна підтримка; ситуації успіху; партнерська взаємодія учня і вчителя.

6. Цифровий супровід педагогічної практики: електронна звітність та методичні ресурси. Цифровий супровід педагогічної практики є важливим чинником підвищення ефективності організації та контролю практичної підготовки студентів. Перехід до електронної звітності дозволяє оптимізувати процес документування результатів практики, забезпечити прозорість оцінювання та сприяє розвитку цифрової культури майбутніх учителів.

Використання уніфікованих електронних шаблонів щоденника практики, планів-конспектів і підсумкових звітів створює умови для стандартизації вимог і водночас збереження індивідуального підходу до професійного розвитку студента. Електронна база методичних матеріалів, розміщена в хмарному середовищі, забезпечує наступність і якість педагогічної підготовки.

Важливим елементом цифрового супроводу є підсумкова презентація результатів практики, яка виконує не лише звітну, а й рефлексивну функцію. Така форма підбиття підсумків сприяє усвідомленню студентом власних професійних досягнень і напрямів подальшого самовдосконалення.

Висновки.

1. У статті теоретично обґрунтовано та систематизовано інноваційні підходи до організації та проведення студентами ЗВО спеціальності «Музичне мистецтво» виробничої педагогічної практики у закладах загальної середньої освіти.

2. Показано, що інтеграція мультимедійних технологій, інтерактивних методів, форм навчання, проєктної, квест-діяльності, музичних квестів, творчих мініпроєктів та цифрового супроводу сприяє підвищенню якості професійної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва.



3. Встановлено, що міжуніверситетська взаємодія та інклюзивний підхід є важливими складовими сучасної педагогічної практики, які забезпечують формування професійної рефлексії, соціальної відповідальності та готовності студентів до роботи в умовах різноманітності освітнього середовища.

4. Електронні шаблони звітної документації та модель цифрового супроводу педагогічної практики можуть бути використані в освітньому процесі закладів вищої освіти з метою удосконалення організації практичної підготовки студентів педагогічних спеціальностей.

Перспективи подальших наукових досліджень пов'язані з вивченням можливостей очної, дистанційної (в т. ч. закордонної) та змішаної педагогічної практики з розширеним використанням цифрових освітніх платформ, а також розробкою методичних рекомендацій щодо підготовки майбутніх учителів до роботи в мультикультурному та інклюзивному освітньому просторі.

Отримані рекомендації можуть також бути використані при проведенні практики у навчальних закладах педагогічного спрямування.

Список використаних джерел

1. Солодовнік, І. А. Інноваційні технології підготовки майбутніх учителів: цифрова компетентність, гейміфікація, змішане навчання. *Педагогічна інноватика: сучасність та перспективи*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.32782/ped-uzhnu/2025-10-10> (journals.uzhnu.uz.ua)

2. Хоменко, А. В. Інтеграція цифрових технологій у педагогічну практику викладача вищої школи: компетентнісний підхід. *Імідж сучасного педагога*, (4(223), 31–39). 2025. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-4\(223\)-31-39](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2025-4(223)-31-39) (isp.pano.pl.ua)

3. Срібна, Ю., Молчанова, П., Огуй, С. Інформаційно-цифрова компетентність майбутніх фахівців у контексті дистанційного навчання.



Витоки педагогічної майстерності. 2025. DOI: <https://doi.org/10.33989/2075-146x.2025.36.339473> (sources.pnpu.edu.ua)

4. Novytska, T. J. Methodology for the development of digital competence of research and pedagogical staff. *Journal of Information Technologies in Education (ITE)*, No. 58 (2025), 74–89. DOI: <https://doi.org/10.14308/ite000801> (ite.kspu.edu)

5. Yermekova, M. A., Sholpankulova, G. K. Digital competence of the future teacher in education. *Eurasian Science Review*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.63034/esr-84> (eurasia-science.org)

6. Kerexeta, I., Darretxe, L., & Martínez, P. Teachers' digital competence and inclusive education at school: an analysis of teacher attitudes. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(9), 3314–3326. DOI: <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i9.7031> ([ResearchGate](https://www.researchgate.net))

7. Rakisheva, A. & Witt, A. Digital competence frameworks in teacher education: A literature review. *Issues and Trends in Learning Technologies*, 11(1), 2023. DOI: <https://doi.org/10.2458/itlt.5205> (journals.librarypublishing.arizona.edu)

8. S. Salehi. Associated variables with digital competence of teachers. *Cogent Education*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2576135> ([tandfonline.com](https://www.tandfonline.com))

9. I. Nagel. Teachers' professional digital competence. *MDPI Social Sciences*, 5(3), 148. 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/2673-8392/5/3/148> ([MDPI](https://www.mdpi.com))

10. Weidlich, J. How well does teacher education prepare for teaching with digital tools: a TPACK-based assessment. *Teaching and Teacher Education*. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1080/02619768.2023.2243645> ([tandfonline.com](https://www.tandfonline.com))

11. Aleksieva, L. How primary teachers implement digital technologies in classroom practice. *Information*, 12(3), 99. 2025. DOI: <https://doi.org/10.3390/2227-9709/12/3/99> ([MDPI](https://www.mdpi.com))



12. Oliynyk, V. V. Developing digital competence of teachers in postgraduate education. *Contemporary Teacher Education*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.55056/cte.662> (acnsci.org)

13. Tomczyk, L. Digital competence among pre-service teachers: a global perspective. *Social Science & Medicine (Education section)*. 2024. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0149-7189\(24\)00051-X](https://doi.org/10.1016/S0149-7189(24)00051-X) (ScienceDirect)

14. Boychuk, Y. D. & Kazachiner, O. S. Developing teachers' inclusive competence by means of ICT. *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 13(1), 377. 2025. DOI: <https://doi.org/10.18662/rrem/13.1/377> (LUMEN Scientific Publishing House)

15. Baniyas, V., Baniyas, N., Meisaros, D. Practice of participation in grant educational projects as a form of pedagogical research. *Perspectives & Innovations in Science (Pedagogy)*. 2025. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9\(55\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2025-9(55)) (perspectives.pp.ua)