

DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2026-40-213-225>

УДК 378.018.8:37.011.3-051]:004](045)

Муковіз Олексій Павлович,

доктор педагогічних наук, професор,
виконуючий обов'язки завідувача кафедри початкової освіти,
Уманський національний університет.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9262-9209>

alexsmukovoz@gmail.com

Бахмат Наталія Валеріївна,

доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України, в.о. ректора,
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,
Кам'янець-Подільський, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6248-8468>

bakhmat.nataliya@kpnu.edu.ua

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ДО РОБОТИ З ЦИФРОВИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

Анотація. У статті здійснено комплексний аналіз проблеми професійної підготовки майбутнього педагога до роботи з цифровими технологіями в умовах цифрової трансформації сучасної освіти. Актуальність дослідження зумовлена стрімким розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, розширенням цифрового освітнього середовища, активним упровадженням дистанційного та змішаного навчання, а також зростанням вимог до цифрової компетентності майбутніх педагогічних працівників. Наголошено, що сучасний педагог повинен не лише володіти базовими цифровими навичками, а й уміти ефективно інтегрувати цифрові інструменти в освітній процес, забезпечуючи його інноваційність, інтерактивність і доступність.

У дослідженні проаналізовано наукові підходи до трактування поняття «цифрова компетентність педагога», визначено її структурні компоненти та охарактеризовано міжнародні й вітчизняні підходи до формування цифрової компетентності майбутніх учителів. З'ясовано, що цифрова компетентність є важливим складником професійної компетентності педагога та охоплює здатність працювати з цифровими ресурсами, створювати електронні навчальні матеріали, використовувати онлайн-сервіси, організовувати цифрову комунікацію, забезпечувати інформаційну безпеку й дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Особливу увагу приділено аналізу змісту навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті», яка розглядається як важливий компонент професійної підготовки майбутніх педагогів. Визначено основні тематичні напрями дисципліни,

серед яких: базова конфігурація сучасного комп'ютера, робота з операційними системами, текстовими та табличними редакторами, створення мультимедійних презентацій, використання ресурсів мережі Інтернет, цифрових сервісів і платформ для організації освітнього процесу. Обґрунтовано значення практичної підготовки здобувачів освіти до використання цифрових технологій у професійній діяльності, розвитку їхніх навичок створення навчального контенту, обробки інформації та організації взаємодії в цифровому освітньому середовищі.

У статті підкреслено, що інтеграція цифрових технологій у систему професійної підготовки майбутніх педагогів сприяє розвитку інноваційного мислення, підвищенню якості освіти, формуванню цифрової культури та готовності до професійної діяльності в умовах цифрового суспільства. Зроблено висновок, що ефективна професійна підготовка майбутніх педагогів повинна мати системний характер і передбачати поєднання теоретичної та практичної підготовки, спрямованої на формування цифрової компетентності як ключової складової сучасної педагогічної діяльності. Перспективами подальших досліджень визначено розроблення ефективних методик інтеграції цифрових технологій у різні освітні дисципліни, а також оцінювання результативності формування цифрової компетентності майбутніх педагогів у процесі професійної підготовки.

Ключові слова: професійна підготовка; цифрові технології; цифрова компетентність; інформаційно-комунікаційні технології; цифровізація освіти; майбутній педагог; освітній процес; цифрові інструменти; цифрова грамотність; педагогічна діяльність.

1. ВСТУП / INTRODUCTION

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку освіти характеризується стрімким поширенням цифрових технологій, що суттєво змінюють зміст, форми та методи організації освітнього процесу. Цифровізація суспільства, активне використання інформаційно-комунікаційних технологій у різних сферах діяльності, а також впровадження інноваційних підходів у навчанні зумовлюють необхідність підготовки майбутніх педагогів, здатних ефективно застосовувати цифрові інструменти у професійній діяльності. У цих умовах особливої актуальності набуває проблема формування у майбутніх і практикуючих педагогів готовності до використання цифрових технологій в освітньому процесі.

Використання цифрових ресурсів, освітніх платформ, офісних програм, мережесервісів і мультимедійних засобів розширює можливості організації навчання, сприяє підвищенню його наочності, інтерактивності та доступності. Водночас ефективне застосування цифрових технологій вимагає від педагога не лише володіння базовими комп'ютерними навичками, а й сформованої цифрової компетентності, уміння інтегрувати цифрові інструменти в освітній процес відповідно до педагогічних цілей і потреб здобувачів освіти.

Попри значну увагу до цифрової трансформації освіти, у практиці підготовки педагогічних кадрів ще недостатньо забезпечено системне формування готовності до роботи з цифровими технологіями. Це зумовлює необхідність удосконалення змісту, форм і методів професійної підготовки майбутніх педагогів, спрямованих на розвиток їхньої цифрової компетентності та ефективного використання сучасних цифрових інструментів у професійній діяльності. Саме тому проблема професійної підготовки майбутнього педагога до роботи з цифровими технологіями є актуальною та потребує подальшого наукового осмислення.

Водночас сучасні процеси цифровізації освіти змінюють не лише інструментарій педагогічної діяльності, а й саму роль педагога в освітньому процесі. Якщо раніше цифрові технології розглядалися переважно як допоміжний засіб навчання, то сьогодні вони стають невід'ємним компонентом освітнього середовища, засобом організації комунікації, індивідуалізації навчання та професійної взаємодії. За таких умов традиційна підготовка майбутніх педагогів уже не повною мірою забезпечує готовність майбутнього вчителя до професійної діяльності в цифровому суспільстві. Це потребує оновлення змісту професійної підготовки, переосмислення підходів до формування цифрової компетентності та посилення практичної складової використання цифрових технологій у педагогічній діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема професійної підготовки майбутніх педагогів до використання цифрових технологій активно досліджується українськими та закордонними науковцями. У науковій літературі значна увага приділяється питанням формування цифрової компетентності педагогів, інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес та розвитку цифрового освітнього середовища.

Теоретичні аспекти формування цифрової компетентності педагога розглядаються у працях О. Овчарук [2; 8], яка аналізує міжнародні тенденції розвитку цифрової компетентності вчителя та характеризує рамки цифрових компетентностей, зокрема DigComp та DigCompEdu, що визначають основні сфери використання цифрових технологій у професійній діяльності педагога. Дослідниця підкреслює, що цифрова компетентність учителя охоплює здатність ефективно використовувати цифрові ресурси для організації навчання, комунікації та професійного розвитку.

Важливе значення для розвитку сучасних підходів до формування цифрової компетентності педагогів мають міжнародні рамки цифрових компетентностей. Зокрема, у European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu) цифрова компетентність педагога розглядається як комплекс професійних умінь, пов'язаних із використанням цифрових ресурсів, організацією цифрового навчання, оцінюванням, професійною комунікацією та підтримкою цифрової компетентності здобувачів освіти. У документах UNESCO ICT Competency Framework for Teachers наголошується, що ефективного використання цифрових технологій у діяльності педагога є необхідною умовою забезпечення якості сучасної освіти та розвитку навичок XXI століття.

Питання розвитку цифрової компетентності педагогів в умовах цифровізації освіти досліджує С. Толочко [7]. Науковець визначає цифрову компетентність як сукупність знань, умінь і навичок використання цифрових технологій для комунікації, створення цифрового контенту, організації освітнього процесу та забезпечення індивідуалізації навчання.

Проблеми формування цифрової компетентності педагогічних працівників у системі післядипломної освіти розглядає А. Самко [4]. У дослідженні наголошується, що цифрова компетентність передбачає впевнене, критичне та відповідальне використання цифрових технологій для навчання, професійної діяльності та участі в суспільному житті.

Значну увагу науковці приділяють також формуванню цифрової компетентності майбутніх педагогів. Так, О. Орлов [3] підкреслює, що процес цифровізації суспільства висуває нові вимоги до підготовки студентів педагогічних університетів, що потребує модернізації змісту освітніх програм та активного використання цифрових інструментів у навчанні.

У праці О. Сахна [5] аналізуються підходи до трактування поняття «цифрова компетентність», визначаються її структурні компоненти та умови розвитку в освітньому середовищі, а також обґрунтовується важливість використання цифрових ресурсів і онлайн-інструментів у педагогічній діяльності.

Окремі аспекти розвитку професійної компетентності педагога в умовах цифровізації освіти розглядають О. Сторонська та М. Воробель [6], які акцентують увагу на необхідності формування цифрових навичок і цифрової культури педагогів як складника їхньої професійної компетентності.

Отже, аналіз наукових досліджень свідчить, що проблема професійної підготовки педагогів до використання цифрових технологій є актуальною і багатоаспектною. У працях учених розкрито сутність цифрової компетентності педагога, визначено її структурні компоненти та окреслено напрями формування у процесі професійної підготовки. Водночас питання ефективної підготовки майбутніх педагогів до практичного використання цифрових технологій в освітньому процесі потребує подальшого наукового дослідження.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS

Мета статті – теоретично обґрунтувати особливості професійної підготовки майбутнього педагога до роботи з цифровими технологіями в умовах цифровізації освіти та визначити напрями формування його цифрової компетентності.

Відповідно до мети дослідження визначено такі **завдання**:

- проаналізувати наукові підходи до проблеми професійної підготовки майбутніх педагогів до використання цифрових технологій та уточнити сутність поняття «цифрова компетентність педагога»;
- обґрунтувати особливості формування цифрової компетентності майбутніх педагогів у процесі професійної підготовки в умовах цифровізації освіти;

– дослідити зміст і практичне значення навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті» як засобу підготовки майбутніх педагогів до професійної діяльності в цифровому освітньому середовищі.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH RESULTS

Сучасний розвиток інформаційного суспільства та процеси цифровізації всіх сфер життєдіяльності зумовлюють суттєві зміни в системі освіти. У цих умовах цифрові технології стають важливим інструментом організації освітнього процесу, що забезпечує доступ до різноманітних інформаційних ресурсів, сприяє підвищенню ефективності навчання та створює нові можливості для професійного розвитку педагогів. Саме тому підготовка педагога до роботи з цифровими технологіями набуває особливого значення та розглядається як важлива складова його професійної компетентності.

Однією з ключових характеристик сучасного педагога є цифрова компетентність, яка передбачає здатність ефективно, критично та безпечно використовувати цифрові технології у професійній діяльності. Вона охоплює вміння працювати з цифровими ресурсами, створювати та використовувати електронні навчальні матеріали, організовувати комунікацію із здобувачами освіти за допомогою цифрових інструментів, а також застосовувати різноманітні онлайн-сервіси для підтримки освітнього процесу [1].

У сучасних наукових дослідженнях цифрову компетентність педагога доцільно розглядати не лише як сукупність технічних умінь, а як інтегративну професійну характеристику, що поєднує здатність критично оцінювати цифрові ресурси, педагогічно доцільно інтегрувати їх в освітній процес, організовувати цифрову взаємодію та забезпечувати безпечне освітнє середовище. Цифрова компетентність охоплює мотиваційно-ціннісний, когнітивний, технологічний, комунікативний та рефлексивний компоненти, які в сукупності визначають готовність педагога до професійної діяльності в умовах цифровізації освіти.

Формування цифрової компетентності педагога передбачає оволодіння базовими навичками роботи з комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням. Насамперед це знання базової конфігурації персонального комп'ютера, розуміння принципів функціонування операційних систем, а також умінь ефективно використовувати прикладні програми. Важливе місце у професійній підготовці педагога займає опанування офісних програм, зокрема текстового редактора, табличного процесора та програм для створення презентацій, які широко використовуються під час підготовки навчальних матеріалів, планування освітньої діяльності та представлення навчальної інформації.

Значну роль у діяльності сучасного педагога відіграє вміння використовувати мережу Інтернет як джерело інформаційних ресурсів і засіб організації комунікації. Інтернет-технології надають можливість використовувати електронні бібліотеки, освітні платформи, інтерактивні сервіси, а також забезпечують умови для дистанційного та змішаного навчання. Використання таких ресурсів сприяє розширенню освітнього

простору, підвищенню доступності навчання та активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти.

Окремого значення в сучасних умовах набуває використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі. Інструменти генеративного штучного інтелекту (ChatGPT, Gemini, Microsoft Copilot та ін.) відкривають нові можливості для створення навчального контенту, адаптації освітніх матеріалів, автоматизації рутинних педагогічних завдань та індивідуалізації навчання. Водночас їх використання потребує формування у майбутніх педагогів навичок критичного аналізу AI-контенту, дотримання принципів академічної доброчесності та цифрової етики.

Водночас ефективне застосування цифрових технологій в освітньому процесі потребує не лише технічних умінь, а й сформованого педагогічного підходу до їх використання. Майбутній педагог повинен уміти інтегрувати цифрові інструменти в структуру уроку, обирати доцільні цифрові ресурси відповідно до мети навчання, вікових особливостей учнів та змісту навчального матеріалу. Це передбачає розвиток здатності до критичного аналізу цифрових ресурсів, їх педагогічної доцільності та ефективності використання.

Важливим напрямом професійної підготовки педагога є також формування цифрової культури, що передбачає дотримання етичних норм роботи з інформацією, забезпечення інформаційної безпеки, дотримання авторського права та принципів академічної доброчесності. Вміння відповідально працювати з цифровими ресурсами сприяє формуванню інформаційної культури не лише самого педагога, а й здобувачів освіти.

У сучасних умовах професійна підготовка педагога дедалі більше пов'язується з концепцією цифрової педагогіки, яка передбачає не лише використання цифрових технологій як технічного засобу навчання, а й переосмислення методики викладання, форм взаємодії та організації освітнього процесу в цифровому середовищі. Цифрова педагогіка орієнтує педагога на використання інтерактивних, персоналізованих та студентоцентризованих підходів до навчання.

Отже, професійна підготовка педагога до роботи з цифровими технологіями повинна мати системний характер і передбачати формування цифрової компетентності, розвиток практичних навичок використання цифрових інструментів та здатність інтегрувати їх у освітній процес. Використання сучасних цифрових технологій сприяє підвищенню якості освіти, забезпечує інноваційний характер педагогічної діяльності та створює умови для ефективної організації навчання в умовах цифрового суспільства.

З огляду на зазначене, ефективна підготовка педагога до використання цифрових технологій у професійній діяльності потребує цілеспрямованого формування відповідних знань, умінь і навичок у процесі професійної підготовки. Одним із важливих шляхів реалізації цього завдання є впровадження в освітній процес спеціальних навчальних дисциплін, спрямованих на формування цифрової компетентності майбутніх педагогів та оволодіння ними сучасними цифровими інструментами.

Водночас аналіз практики професійної підготовки майбутніх педагогів свідчить про наявність низки проблем, що ускладнюють ефективне формування цифрової компетентності майбутніх учителів. Серед них – нерівномірний рівень цифрової підготовки здобувачів освіти, недостатня практична спрямованість окремих освітніх компонентів, швидке оновлення цифрових технологій, обмежене використання інтерактивних платформ та недостатня інтеграція технологій штучного інтелекту в освітній процес. Це зумовлює необхідність постійного оновлення змісту професійної підготовки педагогів відповідно до сучасних цифрових викликів.

У цьому контексті особливого значення набуває навчальна дисципліна «Цифрові технології в освіті», зміст якої спрямований на формування у здобувачів освіти базових знань про цифрові технології та розвиток практичних умінь їх використання у професійній діяльності педагога. Вивчення цієї дисципліни передбачає ознайомлення студентів із можливостями сучасних цифрових засобів, принципами роботи з комп'ютерною технікою, програмним забезпеченням та мережевими ресурсами, що є необхідною умовою ефективної організації освітнього процесу.

У межах дослідження доцільно проаналізувати зміст навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті», яка охоплює комплекс тем, спрямованих на формування практичних навичок роботи з цифровими інструментами та їх застосування в освітній діяльності (рис. 1).

Таблиця 1

Зміст навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті»

№	Тема навчальної дисципліни	Основний зміст	Сформовані компетентності
1	Інформаційно-комунікаційні технології в освіті	Поняття цифрових технологій, історія розвитку ІКТ, роль цифровізації в сучасній освіті, цифрове освітнє середовище	Розуміння основ цифровізації освіти, усвідомлення ролі цифрових технологій у професійній діяльності педагога
2	Базова конфігурація сучасного комп'ютера	Будова комп'ютера, периферійні пристрої, правила безпечної роботи, основи технічного забезпечення освітнього процесу	Базові навички роботи з комп'ютерною технікою та цифровими пристроями
3	Робота з операційними системами Windows 10/11	Інтерфейс ОС, робота з файлами й папками, використання стандартних програм, організація цифрового робочого простору	Уміння організовувати роботу в цифровому середовищі

4	Робота з текстовим редактором Microsoft Word	Створення та форматування документів, таблиці, графічні об'єкти, робота з великими документами	Навички створення навчально-методичних матеріалів
5	Робота з табличним редактором Microsoft Excel	Формули, обчислення, діаграми, аналіз та візуалізація даних	Уміння обробляти інформацію та здійснювати візуалізацію даних
6	Створення мультимедійних презентацій у Microsoft PowerPoint	Робота зі слайдами, анімація, мультимедійний контент, дизайн презентацій	Здатність створювати інтерактивний навчальний контент
7	Хмарні технології та онлайн-сервіси в освіті	Google Workspace for Education, Microsoft Teams, Zoom, Canva, Padlet, LearningApps, Kahoot	Навички використання цифрових платформ для організації змішаного та дистанційного навчання
8	Робота в мережі Інтернет	Пошук інформації, браузерери, вебресурси, електронна пошта, цифрова комунікація	Інформаційно-пошукові та комунікативні цифрові навички
9	Цифрова безпека та академічна доброчесність	Захист персональних даних, авторське право, академічна доброчесність, цифрова етика	Здатність безпечно та відповідально працювати в цифровому середовищі
10	Технології штучного інтелекту в освіті	ChatGPT, Gemini, Copilot, AI-сервіси для створення контенту, персоналізація навчання	Навички використання AI-інструментів у професійній діяльності педагога
11	Цифрові освітні платформи та дистанційне навчання	Moodle, Google Classroom, електронні освітні ресурси, LMS-системи	Уміння організувати дистанційне та змішане навчання
12	Індивідуальний навчальний проєкт	Розроблення цифрового освітнього продукту або навчального проєкту	Здатність комплексно застосовувати цифрові технології у професійній діяльності

Отже, зміст навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті» має комплексний характер і охоплює як базові технічні аспекти роботи з цифровими інструментами, так і практичні питання їх використання в освітньому процесі. Це забезпечує формування в майбутніх педагогів не лише цифрової грамотності, а й готовності до педагогічно доцільного використання цифрових технологій у професійній діяльності.

Після опанування дисципліни «Цифрові технології в освіті» здобувачі освіти набувають здатності ефективно використовувати сучасні цифрові інструменти у професійній діяльності. Зокрема, вони оволодівають базовими знаннями про цифрові технології та їх можливості в освітньому процесі, набувають практичних умінь роботи з комп'ютером, операційною системою та прикладним програмним забезпеченням.

Важливим результатом вивчення дисципліни є формування навичок використання офісних програм для створення та опрацювання навчально-методичних матеріалів, підготовки дидактичних ресурсів, обробки інформації та візуалізації навчального контенту. Крім того, здобувачі освіти опановують можливості мережі Інтернет для пошуку, аналізу та використання освітніх ресурсів, а також для організації комунікації та взаємодії в освітньому середовищі.

Особливої актуальності в сучасних умовах набуває формування в майбутніх педагогів навичок використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі. Застосування AI-інструментів дає змогу автоматизувати створення навчальних матеріалів, здійснювати адаптацію контенту відповідно до індивідуальних потреб здобувачів освіти, організовувати інтерактивну взаємодію та підтримувати персоналізоване навчання. Водночас професійна підготовка педагогів повинна забезпечувати формування навичок етичного та критичного використання технологій штучного інтелекту в освітній діяльності.

Таким чином, опанування дисципліни сприяє формуванню цифрової компетентності майбутніх педагогів, розвитку їхньої готовності до використання сучасних цифрових технологій у професійній діяльності та ефективної організації освітнього процесу в умовах цифровізації освіти.

Отже, аналіз змісту навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті» свідчить про її важливу роль у процесі професійної підготовки майбутніх педагогів. Опановуючи зазначену дисципліну, здобувачі освіти набувають базових знань і практичних умінь роботи з цифровими інструментами, що забезпечує формування їхньої цифрової компетентності та готовності до використання сучасних технологій у професійній діяльності. Включення до змісту підготовки майбутніх педагогів навчальних дисциплін, спрямованих на оволодіння цифровими технологіями, сприяє підвищенню якості освітнього процесу, розвитку інноваційного мислення майбутніх педагогів та ефективній організації навчання в умовах цифрової трансформації освіти.

Таким чином, професійна підготовка майбутнього педагога в умовах цифровізації освіти повинна бути спрямована не лише на формування технічних умінь роботи з цифровими ресурсами, а й на розвиток здатності педагогічно доцільно використовувати цифрові технології для організації сучасного освітнього процесу. Важливого значення набуває підготовка майбутніх педагога до роботи в умовах відкритого цифрового освітнього середовища, використання інтерактивних платформ, технологій штучного інтелекту та цифрової комунікації.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ / CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH

Проведений аналіз наукових джерел, нормативних документів та змісту навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті» свідчить про те, що підготовка майбутніх педагога до роботи з цифровими інструментами є важливим компонентом його професійної компетентності. Цифрова компетентність майбутніх педагогів передбачає володіння базовими знаннями про інформаційно-комунікаційні технології, практичними навичками роботи з сучасним комп'ютером, операційними системами, офісними програмами, а також здатністю ефективно використовувати мережеві ресурси для організації освітнього процесу.

Вивчення дисципліни дозволяє здобувачам освіти формувати вміння створювати та використовувати навчально-методичні матеріали, організовувати комунікацію та співпрацю в освітньому середовищі, дотримуватися норм інформаційної безпеки та академічної доброчесності. Це забезпечує їхню готовність до застосування сучасних цифрових технологій у професійній діяльності, розвиток інноваційного мислення та підвищення ефективності освітнього процесу.

Отже, інтеграція навчальної дисципліни «Цифрові технології в освіті» в систему підготовки майбутніх педагогів сприяє формуванню цілісної цифрової компетентності та підвищенню якості освіти в умовах цифрової трансформації суспільства.

Перспективним напрямом подальших досліджень є обґрунтування ефективних методик інтеграції цифрових технологій у різні освітні дисципліни та оцінювання результативності формування цифрової компетентності майбутніх педагогів у процесі навчання.

5. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ / REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Миронова, Л. А., Брюховецька, І. В., Семеняко Ю. Б., 2023. Цифрова компетентність педагога як важлива складова підготовки здобувачів до сучасного цифрового світу. *Інноваційна педагогіка*, 59, 233–237. Доступно: <https://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/59/50.pdf>.

2. Овчарук, О., 2019. Цифрова компетентність учителя: міжнародні тенденції та рамки. *Нова педагогічна думка*, 4(100), 52–55. Доступно: <https://npd.roippo.org.ua/index.php/NPD/article/view/66/57>.

3. Орлов, О., 2025. Формування цифрової компетентності студентів педагогічних університетів. *Професійно-прикладні дидактики*, 2, 33–37. Доступно: <https://journals.pdu.khmelnitskiy.ua/index.php/pad/article/view/573/526>.

4. Самко, А., 2021. Цифрова компетентність педагогічного персоналу в системі післядипломної педагогічної освіти. *Освітня аналітика України*, 2(13), 33–43. Доступно: https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2021/07/3_Samko_213_2021_33_43.pdf.

5. Сахно, О., 2020. Цифрова компетентність і технології для освіти: принципи та інструменти. *Імідж сучасного педагога*, 6(195), 10–14. Доступно: <https://isp.pano.pl.ua/article/view/217325/pdf_104>.

6. Сторонська, О., Воробель, М., 2023. Професійна компетентність педагога в умовах цифровізації освіти. *Молодь і ринок*, 10(218), 72–76. Доступно: <<https://mir.dspu.edu.ua/article/view/290462/288557>>.

7. Толочко, С., 2021. Цифрова компетентність педагогів в умовах цифровізації закладів освіти та дистанційного навчання. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка*, 13(169), 28–35. Доступно: <<https://visnyk.chnpu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/358/387>>.

8. Цифрова компетентність вчителя Нової української школи 2024: інновації в умовах змін, 2024. Монографія / за заг.ред. О. В. Овчарук. Київ: ЦО НАПН України, 268. Доступно: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/741602/1/МОНОГРАФІЯ_ЦИФРОВА%20КОМПЕТЕНТНІСТЬ%20ВЧИТЕЛЯ%202024_7.pdf>.

PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS TO WORK WITH DIGITAL TECHNOLOGIES

Oleksii Mukoviz,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Acting Head of the Department of Primary Education,
Uman National University,
Uman, Ukraine
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9262-9209>
alexsmukovoz@gmail.com

Nataliia Bakhmat,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Corresponding member of the NAES of Ukraine, Acting rector,
Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University,
Kamianets-Podilskyi, Ukraine
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6248-8468>
bakhmat.nataliya@kpnu.edu.ua

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of the issue of professional training of future teachers to work with digital technologies in the context of the digital transformation of modern education. The relevance of the study is determined by the rapid development of information and communication technologies, the expansion of the digital educational environment, the active implementation of distance and blended learning, and the increasing requirements for the digital competence of teaching staff. It is emphasized that a modern teacher must not only possess basic digital skills but also be able to effectively integrate digital tools into the educational process, ensuring its innovativeness, interactivity, and accessibility.

The study analyzes scientific approaches to interpreting the concept of “teachers’ digital competence,” identifies its structural components, and characterizes international and national approaches to the formation of digital competence in future teachers. It has been established that digital competence is an important component of a teacher’s professional competence and includes the ability to work with digital resources, create electronic educational materials, use online services, organize digital communication, ensure information security, and adhere to the principles of academic integrity.

Special attention is paid to the analysis of the course “Digital Technologies in Education,” which is considered an important component of the professional training of future teachers. The main thematic areas of the course are identified, including the basic configuration of a modern computer, work with operating systems, word processors and spreadsheet software, the creation of multimedia presentations, and the use of Internet resources, digital services, and educational platforms for organizing the educational process. The importance of practical training of students in the use of digital technologies in professional activity, the development of skills for creating educational content, processing information, and organizing interaction in a digital educational environment is substantiated.

The article emphasizes that the integration of digital technologies into the system of teacher professional training contributes to the development of innovative thinking, improvement of education quality, formation of digital culture, and readiness for professional activity in a digital society. It is concluded that effective professional training of future teachers should have a systematic character and involve the combination of theoretical and practical training aimed at developing digital competence as a key component of modern pedagogical activity. Prospects for further research include the development of effective methods for integrating digital technologies into various educational disciplines, as well as evaluating the effectiveness of digital competence formation in the process of teacher professional training.

Keywords: teacher training; digital technologies; digital competence; information and communication technologies; digitization of education; future teacher; educational process; digital tools; digital literacy; pedagogical activity.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Myronova, L. A., Briukhovetska, I. V., & Semeniako, Yu. B., 2023. Tsyfrova kompetentnist pedahoha yak vazhlyva skladova pidhotovky здobuvachiv do suchasnoho tsyfrovoho svitu [Digital competence of a teacher as an important component of preparing learners for the modern digital world]. *Innovatsiina pedahohika*, 59, 233–237. Dostupno: <<https://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/59/50.pdf>>.
2. Ovcharuk, O., 2019. Tsyfrova kompetentnist uchytelia: mizhnarodni tendentsii ta ramky [Digital competence of a teacher: international trends and frameworks]. *Nova pedahohichna dumka*, 4(100), 52–55. Dostupno: <<https://npd.roippo.org.ua/index.php/NPD/article/view/66/57>>.

3. Orlov, O., 2025. Formuvannya tsyfrovoy kompetentnosti studentiv pedahohichnykh universytetiv [Formation of digital competence of students of pedagogical universities]. *Profesiino-prykladni dydaktyky*, 2, 33–37. Dostupno: <<https://journals.pdu.khmelnytskyi.ua/index.php/pad/article/view/573/526>>.

4. Samko, A., 2021. Tsyfrova kompetentnist pedahohichnoho personalu v systemi pisljadiplomnoi pedahohichnoi osvity [Digital competence of pedagogical staff in the system of postgraduate pedagogical education]. *Osvitnia analityka Ukrainy*, 2(13), 33–43. Dostupno: <https://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2021/07/3_Samko_213_2021_33_43.pdf>.

5. Sakhno, O., 2020. Tsyfrova kompetentnist i tekhnolohii dlia osvity: pryntsyipy ta instrumenty [Digital competence and technologies for education: principles and tools]. *Imidzh suchasnoho pedahoha*, 6(195), 10–14. Dostupno: <https://isp.pano.pl.ua/article/view/217325/pdf_104>.

6. Storonska, O., & Vorobel, M., 2023. Profesiina kompetentnist pedahoha v umovakh tsyfrovizatsii osvity [Professional competence of a teacher in the conditions of digitalization of education]. *Molod i rynek*, 10(218), 72–76. Dostupno: <<https://mir.dspu.edu.ua/article/view/290462/288557>>.

7. Tolochko, S., 2021. Tsyfrova kompetentnist pedahohiv v umovakh tsyfrovizatsii zakladiv osvity ta dystantsiinoho navchannia [Digital competence of teachers in the conditions of digitalization of educational institutions and distance learning]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Chernihivskiy kolehium» imeni T. H. Shevchenka*, 13 (169), 28–35. Dostupno: <<https://visnyk.chnpu.edu.ua/index.php/visnyk/article/view/358/387>>.

8. Ovcharuk, O. V. (Ed.), 2024. Tsyfrova kompetentnist vchytelia Novoi ukrainskoi shkoly 2024: innovatsii v umovakh zmin [Digital competence of the New Ukrainian School teacher: 2024: Innovations in conditions of change]. Kyiv: *ITsO NAPN Ukrainy*. Dostupno: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/741602/1/МОНОГРАФІЯ_ЦИФРОВА%20КОМПЕТЕНТНІСТЬ%20ВЧИТЕЛЯ%202024_7.pdf>.

Дата першого подання статті до публікації: 05.03.2026

Дата прийняття статті до публікації після рецензування: 07.04.2026

Дата публікації: 29.05.2026

DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2026-40-225-238>

УДК 378.091.26:81'243'342.3

Обіход Інна Василівна,

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри німецької філології та методики навчання німецької мови,

Тернопільський національний педагогічний

університет імені Володимира Гнатюка,

Тернопіль, Україна

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5630-6565>

innaobihod@gmail.com

КОНТРОЛЬ РІВНЯ СФОРМОВАНOSTІ ІНШОМОВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В АУДІОВАННІ

Анотація. У статті досліджено проблему контролю рівня сформованості іншомовної компетентності в аудіюванні здобувачів вищої освіти в контексті сучасної