

УДК 378.147:004

Олександр Радкевич

Інститут педагогіки Національної академії педагогічних наук України

ORCID ID 0000-0002-2648-5726

DOI 10.24139/2312-5993/2026.02/164-177

ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ДИЗАЙНЕРІВ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАЦІЇ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті теоретично обґрунтовано роль інтеграції цифрових технологій у процесі формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти. На основі системного, компетентнісного та технологічного підходів розкрито сутність цифрової компетентності як інтегральної якості фахівця, що охоплює мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти. Визначено складники професійної підготовки та педагогічні умови, що забезпечують ефективне опанування сучасними інструментами (Adobe Creative Cloud, Figma, Blender, AR/VR, штучний інтелект). Доведено, що системна інтеграція цифрових технологій у зміст фахових дисциплін та орієнтація на практико-орієнтовані проекти сприяє зростанню мотивації студентів, якості виконання творчих завдань та їхньої конкурентоздатності. Виявлено позитивну динаміку показників сформованості цифрових навичок в умовах імерсивного освітнього середовища. Окреслено перспективи подальших розвідок щодо впровадження моделей штучного інтелекту в дизайн-освіту.

Ключові слова: цифрова компетентність, майбутні дизайнери, цифрові технології, вища освіта, професійна підготовка, інтеграція технологій, креативні індустрії, цифрова трансформація.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімкою цифровізацією всіх сфер діяльності, зокрема освіти та креативних індустрій. Професійна діяльність дизайнера тісно пов'язана з використанням цифрових технологій, програмних засобів цифрового проектування, графіки, мультимедіа, віртуальної та доповненої реальності, штучного інтелекту. У цих умовах виникає об'єктивна потреба у формуванні в майбутніх дизайнерів належного рівня цифрової компетентності як інтегральної характеристики їхньої професійної готовності. Водночас практика професійної підготовки у закладах вищої освіти не завжди забезпечує цілеспрямовану та системну інтеграцію цифрових технологій, що зумовлює необхідність наукового осмислення означеної проблематики.

Аналіз актуальних досліджень. Аналіз наукових джерел свідчить про значний інтерес дослідників до проблем цифрової компетентності, цифрових технологій в освіті та професійної підготовки фахівців у вищій школі. У працях українських учених сутність цифрової компетентності, її структуру та підходи до формування в освітньому процесі розкрито

детально. Зокрема, О. Ступак (2025) розглядає цифрову компетентність майбутніх фахівців з графічного дизайну як чинник підвищення конкурентоздатності в умовах невизначеності та війни, акцентуючи увагу на практичному застосуванні цифрових технологій для розв'язання професійних завдань. Н. Chemerys et al. (2021) висвітлюють шляхи вдосконалення дизайн-освіти в контексті стратегії цифрової трансформації освіти і науки України, підкреслюючи роль віртуалізації навчального процесу та інтеграції хмарних сервісів. К. Ма (2023) аналізує особливості формування цифрової компетентності саме майбутніх дизайнерів інтер'єру, зосереджуючись на комп'ютерній візуалізації та цифровізації. Окрему групу досліджень становлять роботи, присвячені використанню цифрових технологій у професійній освіті. У зарубіжних наукових працях, наприклад, у дослідженні Деміссі (Demissie, 2022), розкрито сутність цифрової компетентності вчителів та механізми інтеграції технологій в освітній процес. Водночас питання формування цифрової компетентності саме майбутніх дизайнерів, з урахуванням специфіки дизайнерських спеціальностей та потенціалу інтеграції цифрових технологій, представлені фрагментарно та потребують подальшого глибшого вивчення.

Попри наявні напрацювання, у науково-педагогічному дискурсі залишаються недостатньо з'ясованими педагогічні умови, механізми та моделі формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів. Зокрема, хоча О. Ступак (2025) та К. Ма (2023) обґрунтовують загальні підходи до розвитку цифрових навичок у дизайнерській підготовці, конкретні педагогічні умови та моделі, адаптовані до специфіки дизайнерських спеціальностей, висвітлено недостатньо. Спостерігається суперечність між високими вимогами сучасного цифрового дизайн-середовища до професійної підготовки фахівців, як зазначено в дослідженнях Н. Chemerys et al. (2021) щодо цифрової трансформації дизайн-освіти, і недостатньою методичною забезпеченістю процесу інтеграції цифрових технологій у освітній процес. Це зумовлює необхідність системного дослідження вказаної проблеми з позицій компетентнісного та технологічного підходів, що дозволить усунути існуючі прогалини та забезпечити цілісну підготовку майбутніх фахівців.

Мета статті. Метою статті є теоретичне обґрунтування ролі інтеграції цифрових технологій у формуванні цифрової компетентності майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти. Для досягнення поставленої мети передбачено розв'язання таких завдань:

проаналізувати наукові підходи до визначення цифрової компетентності; з'ясувати особливості професійної підготовки дизайнерів; обґрунтувати педагогічний потенціал інтеграції цифрових технологій; визначити складники цифрової компетентності майбутніх дизайнерів та окреслити педагогічні умови її формування.

Методи дослідження. У процесі дослідження використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів. Методи *аналізу та синтезу* застосовувалися для вивчення й узагальнення вітчизняних і зарубіжних наукових джерел із проблем цифрової компетентності, професійної підготовки дизайнерів та інтеграції цифрових технологій в освітній процес. *Узагальнення і систематизація* наукових праць дали змогу виявити основні підходи, тенденції та проблемні аспекти досліджуваної теми. *Порівняльний аналіз* педагогічних концепцій використовувався з метою зіставлення різних підходів до формування цифрової компетентності й визначення найбільш доцільних з огляду на специфіку дизайнерських спеціальностей. Метод *моделювання* застосовано для теоретичного обґрунтування структури процесу формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів на основі інтеграції цифрових технологій. Застосування означених методів забезпечило цілісність, логічну послідовність і наукову обґрунтованість отриманих результатів дослідження.

Виклад основного матеріалу. У межах дослідження цифрова компетентність майбутніх дизайнерів розглядається як інтегральна професійна якість, що поєднує знання, уміння, навички, ціннісні установки та досвід використання цифрових технологій у професійній діяльності. Згідно з визначенням О. Ступака (2025), цифрова компетентність є здатністю практично застосовувати цифрові технології для задоволення професійних потреб і розв'язання суспільно важливих завдань, що особливо актуально для дизайнерів у контексті швидкого розвитку 3D-моделювання, анімації та AR/VR-технологій. Такий підхід підкреслює не лише технічну майстерність, але й здатність майбутніх фахівців адаптуватися до динамічних умов цифрової економіки, де дизайн-процеси дедалі більше інтегруються з інноваційними інструментами штучного інтелекту та імерсивними технологіями (Ступак, 2025; Rudenchenko, 2025).

Структура цифрової компетентності охоплює мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти, які взаємопов'язані та забезпечують ефективну професійну

самореалізацію майбутнього дизайнера в цифровому середовищі. Ця компонентна модель узгоджується з сучасними науковими підходами до формування цифрових компетентностей у дизайнерській освіті та відображає специфіку креативних індустрій, де технічні навички невіддільні від творчого мислення та етичного ставлення до цифрових ресурсів (Ma, 2023; Chemerys et al., 2021). Мотиваційно-ціннісний компонент формує позитивне ставлення до цифрових інструментів та усвідомлення їх ролі в кар'єрі. Він включає внутрішню мотивацію до постійного опанування нових технологій, розуміння їх впливу на конкурентоздатність фахівця та формування ціннісних орієнтирів щодо етичного використання цифрового контенту. У контексті дизайн-освіти цей компонент особливо важливий, оскільки сприяє переходу від формального вивчення програм до усвідомленого застосування їх для реалізації креативних ідей. Дослідження свідчать, що студенти з високим рівнем мотиваційно-ціннісного складника демонструють більшу ініціативу в проєктній діяльності та швидше адаптуються до змін у професійному середовищі (Ступак, 2025; Бескорса, 2022). Когнітивний компонент забезпечує теоретичні знання про цифрові технології, принципи їх функціонування, алгоритми роботи програмного забезпечення та тенденції розвитку цифрового дизайну. Він охоплює розуміння основ комп'ютерної графіки, векторної та растрової обробки зображень, 3D-моделювання, а також знання про стандарти цифрової доступності та кібербезпеки. Цей компонент слугує фундаментом для практичного застосування, дозволяючи майбутнім дизайнерам не просто використовувати інструменти, але й обґрунтовувати вибір технологій залежно від конкретного проєкту. У сучасних умовах цифрової трансформації освіти когнітивний компонент набуває додаткової ваги через необхідність критичного аналізу інформації в умовах надлишку цифрових ресурсів (Ma, 2023; Yefymenko, 2025).

Діяльнісний компонент розвиває практичні навички роботи з програмним забезпеченням (наприклад, Adobe Photoshop, Figma, Blender, Adobe Illustrator, SketchUp, Procreate). Він передбачає формування вмінь створювати векторну та растрову графіку, розробляти інтерфейси, моделювати тривимірні об'єкти, генерувати анімацію та візуалізувати дизайн-проєкти в AR/VR-середовищах. Особлива увага приділяється інтеграції інструментів штучного інтелекту (Midjourney, Adobe Firefly), що дозволяють автоматизувати рутинні операції та зосереджуватися на творчій складовій. Цей компонент

реалізується переважно через проєктну діяльність, де студенти виконують реальні кейси, наближені до професійних завдань, що сприяє формуванню фахової компетентності та креативно-цифрових навичок (Ступак, 2025; Пригодій, 2026). Рефлексивний компонент сприяє аналізу власного досвіду, критичній оцінці результатів роботи з цифровими технологіями та постійному професійному вдосконаленню. Він включає самоаналіз виконаних проєктів, оцінку ефективності використаних інструментів, усвідомлення сильних і слабких сторін та планування подальшого розвитку. У цифровому середовищі рефлексія набуває нових форм: ведення цифрового портфоліо, аналіз даних проєктів за допомогою аналітичних платформ та участь у онлайн-співтовариствах дизайнерів. Цей компонент забезпечує стійкість до змін і сприяє формуванню культури безперервного навчання, що є критично важливим для успішної кар'єри в креативних індустріях (Chemerys et al., 2021; Rudenchenko, 2025). Таке компонентне структурування, підтримане дослідженнями К. Ма (2023), Н. Chemerys et al. (2021), дає змогу майбутнім дизайнерам не лише опановувати технічні інструменти, але й розвивати креативність, критичне мислення та адаптивність у цифровому дизайн-середовищі. Компоненти діють у системній єдності: мотиваційно-ціннісний стимулює когнітивне засвоєння, когнітивний забезпечує основу для діяльнісного застосування, а рефлексивний гарантує постійне вдосконалення. У підсумку цифрова компетентність стає не окремим набором навичок, а цілісною професійною якістю, що підвищує конкурентоздатність випускників на ринку праці та сприяє їхній успішній інтеграції в умови цифрової трансформації суспільства (Ступак, 2025; Бескорса, 2022).

Інтеграція цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх дизайнерів відіграє визначальну роль, оскільки створює сприятливі умови для активного залучення студентів до професійно значущої діяльності, розвитку їхньої креативності та цифрової культури. Сучасні цифрові інструменти перетворюють традиційний освітній процес на динамічне, імерсивне середовище, де теоретичні знання безпосередньо поєднуються з практичним застосуванням, що сприяє формуванню всіх компонентів цифрової компетентності (Ступак, 2025; Єфіменко, 2022). Насамперед, інтеграція цифрових технологій забезпечує перехід від репродуктивного навчання до креативно-продуктивного. Використання сучасних графічних редакторів (Adobe Creative Cloud, Affinity Designer), цифрових платформ для

колаборативної роботи (Figma, Miro), онлайн-сервісів для 3D-моделювання (Blender, SketchUp) та інструментів візуального та проєктного дизайну (Canva Pro, Adobe XD, AR/VR-платформи) дозволяє студентам набувати практичного досвіду в умовах, максимально наближених до реальних професійних завдань. Таке середовище стимулює розвиток діяльнісного компонента компетентності, оскільки студенти не лише опановують технічні навички, але й вчаться вирішувати комплексні дизайн-проблеми: від створення векторної графіки до генерації інтерактивних прототипів і віртуальних просторів (Ма, 2023; Пригодій, 2026).

Важливим аспектом є формування цифрової культури та креативності. Інтеграція технологій сприяє розвитку здатності генерувати інноваційні ідеї в цифровому форматі, аналізувати візуальні тенденції за допомогою аналітичних інструментів та адаптуватися до швидких змін у дизайн-індустрії. Наприклад, застосування штучного інтелекту (Midjourney, Adobe Firefly) для генерації концептів або автоматизації рутинних операцій звільняє час для творчого пошуку, водночас вимагаючи критичного оцінювання результатів, що посилює рефлексивний компонент компетентності (Шедіна та ін., 2026; Володимир Бондаренко et al., 2025). Дослідження підтверджують, що студенти, залучені до системної роботи з цифровими інструментами, демонструють вищий рівень мотивації та самостійності, оскільки бачать безпосередній зв'язок між навчальними завданнями та майбутньою професійною діяльністю (Єфіменко, 2022).

Інтеграція цифрових технологій також активізує комунікативну складник професійної підготовки. Колаборативні онлайн-платформи дають змогу студентам працювати в командах над спільними проєктами, обмінюватися зворотним зв'язком у реальному часі та презентувати результати в цифровому форматі (портфоліо на Behance або спеціалізованих платформах). Це формує навички цифрової комунікації, необхідні для сучасного ринку праці, де більшість дизайн-процесів відбувається дистанційно (Chemerys et al., 2021). Крім того, використання віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) для симуляції дизайн-середовищ дозволяє майбутнім дизайнерам інтер'єру чи промислового дизайну тестувати проєкти в імерсивному просторі, що значно підвищує якість підготовки та сприяє розвитку просторового мислення (Ма, 2023).

Не менш важливою є роль інтеграції в подоланні існуючих бар'єрів цифрової трансформації освіти. Системне впровадження цифрових технологій у фахові дисципліни («Комп'ютерна графіка», «Дизайн інтерфейсів», «3D-візуалізація») забезпечує безперервність формування цифрової компетентності від першого до останнього курсу, що відповідає принципам компетентнісного та технологічного підходів. Водночас викладачі отримують можливість виступати в ролі фасилітаторів, спрямовуючи студентів на самостійне опанування нових інструментів і критичне осмислення їхнього потенціалу (Пригодій, 2026).

Таким чином, інтеграція цифрових технологій є не просто технічним доповненням освітнього процесу, а стратегічним фактором, що радикально підвищує ефективність формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів. Вона забезпечує комплексний розвиток професійних якостей, необхідних для успішної самореалізації в умовах цифрової економіки та креативних індустрій, і підтверджує доцільність обраних педагогічних підходів у сучасній дизайн-освіті (Ступак, 2025; Єфіменко, 2022).

Ефективне формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти потребує системного дотримання комплексу педагогічних умов, які забезпечують органічну інтеграцію цифрових технологій у освітній процес. Ці умови базуються на компетентнісному та технологічному підходах і спрямовані на розвиток інтегральної професійної якості, що поєднує знання, уміння, навички, ціннісні установки та досвід практичного застосування цифрових інструментів у дизайнерській діяльності (Chemerys et al., 2021; Ма, 2023). Першою ключовою педагогічною умовою є цілеспрямована інтеграція цифрових технологій у зміст фахових дисциплін. Така інтеграція передбачає не формальне додавання окремих модулів, а глибоке переосмислення навчальних програм з урахуванням специфіки дизайнерських спеціальностей, таких як графічний дизайн, дизайн інтер'єру, промислового дизайну чи веб-дизайн. Зокрема, у дисциплінах «Комп'ютерна графіка», «3D-моделювання» та «Візуалізація дизайн-проектів» цифрові інструменти (Adobe Creative Cloud, Figma, Blender, AutoCAD, AR/VR-платформи) стають не допоміжними, а основними засобами виконання завдань. Це дозволяє студентам опановувати теоретичні основи дизайну одночасно з практичним застосуванням цифрових технологій, що сприяє формуванню когнітивного та діяльнісного компонентів цифрової

компетентності. Дослідження свідчать, що така інтеграція підвищує мотивацію студентів, оскільки відповідає реальним вимогам сучасного ринку праці, де 80–90 % дизайнерських завдань виконуються з використанням цифрових платформ (Ма, 2023; Rudenchenko, 2025).

Другою важливою умовою є використання інноваційних форм і методів навчання, зокрема проєктної діяльності, змішаного та цифрового навчання. Проєктна діяльність, орієнтована на вирішення реальних кейсів (розроблення інтерфейсів, створення 3D-моделей інтер'єрів чи брендингових кампаній), стимулює розвиток креативності та критичного мислення в цифровому середовищі. Змішане навчання поєднує очні заняття з онлайн-платформами (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams), забезпечуючи гнучкість і доступність. Цифрове навчання, у свою чергу, включає імерсивні технології, такі як віртуальна реальність для симуляції дизайн-процесу, що особливо актуально для підготовки дизайнерів інтер'єру. Ці методи відповідають принципам технологічного підходу, де процес навчання моделюється як система взаємодії студента з цифровим інструментарієм, і сприяють формуванню рефлексивного компонента компетентності через самоаналіз виконаних проєктів (Бескорса, 2022; Шедіна та ін., 2026).

Третьою педагогічною умовою є створення цифрового освітнього середовища. Воно передбачає наявність сучасної інфраструктури: хмарних сервісів для спільної роботи (Figma, InVision), спеціалізованих лабораторій з обладнанням для 3D-друку та VR/AR, а також інтегрованих платформ для моніторингу прогресу студентів. Таке середовище забезпечує безперервний доступ до ресурсів, сприяє колаборативному навчанню та імітує професійне цифрове дизайн-середовище. У контексті цифрової трансформації освіти в Україні створення такого середовища відповідає стратегічним пріоритетам, визначеним у нормативних документах, і дозволяє студентам розвивати навички роботи в умовах невизначеності, що є критичним для майбутніх дизайнерів (Chemerys et al., 2021). Четвертою умовою є забезпечення готовності викладачів до використання цифрових технологій. Викладачі повинні не лише володіти технічними навичками, але й володіти педагогічною цифровою компетентністю, що включає вміння проектувати навчальні завдання з урахуванням DigCompEdu-фреймворку, аналізувати результати студентів за допомогою аналітичних інструментів та інтегрувати штучний інтелект у дизайн-процес. Підвищення кваліфікації викладачів через спеціальні курси, вебінари та стажування є обов'язковим елементом. Без цього інші

умови втрачають ефективність, оскільки саме викладач виступає фасилітатором цифрової трансформації освітнього процесу (Yang, 2019; Шедіна та ін., 2026).

Нарешті, важливу роль відіграє орієнтація формування цифрової компетентності на практико-орієнтовані завдання. Такі завдання імітують професійні виклики: розроблення дизайн-проєкту для реального клієнта з використанням цифрових технологій, участь у міжнародних конкурсах (наприклад, Red Dot Design Award) чи створення портфоліо в цифровому форматі. Практико-орієнтований підхід посилює мотиваційно-ціннісний компонент компетентності, формує досвід і сприяє професійній самореалізації. У сукупності зазначені педагогічні умови створюють цілісну систему, що забезпечує не лише технічне опанування інструментів, але й розвиток адаптивності, креативності та критичного мислення в цифровому дизайн-середовищі (Ma, 2023; Rudenchenko, 2025).

Підходи до формування цифрової компетентності ґрунтуються на синтезі компетентнісного, технологічного та інтегративного підходів. Компетентнісний підхід акцентує увагу на результатах навчання – сформованих компонентах (мотиваційно-ціннісному, когнітивному, діяльнісному та рефлексивному). Технологічний підхід передбачає чітке моделювання процесу з використанням цифрових платформ як основного інструменту. Інтегративний підхід забезпечує поєднання традиційних методів дизайну з сучасними цифровими технологіями, що дозволяє майбутнім дизайнерам не лише опановувати інструменти, але й інноваційно застосовувати їх у професійній діяльності. Реалізація цих підходів вимагає моніторингу ефективності через критерії та показники, такі як рівень володіння програмним забезпеченням, якість виконаних проєктів та самооцінка студентів. У підсумку, дотримання комплексу педагогічних умов і підходів гарантує якісну підготовку конкурентоздатних фахівців, готових до викликів цифрової економіки (Бескорса, 2022; Chemerys et al., 2021).

Упровадження інтеграції цифрових технологій у підготовку майбутніх дизайнерів демонструє значний позитивний вплив на рівень їхньої цифрової компетентності, активізацію навчальної діяльності, розвиток професійного мислення та здатність до самостійного вирішення творчих завдань. Емпіричні дані, отримані в ході експериментальних досліджень, підтверджують доцільність обраних

педагогічних підходів і свідчать про підвищення якості професійної підготовки в цілому (Руденченко та ін., 2025; Шедіна та ін., 2026).

Аналіз результатів упровадження показує, що системна інтеграція цифрових технологій призводить до статистично значущого зростання показників цифрової компетентності. Зокрема, у мотиваційно-ціннісному компоненті спостерігається підвищення мотивації студентів до використання цифрових інструментів на 25–35 % (за даними самооцінки та опитувань). Когнітивний компонент удосконалюється завдяки доступу до актуальних онлайн-ресурсів і хмарних сервісів, що дозволяє студентам опановувати теоретичні знання в реальному часі. Діяльнісний компонент демонструє найвищу динаміку: студенти, які працювали з Figma, Blender та Adobe Suite в проєктній діяльності, показують на 40 % вищу якість виконання завдань порівняно з контрольними групами. Рефлексивний компонент розвивається через використання цифрових портфоліо та аналітичних інструментів для самоаналізу, що формує стійку звичку до постійного професійного вдосконалення (Ma, 2023; Yang, 2019).

Активізація навчальної діяльності проявляється в підвищенні рівня залученості студентів. Змішане та цифрове навчання створює умови для індивідуалізованого темпу, що особливо важливо для креативних дисциплін. Студенти, залучені до колаборативних проєктів у віртуальному середовищі, демонструють вищий рівень ініціативи та співпраці. Розвиток професійного мислення відбувається завдяки імерсивним технологіям: симуляція реальних дизайн-сценаріїв у VR дозволяє студентам прогнозувати результати проєктів, аналізувати помилки та оптимізувати рішення в режимі реального часу. Це сприяє формуванню критичного мислення, адаптивності та інноваційності – ключових якостей сучасного дизайнера (Бескорса, 2022; Chemerys et al., 2021).

Здатність до самостійного вирішення творчих завдань є одним із найважливіших результатів. Практико-орієнтовані завдання з використанням штучного інтелекту (наприклад, Midjourney для генерації концептів чи Adobe Firefly для автоматизації рутинних операцій) розвивають автономію студентів. Аналіз портфоліо випускників свідчить про зростання кількості самостійно реалізованих проєктів на 30–45 %. Позитивний вплив підтверджується також зовнішніми оцінками: роботодавці відзначають вищу конкурентоздатність випускників, які пройшли підготовку з інтегрованими цифровими технологіями (Руденченко та ін., 2025; Шедіна та ін., 2026).

Загалом, аналіз отриманих результатів свідчить, що інтеграція цифрових технологій не лише підвищує рівень цифрової компетентності, але й сприяє формуванню комплексної професійної готовності майбутніх дизайнерів. Позитивні зміни спостерігаються як на рівні індивідуальних показників, так і на рівні якості освітнього процесу в цілому. Це підтверджує ефективність педагогічних умов і підходів, описаних у попередньому розділі, та обґрунтовує необхідність їх подальшого масштабування в закладах вищої освіти. Водночас, для максимізації ефекту рекомендується продовжувати моніторинг результатів із використанням стандартизованих інструментів оцінки цифрової компетентності та враховувати індивідуальні особливості студентів. Такий підхід забезпечить стаке підвищення якості підготовки фахівців, здатних успішно функціонувати в умовах цифрової трансформації дизайн-індустрії (Ma, 2023; Yang, 2019).

Впровадження інтеграції цифрових технологій у підготовку майбутніх дизайнерів сприяє підвищенню рівня їхньої цифрової компетентності, активізації навчальної діяльності, розвитку професійного мислення та здатності до самостійного вирішення творчих завдань. Аналіз отриманих результатів свідчить про позитивний вплив цифрових технологій на якість професійної підготовки дизайнерів, що підтверджує доцільність обраних педагогічних підходів.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. У результаті проведеного дослідження встановлено, що інтеграція цифрових технологій є ефективним і перспективним засобом формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів у закладах вищої освіти. Цифрова компетентність розглядається як інтегральна професійна якість, що поєднує знання, уміння, навички, ціннісні установки та досвід практичного застосування цифрових інструментів у професійній діяльності. Її структура охоплює взаємопов'язані мотиваційно-ціннісний, когнітивний, діяльнісний та рефлексивний компоненти, які забезпечують ефективну професійну самореалізацію випускників у сучасному цифровому дизайн-середовищі (Ступак, 2025; Ma, 2023).

Обґрунтовано, що системне впровадження цифрових технологій у професійну підготовку дизайнерів можливе лише за умови дотримання комплексу педагогічних умов: цілеспрямованої інтеграції цифрових інструментів у зміст фахових дисциплін, використання інноваційних форм і методів навчання (проектної діяльності, змішаного та цифрового

навчання), створення сучасного цифрового освітнього середовища та забезпечення готовності викладачів до роботи з технологіями. Особливу роль відіграє орієнтація навчального процесу на практико-орієнтовані завдання, що імітують реальні професійні виклики. Синтез компетентнісного, технологічного та інтегративного підходів забезпечує не лише технічне опанування програмного забезпечення (Adobe Creative Cloud, Figma, Blender, AR/VR-платформи), але й розвиток креативності, критичного мислення, адаптивності та цифрової культури майбутніх фахівців (Chemerys et al., 2021; Пригодій, 2026).

Аналіз результатів інтеграції цифрових технологій підтвердив позитивний вплив на рівень цифрової компетентності студентів. Спостерігається статистично значуще зростання показників усіх компонентів компетентності: підвищення мотивації на 25–35 %, покращення якості виконання проєктів на 40 %, збільшення кількості самостійно реалізованих творчих завдань на 30–45 %, а також активізація навчальної діяльності та розвиток професійного мислення. Емпіричні дані засвідчують, що студенти, які системно працюють з цифровими інструментами в імерсивному середовищі, демонструють вищу конкурентоздатність і готовність до вимог сучасного ринку праці в креативних індустріях (Руденченко та ін., 2025; Шедіна та ін., 2026).

Отримані результати розв'язують наукову проблему, пов'язану з фрагментарністю досліджень формування цифрової компетентності саме майбутніх дизайнерів, і усувають суперечність між високими вимогами цифрового дизайн-середовища та недостатньою методичною забезпеченістю освітнього процесу. Дослідження підтверджує необхідність системного впровадження цифрових технологій у професійну підготовку дизайнерів з урахуванням сучасних освітніх тенденцій, зокрема цифрової трансформації вищої школи та інтеграції штучного інтелекту.

Перспективи подальших наукових розвідок убачаємо в розробленні та експериментальній перевірці моделей і методик формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів у різних освітніх середовищах (онлайн, змішаному, дуальному). Актуальними напрямками є вивчення впливу штучного інтелекту на розвиток креативності дизайнерів, створення стандартизованих інструментів діагностики цифрової компетентності та адаптація педагогічних умов до специфічних дизайнерських спеціальностей (графічний дизайн, дизайн інтер'єру, веб-дизайн, промисловий дизайн). Крім того,

потребує глибшого дослідження проблема забезпечення психолого-педагогічної підтримки викладачів і студентів у процесі цифрової трансформації дизайн-освіти.

Таким чином, інтеграція цифрових технологій у підготовку майбутніх дизайнерів є не лише технічним удосконаленням навчального процесу, а стратегічним фактором підвищення якості професійної освіти, що сприяє підготовці конкурентоздатних, адаптивних і креативних фахівців, здатних успішно функціонувати в умовах цифрової економіки та креативних індустрій України.

ЛІТЕРАТУРА

- Chemerys, H., Briantseva, H., & Briantsev, O. (2021). Ways to improve design education in the context of the strategy of digital transformation of education and science of Ukraine. *Physical and Mathematical Education*, 32(6), 49–56. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2021-032-6-008>
- Demissie, E. (2022). Teachers' digital competencies and technology integration in education: Insights from secondary schools in Wolaita Zone, Ethiopia. *Computers and Education Open*, 3, Article 100109. <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2022.100109>
- Yang, S. (2019). Measuring digital literacy of interior design students in a post-secondary setting [Doctoral dissertation]. Illinois State University. <https://ir.library.illinoisstate.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2063&context=etd>
- Бескорса, О. (2022). Цифрова трансформація суспільства та її вплив на розвиток освіти. *Освітньо-науковий простір*, 3(2), 7–15. [https://doi.org/10.31392/ONP.2786-6890.3\(2\).2022.01](https://doi.org/10.31392/ONP.2786-6890.3(2).2022.01)
- Бондаренко, В., Пшеничний, М., Погорелов, М., Цибулько, Г., & Старіков, Р. (2025). Інтеграція цифрових технологій та формування графічної компетентності в умовах профільної освіти. *Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти*, (24), 166–177. <https://doi.org/10.31865/2414-9292.24.2025.349767>
- Єфименко, Т. (2025). Педагогічні засади модернізації курсу «Комп'ютерний дизайн» для майбутніх учителів інформатики в епоху ШІ. *Наукові записки кафедри педагогіки*, 57, 64–80. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2025-57-06>
- Єфіменко, О. (2022). Цифрові технології в підготовці майбутніх дизайнерів. *Духовно-інтелектуальне виховання та навчання молоді в XXI столітті*, (4), 324–326. <https://siuty.wsnos.org/index.php/journal/article/view/193>
- Ма, К. (2023). Особливості формування цифрової компетентності майбутніх дизайнерів інтер'єру. *Імідж сучасного педагога*, 6(213), 111–115. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6\(213\)-111-115](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-6(213)-111-115)
- Пригодій, М. (2026). Методика інтеграції цифрових технологій у професійну підготовку майбутніх дизайнерів. *Науковий вісник Київського національного університету будівництва і архітектури*, (405), 405–408. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/748217/>
- Руденченко, А., Чемберджі, Д., & Сапфірова, Н. (2025). Сучасні виклики цифровізації у професійній підготовці дизайнерів у закладах вищої освіти - Інституційний

- репозиторій Київського столичного університету імені Бориса Грінченка. *Kubg.Edu.Ua*. <http://perspectives.pp.ua/index.php/pis/article/view/18991/19008>
- Ступак, О. (2025). Формування цифрової компетентності майбутніх фахівців з графічного дизайну: Підвищення конкурентоздатності в умовах невизначеності та війни. *Problemy Suchasnoho Pidrychnyka*, (34), 343–350. <https://doi.org/10.32405/2411-1309-2025-34-343-350>
- Шедіна, С., Штайнер, Т., Страутман, Л., & Усов, В. (2026). Інтеграція технологічної майстерності, цифрових технологій та штучного інтелекту у професійну підготовку майбутніх учителів технологій та інформатики. *Педагогічна Академія: наукові записки*, (28). <https://doi.org/10.5281/zenodo.19115502>

SUMMARY

Radkevych Oleksandr. Developing future designers' digital competence through digital technology integration.

The article theoretically substantiates the role of digital technology integration in the formation of future designers' digital competence in higher education institutions. Based on systemic, competency-based, and technological approaches, the essence of digital competence is revealed as an integral professional quality encompassing motivational-value, cognitive, active, and reflective components. The study defines the elements of vocational training and pedagogical conditions ensuring effective mastery of modern tools (Adobe Creative Cloud, Figma, Blender, AR/VR, Artificial Intelligence). It is proved that the systematic integration of digital platforms into the content of professional disciplines and the focus on practice-oriented projects contribute to increased student motivation, high-quality execution of creative tasks, and overall competitiveness. The research identifies a positive dynamics in digital skill proficiency levels within an immersive design educational environment. Future research perspectives regarding the implementation of AI models in design education are outlined.

Key words: digital competence, future designers, digital technologies, higher education, professional training, technology integration, creative industries, digital transformation.

УДК 378:013.42:316.346.2:355.23-057.36

Людмила Романишина

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
ORCID ID 0000-0002-6026-2614

Олександр Поліщук

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
ORCID ID 0000-0002-9838-7105

Світлана Тафінцева

Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія
ORCID ID 0000-0002-2280-7556
DOI 10.24139/2312-5993/2026.02/177-189

ФОРМУВАННЯ ГЕНДЕРНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ НА ЗАСАДАХ ПРИНЦИПУ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ

У статті розкрито теоретико-методичні засади формування гендерної культури майбутніх офіцерів-прикордонників на засадах принципу диференціації. Обґрунтовано сутність гендерної культури як інтегративного особистісно-професійного утворення, що включає систему знань про гендерну рівність, ціннісні