

УДК 7.05:004.8:37

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/97-2-13>

Марія КРАВЧЕНКО,

orcid.org/0009-0002-4036-1743

доктор філософії,

доцент кафедри дизайну

Відкритого міжнародного університету розвитку людини «Україна»

(Київ, Україна) *997maria.k@gmail.com*

Ілля ЛАШКО,

orcid.org/0000-0003-0212-9599

асистент кафедри образотворчого і декоративно-прикладного мистецтва

та реставрації творів мистецтва

Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

(Кам'янець-Подільський, Україна) *lashkoI@kpnpu.edu.ua*

Світлана ОБОРСЬКА,

orcid.org/0000-0003-3148-6325

кандидат мистецтвознавства, професор,

професор кафедри графічного дизайну

Київський національний університет культури і мистецтв

(Київ, Україна) *lychia0801@gmail.com*

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ДИЗАЙН-ОСВІТІ: ЗМІНА РОЛІ ТВОРЧОГО СУБ'ЄКТА

Статтю присвячено питанням дизайнерської освіти в умовах зростаючої ролі та сфери використання штучного інтелекту. Проаналізовано ключові напрямки застосування можливостей сучасних систем ШІ – генеративних, аналітичних, візуальних і те, яким чином вони змінюють характер роботи дизайнера. Аналіз використання алгоритмічних систем дозволяє зробити висновок щодо трансформації процесу матеріалізації художнього задуму – завдання створення окремих елементів візуального рішення відтепер дизайнер може делегувати штучному інтелекту, натомість залишаючи за собою створення запитів для до систем штучного інтелекту та подальшою оцінкою та вибором результатів генерації. Трансформація завдань, з якими стикається дизайнер спричиняє до змін освітньої парадигми: важливим для підготовки дизайнера є виховування алгоритмічного мислення, навичок вербалізації візуальних уявлень та критичного аналізу отриманих результатів. Наголошено на необхідності балансу між залученням інноваційних технологій та опорою на мистецькі традиції. Власне опора на мистецькі традиції і ключова роль самостійного аналізу згенерованого результату залишається запорукою збереження суб'єктності постаті дизайнера. Виявлено, що елементи алгоритмічного підходу характерні і традиційним видам мистецтва, зокрема орнаментальному, що спирається на варіативний повтор геометричних фігур. Таким чином використання сучасних технологій не слід розглядати як заперечення художньої спадщини, а радше актуалізацію принципів структурної організації форми в цифровому середовищі. Відтак, важливими завданнями освітнього процесу є формування у здобувачів освіти алгоритмічного мислення, вміння вербалізувати візуальні уявлення та критично аналізувати результати, що дозволить дизайнерові не втрачати творчої суб'єктності у подальшій професійній діяльності.

Ключові слова: проєктна культура, цифрові технології, виставкові практики, documenta, арт-текстиль, орнамент, штучний інтелект, дизайн, дизайн освіта.

Mariia KRAVCHENKO,
 orcid.org/0009-0002-4036-1743

Doctor of Philosophy,
 Associate Professor at the Department of Design
 Open International University of Human Development "Ukraine"
 (Kyiv, Ukraine) 997maria.k@gmail.com

Illia LASHKO,
 orcid.org/0000-0003-0212-9599

Assistant at the Department of Fine Arts, Decorative Arts and Restoration
 Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University
 (Kamianets-Podilskyi, Ukraine) lashkoi@kpmu.edu.ua,

Svitlana OBORSKA,
 orcid.org/0000-0003-3148-6325

Candidate in the Art Criticism, Professor,
 Professor at the Department of Graphic Design
 Kyiv National University of Culture and Arts
 (Kyiv, Ukraine) lychia0801@gmail.com

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DESIGN EDUCATION: CHANGING THE ROLE OF THE CREATIVE SUBJECT

This article examines design education in the context of the expanding role and scope of artificial intelligence. It analyzes the key areas of application of modern AI systems – generative, analytical, and visual – and how they are transforming the nature of a designer's work. The analysis of algorithmic systems allows to draw a conclusion about the transformation in the process of materializing an artistic idea. Tasks related to the creation of individual elements of a visual solution can now be delegated by designers to artificial intelligence, while designers retain responsibility for formulating prompts for AI systems, as well as for evaluating and selecting the generated results. The transformation of the tasks facing designers leads to changes in the educational paradigm. During designers training it is important to cultivate algorithmic thinking, verbalizing visual representations skills and critical analysis of the results obtained. At the same time, the need to maintain a balance between the integration of innovative technologies and reliance on artistic traditions is emphasized. Reliance on artistic traditions, together with the key role of independent analysis of the generated result remains essential for preserving the designer's creative subjectivity. It is also noted that elements of the algorithmic approach are also characteristic of traditional forms of art, particularly ornamental, which is based on the variable repetition of geometric shapes. In this sense, the use of modern technologies should not be considered as a denial of artistic heritage, but rather an actualization of the principles of structural organization of form in the digital environment. Therefore, important tasks of the educational process include the development of algorithmic thinking in students, the ability to verbalize visual representations, and the capacity for critical analysis of results. These competencies will enable designers to maintain their creative subjectivity in future professional practice.

Key words: design culture, digital technologies, exhibition practices, documenta, art textiles, ornament, artificial intelligence, design, design education.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток цифрових технологій і передусім систем штучного інтелекту спричиняє до трансформації підходів до професійної діяльності митців різних спеціалізацій. Як відмічає Vannikova et al. (2023), штучний інтелект (ШІ) «починає претендувати на роль безпосереднього творця культурних елементів». Не винятком є і сфера дизайну – штучний інтелект (ШІ) все частіше виступає не просто допоміжним інструментом, а активним учасником творчого процесу. ШІ використовується в ході створення візуальних та просторових рішень, внаслідок чого професія дизайнера все більше вимагає «глибокого розуміння взаємодії з технологіями та програмним

забезпеченням» (Кравченко, 2023). Відтак виникає потреба переосмислення ролі творчого суб'єкта в дизайн-освіті та вибудови нової професійної ідентичності майбутнього дизайнера.

Впродовж довгих років підготовка дизайнерів була орієнтована на традиційну підготовку митців, що власноруч створюють візуальні продукти. Натомість залучення ШІ спонукає до переосмислення освітнього процесу, до виховання нових компетенцій та готовності здобувачів освіти до нових завдань, що висуває сучасна технократична дійсність.

Аналіз досліджень. У сучасних дослідженнях дизайн-освіті простежується посилення уваги до інтеграції цифрових технологій у творчу підго-

товку фахівців. Так, А. Шаповал, Ю. Силенко та М. Іванова (2025) досліджують поняття «мультимедійний дизайн» та «проектування мультимедійних об'єктів» та виділяють декілька таких етапів їх розробки, серед яких планування, концептуалізація, розробка контенту, розробка інтерфейсу, тестування, запуск та подальша підтримка. Ю. Срібна та О. Мартиненко (2024) досліджують вплив інформаційних технологій на формування проектної компетентності студентів та обговорюють перспективи інтеграції інформаційних технологій у навчальний процес. Дисертаційне дослідження Т. О. Тараненко (2025) присвячено питанням компетентнісного підходу до фахової підготовки дизайнерів, виділено когнітивно-технологічний, креативний та рефлексивний рівні. Розвиток компетенцій, пов'язаних із управлінням проектами досліджено у монографії М. Кравченко (2023).

В. Череватюк (2024) аналізує сучасні проблеми дизайнерської освіти, зокрема «неналежний рівень цифрової грамотності деяких викладачів, неефективне застосування цифрових технологій та методів навчання, повільне запровадження інноваційних методів і практик в освітній процес, порушення прав інтелектуальної власності та принципів академічної доброчесності тощо». Н. Рідей (2025) розглядає інноваційні практики та підходи у підготовці викладачів дизайнерських дисциплін, з-поміж яких виділяє «дизайн-мислення, гейміфікацію, цифрове моделювання, колаборативне навчання та адаптивні освітні траєкторії».

Попри значну кількість досліджень, у сучасному науковому дискурсі залишається невирішеною проблема трансформації професійної ідентичності дизайнера в умовах системної інтеграції штучного інтелекту, та пов'язані питання поєднання у діяльності сучасного дизайнера алгоритмічного мислення з історико-культурною та стильовою традицією.

Мета статті: охарактеризувати трансформацію професійної ідентичності дизайнера в умовах впровадження систем штучного інтелекту та пов'язані з цим завдання мистецької освіти.

Виклад основного матеріалу. Сучасні технології штучного інтелекту пропонують дизайнеру велику кількість інструментів, які згідно з класифікацією О. Котової et al. (2025) поділяються на генеруючі (2-D та 3-D), аналітичні, візуальні та інтерактивні.

Ключову роль відіграють у роботі дизайнера генеративні системи, призначені безпосередньо для створення двовимірних або тривимірних зображень. До систем, що генерують 2D-зображення належать такі платформи як Midjourney, DALL·E, Stable Diffusion, Adobe Firefly, Leonardo AI, Canva

AI тощо. Дані моделі приймають запити користувача, оформлені як словесні описи (prompts), і на основі цих описів генерують складні візуальні композиції, що характеризуються «високою роздільною здатністю та ступінню деталізації» (Бізюк, Олійник, 2025). В основі роботи таких моделей лежить використання імовірнісних статистичних моделей. Нове зображення генерується шляхом реконфігурації великого масиву візуальних патернів, що закладається у пам'ять нейронної мережі.

Аналітичні інструменти ШІ у дизайні працюють, на думку дослідників, з «оцінюванням, оптимізацією та структурним аналізом наявних рішень» (Котова, 2025). В цьому контексті згадують таке програмне забезпечення як Khroma, Vizcom, ColorMind, Adobe Sensei. Утім, на сучасному етапі, більшість цих програм можуть суміщати як аналітичні, так і генеративні функції. Наприклад, ColorMind та Khroma здатні не тільки аналізувати, але й генерувати панелі кольорів, а Vizcom – здійснювати повноцінну генерацію зображень.

Щодо візуальних систем, до яких Котова (2025) відносить Spline AI, DreamFusion, Kaedim, Nvidia Canvas, Blender AI Tools, Runway Gen-2, Figma AI, то більшість із них станом на 2026 рік також здатні генерувати дво- та тривимірні моделі, інтерактивні прототипи, веб-інтерфейси та анімації. Відтак їх виділення в окремий тип програмного забезпечення виглядає спірним. Натомість програму Figma AI слід розглядати як багатофункціональну платформу, здатну генерувати UI-елементи.

Генерування нескладних 2D-зображень доступно і в універсальних мовних моделях, таких як ChatGPT, Grok та інші. Прикладом нескладної генерації ChatGPT (версія 5.2) є зображення на головній сторінці сайту «Мелодія» (<https://melody.pp.ua/>), що в сюрреалістичному і дещо іронічному тоні змальовує kota, що ніби грає на фортепіано (рис. 1).



Рис. 1. Зображення сайту «Мелодія», згенероване за допомогою ChatGPT

Джерело: melody.pp.ua.

Генерація 3D-зображень доступна у таких програмах як DreamFusion, Kaedim, Spline AI, NVIDIA GET3D, Luma AI. Ці платформи дають змогу створювати тривимірні моделі або на основі текстових описів, або заданих користувачем 2D-зображень, залежно від конкретної ситуації. На відміну від традиційного 3D-моделювання, яке вимагає від дизайнера поглиблених знань в області геометрії, робота створення персонажів, ігрових об'єктів або прототипів, за допомогою сучасних AI-інструментів відбувається в автоматичному режимі, тобто всю обчислювальну роботу виконує комп'ютерна програма. Технологічно, більшість моделей реалізовано через технологію 2D-prior approach, за якої 3D-модель оптимізується через порівняння її 2D-рендерів із результатами попередньо натренованої text-to-image diffusion-моделі. Подібний підхід дозволяє оглядати 2D-рендери з різних ракурсів, здійснювати їх освітлення довільним світлом, або інтегрувати в інші 3D-сцени (Poole, V., Jain, A., Barron, J., & Mildenhall, V., 2022). Як експеримент автором було здійснено спробу генерування 3D-моделі наведеного вище 2D-зображення кота за фортепіано (рис. 1) у програмі Tripo Studio і отримано результати, показані на рис. 2.



Рис. 2. Приклад 3D-моделювання у програмі Tripo Studio

Джерело: створено авторами.

Іншим, складнішим як в технічному, так і концептуальному відношенні прикладом використання ШІ може слугувати проєкт художника Nanut Thanapornrapee "This History is Auto-Generated" (рис. 3), що був представлений у 2022 році на виставці Documenta 15. Ця виставка широко відома як платформа міждисциплінарних досліджень, що кидає «виклик традиційній мистецькій практиці, а також усій галузі мистецтва та культури» (Оборська, 2024, с. 206–207).

Як і в попередньому прикладі, картина є дещо сюрреалістичною, з типовими артефактами AI-генерації, проте її ідейна складова виглядає значно глибшою – композиція зображає військовий офісу Таїланду, і, як зазначає сам художник,

символізує перехід авторитарного контролю до систем штучного інтелекту: «сьогодні наша пам'ять контролюється не лише історіями, а й алгоритмами та автоматизацією» (Тее, 2022).



Рис. 3. Nanut Thanapornrapee, This History is Auto-Generated (video still)

Джерело: Тее (2022).

Іншим цікавим напрямком застосування генеративних програм є створення орнаментів, заснованих на традиційній народній творчості. На подібній орнаментиці спеціалізується онлайн сервіс Easy-peasy, на сторінках якого, зокрема, можна знайти багато прикладів українських візерунків. Втім, генерація орнаментів доступна й іншим моделям. Більше того, один і той же запит (prompt) на різних платформах може дати різні результати. Наприклад здійснений автором запит, «традиційний український слов'янський візерунок, витончено виконаний красивою вишивкою в домінуючій чорно-червоній кольоровій гамі, що повинен відображати характерні геометричні фігури та символи, що зустрічаються в українському народному мистецтві, що його слід розглядати так, ніби він вишитий на полотні тонкими нитками» виконаний почергово за допомогою Easy-peasy, ChatGPT (версія 5.2) та Grok (версія 4.1) дає схожі, але відмінні результати (рис. 4).

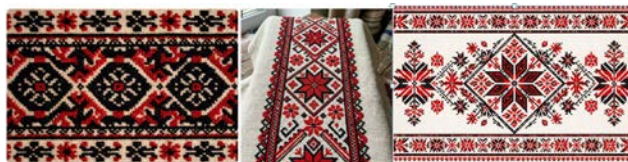


Рис. 4. Генерація українського орнаменту сервісами Grok (ліворуч), Easy-peasy (по центру) та ChatGPT (праворуч).

Джерело: створено авторами.

Генерація орнаментів можна розглядати в контексті символічного зв'язку між традиційним та цифровим мистецтвом. Як відомо, важливими структурними принципами орнаменту є повто-

рюваність і варіативність: «секрет успіху в будь-якому орнаменті полягає у створенні широкого загального ефекту шляхом повторення кількох простих елементів; різноманітність слід шукати радше в розташуванні складових частин, ніж у введенні нових та відмінних.» (Jones, 2016). Подібний принцип роботи демонструє і Штучний інтелект, вибираючи патерни інформації у великих масивах даних і варіативно потворюючи їх на основі ймовірнісних закономірностей. У цьому сенсі традиційні орнаментальні системи можна інтерпретувати як ранні форми алгоритмічного мислення.

Нейронні мережі, зокрема моделі генеративного типу (наприклад, StyleGAN), набули широкого застосування у розробці дизайну текстильних виробів. ШІ здатний створювати моделі дизайну з урахуванням особливостей різних текстильних матеріалів, а відтак – «доповнювати й підтримувати творчі процеси текстильного дизайну на етапі створення ідеї за допомогою рендерів, симуляцій або оптимізації на основі даних» (Ahteck et al, 2024).

Можливості перелічених вище систем генерування зображень спонукають до питань дидактичного характеру – якими навичками має володіти дизайнер на сучасному етапі і яким чином знайти баланс «між інноваціями та традиціями у сфері мистецтва, водночас зберігаючи культурні, історичні та інші цінності» (Oborska et al., 2025, 106)?

Як наголошують І. Kolodii et al (2022, 29), сучасна освітня парадигма ґрунтується на розумінні студента як «активного суб'єкта, здатного до самоорганізації, самоконтролю, продукування ідей та вирішення проблем». Вказане цілковито стосується і дизайнерської професії, насамперед у контексті опанування штучним інтелектом, що передбачає технологічну обізнаність, здатність мислити візуально через текст (Tsidylo, Sendra, 2023) та, водночас, етичну відповідальність (Шевченко, Уманець, Розпутня, 2024). Штучний інтелект «не здатний самостійно формувати художній сенс, оскільки позбавлений емоційності, інтуїції та етичної рефлексії... не здатен осмислити особисту історію, трагізм події або глибину переживання, що часто стають джерелом художнього образу» (Капелька, 2025), відтак формулювання завдань, етична, емоційна та естетична оцінка

отриманого результату і подальше його корегування має залишатися прерогативою дизайнера. До того, наведений нами вище експеримент з генерацією орнаменту вказує на те, що результат залежать не тільки від формулювання промпту, але й обраної моделі ШІ. Відтак, здобувач освіти має навчитися не лише формулювати промпт, але й критично аналізувати результат генерації: визначати, чи відповідає він концепції проєкту, чи зберігає композиційну логіку, чи не містить стилістичних невідповідностей або семантичних спотворень. Така діяльність вимагає розвитку аналітичного мислення, візуальної грамотності та рефлексивної оцінки алгоритмічного продукту.

Висновки. Аналіз прикладів застосування штучного інтелекту в дизайні вказує на широкі можливості штучного інтелекту у генеруванні в автоматичному режимі зображень різної стилістики, форми, естетичного спрямування. Разом з тим оцінка результату з позицій стилістики, емоцій, впливу на глядача має залишатися за людиною. Таким чином роль майбутнього фахівця зазнає трансформації: якщо в традиційній моделі дизайнер виступає безпосереднім творцем усіх елементів візуального продукту, то із впровадженням систем ШІ, роль дизайнера дедалі більше полягає не стільки безпосередньо у творенні, скільки у координації алгоритмічних процесів. Штучний інтелект бере на себе частину операцій зі створення або модифікації елементів дизайну, однак цілісне художнє та концептуальне бачення лишається прерогативою людини.

Отже, освіта дизайнера має бути орієнтована на виховання спеціаліста, спроможного керувати алгоритмічними системами, оцінювати результат їх роботи з огляду на власні знання і досвід, розуміння мистецьких традицій, здобутки художніх шкіл та власні естетичні самки. Відповідно, освітній процес має поєднувати вивчення традиційних художніх практик із вивченням програмного забезпечення та вихованням алгоритмічного мислення, а також розвивати у здобувачів освіти вміння надавати точні вказівки для генерації продукту та оцінювати отриманий результат. Такий підхід дозволить зберегти суб'єктність дизайнера в епоху впровадження штучного інтелекту та забезпечити спадкоємність між історією мистецтва й майбутнім цифровою творчістю.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бізюк А. В., Олійник В. М. Штучний інтелект у генерації контенту: технології, виклики та застосування в освіті. *Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Сучасні тренди* : колективна монографія / за ред. О. В. Вовк, І. Б. Чеботарьова, Ж. В. Дейнеко. Харків : ТОВ «Друкарня Мадрид», 2025. Т. 1. С. 85–104. DOI: <https://doi.org/10.30837/PMW.2025.T1.085>.

2. Капелька А. О. Використання штучного інтелекту під час створення графічних проєктів у сучасному дизайні. *Український мистецтвознавчий дискурс*. 2025. Вип. 6. С. 104–110. DOI: <https://doi.org/10.32782/uad.2025.6.12>.
3. Котова О., Страутман Л., Мунтян С. Інструменти ШІ для підвищення ефективності дизайнерських проєктів у освітньому процесі. *Проблеми освіти*. 2025. Вип. 2 (103). С. 505–522. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-103.2025.33>.
4. Кравченко М. С. Підготовка майбутніх дизайнерів до управління проєктами в професійній діяльності. *Contemporary problems of pedagogy amidst the European integration of educational environment: theory and practice* : scientific monograph. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2023. Р. 123–138 DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-353-8-7>.
5. Оборська С. Documenta на межі ХХ–ХХІ століть: переосмислення ролі мистецтва в глобальному контексті. *Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв*. 2024. № 4. С. 206–211. DOI: <https://doi.org/10.32461/2226-3209.4.2024.322878>.
6. Рідей Н. М. Вплив інноваційних педагогічних практик на підготовку викладачів спеціальних дисциплін із дизайну. *Педагогічна Академія: наукові записки*. 2025. Вип. 21. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16924514>.
7. Срібна Ю. А., Мартиненко О. Г. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій як засіб ефективного розвитку проєктно-компетентності майбутніх спеціалістів технологічної освіти. *Наукові записки Малої академії наук України*. 2024. Вип. 1(29). С. 93–102. DOI: <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2024-29-11>.
8. Тараненко Т. О. Формування технолого-конструкторських компетентностей здобувачів вищої освіти у процесі професійно-практичної підготовки : дис. ... д-ра філософії : 011 / Криворізький держ. пед. ун-т. Кривий Ріг, 2025. 219 с. URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11682> (дата звернення: 02.03.2026).
9. Череватюк В. Використання інструментів штучного інтелекту у мистецькій освіті: проблеми та можливості. *Вісник Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури*. 2024. Вип. 1. С. 89–94. DOI: <https://doi.org/10.32782/naoma-bulletin-2024-1-13>.
10. Шаповал А. Г., Силенко Ю. В., Іванова М. С. Теоретико-методологічні засади проєктування об'єктів мультимедійного дизайну. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2025. Вип. 83. Т. 3. С. 118–123. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/83-3-17>.
11. Шевченко Л. С., Уманець В. О., Розпутня Б. М. Використання технологій штучного інтелекту у освітньому процесі професійної підготовки дизайнерів. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2024. Вип. 16. 229–239. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2024.1615>.
12. Digital transformations in culture and art: new opportunities and challenges / K. Bannikova et al. *Amazonia Investiga*. 2023. Vol. 12(61). P. 348–358. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2023.61.01.35>.
13. DreamFusion: Text-to-3D using 2D Diffusion / Poole B., Jain A., Barron J. T., Mildenhall B. *International Conference on Learning Representations*. 2022. September 29. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.14988>.
14. Exploring the Intersection of Art, Culture, and Contemporary Scientific Discourse / S. Oborska et al. *International Journal on Culture, History, and Religion*. 2025. Vol. 7(1). P. 97–111. DOI: <https://doi.org/10.63931/ijchr.v7i1.95>.
15. Generative AI for textile engineering: Blending tradition and functionality through lace / S. A. Ahteck et al. *An MIT Exploration of Generative AI*, 2024. September. DOI: <https://doi.org/10.21428/e4baedd9.b3dfc1cf>.
16. Jones O. *The grammar of ornament: A visual reference of form and colour in architecture and the decorative arts*. Princeton University Press, 2016. 496 p.
17. Pedagogical technologies for designing and functioning an integrated system of specialists training quality control in HEIs / I. Kolodii et al. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*. 2022. Vol. 12(2). P. 29–33. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/120228/papers/A_05.pdf (date of access: 02.03.2026).
18. Tee I. Fresh Face: Nanut Thanapornrapee. *Art & Market*. 2022. July 29. URL: <https://www.artandmarket.net/fresh-face/2022/7/29/nanut-thanapornrapee> (date of access: 02.03.2026).
19. Tsidylo I. M., Sendra C. E. Artificial intelligence as a methodological innovation in the training of future designers: midjourney tools. *Information Technologies and Learning Tools*. 2023. Vol. 97(5). P. 203–214. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v97i5.5338>.

REFERENCES

1. Biziuk A. V., Oliinyk V. M. (2025) Shtuchnyi intelekt u heneratsii kontentu: tekhnologii, vyklyky ta zastosuvannya v osviti. [Artificial Intelligence in Content Generation: Technologies, Challenges, and Applications in Education] Polihrafichni, multymediini ta web-tekhnologii. Suchasni trendy : kolektyvna monohrafiia (O. V. Vovk, I. B. Chebotarova, Zh. V. Deineko, Red.). Kharkiv : TOV «Drukarnia Madryd», (pp. 85–104). DOI: <https://doi.org/10.30837/PMW.2025.T1.085>. [in Ukrainian].
2. Kapelka A. O. (2025) Vykorystannya shtuchnoho intelektu pid chas stvorennia hrafichnykh proiektiv u suchasnomu dyzaini. [The Use of Artificial Intelligence in the Creation of Graphic Projects in Modern Design] Ukrainyskyi mystetstvoznavchyi dyskurs, 6. 104–110. DOI: <https://doi.org/10.32782/uad.2025.6.12>. [in Ukrainian].
3. Kotova O., Strautman L., Muntian S. (2025) Instrumenty SHI dlia pidvyshchennia efektyvnosti dyzainerskykh proiektiv u osvithomu protsesi. [AI Tools for Enhancing the Effectiveness of Design Projects in the Educational Process] Problemy osvity, 2(103). 505–522. DOI: <https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-103.2025.33>. [in Ukrainian].
4. Kravchenko M. S. (2023) Pidhotovka maibutnykh dyzaineriv do upravlinnia proiektamy v profesiinii diialnosti. [Preparing Future Designers for Project Management in Professional Activity] Contemporary problems of pedagogy amidst the European integration of educational environment: theory and practice : scientific monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», (pp. 123–138). DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-353-8-7>. [in Ukrainian].
5. Oborska S. (2024) Documenta na mezhi XX–XXI stolit: pereosmyslennia roli mystetstva v hlobalnomu konteksti. [Documenta at the Turn of the 20th–21st Centuries: Rethinking the Role of Art in a Global Context] Visnyk Natsionalnoi

akademii kerivnykh kadriv kultury i mystetstv, 4. 206–211. DOI: <https://doi.org/10.32461/2226-3209.4.2024.322878>. [in Ukrainian].

6. Ridei N. M. (2025) Vplyv innovatsiinykh pedahohichnykh praktyk na pidhotovku vykladachiv spetsialnykh dystsyplin iz dizainu. [The Influence of Innovative Pedagogical Practices on the Training of Teachers of Specialized Design Disciplines] Pedahohichna Akademiia: naukovy zapysky, 21. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16924514>. [in Ukrainian].

7. Sribna Yu. A., Martynenko O. H. (2024) Zastosuvannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii yak zasib efektyvnoho rozvytku proektno-kompetentnosti maibutnykh spetsialistiv tekhnolohichnoi osvity. [The Use of Information and Communication Technologies as a Means of Effective Development of Project Competence in Future Specialists of Technological Education] Naukovy zapysky Maloi akademii nauk Ukrainy, 1(29). 93–102. DOI: <https://doi.org/10.51707/2618-0529-2024-29-11>. [in Ukrainian].

8. Taranenko T. O. (2025) Formuvannia tekhnoloho-konstruktorskykh kompetentnosti zdobuvachiv vyshchoi osvity u protsesi profesiino-praktychnoi pidhotovky. [Formation of Technological and Design Competencies of Higher Education Students in the Process of Professional and Practical Training] Extended abstract of Doctor's thesis. Kryvyi Rih. URL: <https://elibrary.kdpu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/11682> [in Ukrainian].

9. Cherevatiuk V. (2024) Vykorystannia instrumentiv shtuchnoho intelektu u mystetskii osviti: problemy ta mozhlyvosti. [The Use of Artificial Intelligence Tools in Art Education: Problems and Opportunities] Visnyk Natsionalnoi akademii obrazotvorchoho mystetstva i arkhitektury, 1. 89–94. DOI: <https://doi.org/10.32782/naoma-bulletin-2024-1-13>. [in Ukrainian].

10. Shapoval A. H., Sylenko Yu. V., Ivanova M. S. (2025) Teoretyko-metodolohichni zasady proiektuvannia ob'ektiv multymediinoho dizainu. [Theoretical and Methodological Foundations of Designing Multimedia Design Objects] Aktualni pytannia humanitarnykh nauk, 83, 3. 118–123. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/83-3-17>. [in Ukrainian].

11. Shevchenko L. S., Umanets V. O., Rozputnia B. M. (2024) Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu u osvithomu protsesi profesiinoi pidhotovky dizaineriv. [The Use of Artificial Intelligence Technologies in the Educational Process of Professional Designer Training] Vidkryte osvithne e-seredovyshe suchasnoho universytetu, 16. 229–239. DOI: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2024.1615>. [in Ukrainian].

12. Bannikova K., Fryz P., Voronova N., Bondarenko A., Bilozub L. (2023) Digital transformations in culture and art: new opportunities and challenges. Amazonia Investiga, 12(61). 348–358. DOI: <https://doi.org/10.34069/AI/2023.61.01.35>.

13. Poole B., Jain A., Barron J. T., Mildenhall B. (2022) DreamFusion: Text-to-3D using 2D Diffusion. International Conference on Learning Representations. DOI: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.14988>.

14. Oborska S., Pylypiv V., Hubernator O., Kozlovska, M., Pashkevych M., Semykras V. (2025) Exploring the Intersection of Art, Culture, and Contemporary Scientific Discourse. International Journal on Culture, History, and Religion, 7(1). 97–111. DOI: <https://doi.org/10.63931/ijchr.v7i1.95>.

15. Ahteck S. A., Gold H., Cheng C., Gu R., Huynh A., Scott E. et al. (2024) Generative AI for textile engineering: Blending tradition and functionality through lace. An MIT Exploration of Generative AI. DOI: <https://doi.org/10.21428/e4baedd9.b3dfc1cf>.

16. Jones O. (2016) The grammar of ornament: A visual reference of form and colour in architecture and the decorative arts. Princeton University Press.

17. Kolodii I., Tsol M., Rogozin V., Danylyk S., Zadilska H., Oborska S. (2022) Pedagogical technologies for designing and functioning an integrated system of specialists training quality control in HEIs. AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research, 12(2). 29–33. URL: https://www.magnanimitas.cz/ADALTA/120228/papers/A_05.pdf.

18. Tee I. (2022) Fresh Face: Nanut Thanapornrapee. Art & Market. URL: <https://www.artandmarket.net/fresh-face/2022/7/29/nanut-thanapornrapee>.

19. Tsidylo I. M., Sendra C. E. (2023) Artificial intelligence as a methodological innovation in the training of future designers: midjourney tools. Information Technologies and Learning Tools, 97(5). 203–214. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v97i5.5338>.

Дата першого надходження статті до видання: 02.03.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 25.03.2026

Дата публікації (оприлюднення) статті: 19.05.2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

