e-ISSN 2710-3986

ЕЛЕКТРОННЕ НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ

PROBLEMS OF EDUCATION

2(103)/2025

ELECTRONIC SCIENTIFIC JOURNAL

DOI: https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-103.2025
eISSN 2710-3986
https://imzo–journal.org.ua

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»

ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

Категорія «Б»

ПРОБЛЕМИ ОСВІТИ

Збірник наукових праць

Випуск 2 (103)

Київ – 2025

25. Інна ЧЕРВІНСЬКА, Назарій ПІНЧУК
СКЛАДОВІ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ МАЙБУТНЬОГО МЕНЕДЖЕРА ОСВІТИ……393

26. Олена ШМИРКО, Тетяна БОДНАРЧУК
ПРОФЕСІЙНЕ СПРЯМУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ З НІМЕЦЬКОЇ МОВИ У КОНТЕКСТІ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ……411

ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ОСВІТИ УКРАЇНИ

27. Larysa HOLENOK
BEYOND THE SCREEN: STRATEGIES FOR ENHANCING STUDENT ENGAGEMENT AND MOTIVATION IN DIGITAL LEARNING ENVIRONMENTS……425

28. Дарія ВОЗНОСИМЕНКО, Любов ТІТОВА
ФОРМУВАННЯ ЦІННІСНО-СМИСЛОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ЗАСОБАМИ ГЕЙМІФІКАЦІЇ……...436

29. Максим ГОНЧАРЕНКО, Тетяна СОБЧЕНКО
КОГНІТИВНИЙ КОМПОНЕНТ НАВЧАЛЬНИХ МАТЕМАТИЧНИХ ПРОЄКТІВ У БАЗОВІЙ СЕРЕДНІЙ ОСВІТІ……...451

30. Ігор КОВАЛЬ, Юрій СУДНІЦИН
ВІТЧИЗНЯНИЙ ТА ЗАКОРДОННИЙ ПІДХІД ДО ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕНДЕНЦІЙ СУСПІЛЬСТВА……...……463

31. Інна КОВТАНЮК, Олександр ПІДГОРНИЙ, Максим КОВТАНЮК
РОЛЬ ОНЛАЙНОВОГО СЕРВІСУ CANVA У СВІТІ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ……...……..474

32. Михайло КОПЕЛЬЧАК, Володимир ШЕВЧЕНКО, Руслан ГОЛІЯД
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ В УМОВАХ ОСВІТНЬО-НАУКОВОГО КЛАСТЕРА……..…… 488

33. Ольга КОТОВА, Лінда СТРАУТМАН, Стелла МУНТЯН
ІНСТРУМЕНТИ ШІ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИЗАЙНЕРСЬКИХ ПРОЄКТІВ У ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ……..505

УДК 004.8:[004.738.1:004.92](045)

https://doi.org/10.52256/2710-3986.2-103.2025.31

Інна КОВТАНЮК,
старший викладач кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0002-9886-9315
Олександр ПІДГОРНИЙ,
доктор філософії, старший викладач кафедри фізики та інтегративних технологій навчання природничих наук
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0002-1614-0417
Максим КОВТАНЮК,
учитель інформатики, Уманський ліцей № 3, м. Умань, Україна
ORCID ID 0000-0001-7059-6784

РОЛЬ ОНЛАЙНОВОГО СЕРВІСУ CANVA У СВІТІ ГЕНЕРАТИВНОГО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

У статті розкрито педагогічний потенціал онлайнового сервісу Canva у контексті розвитку генеративного штучного інтелекту. Дослідження спрямоване на аналіз можливостей інтеграції інструментів Magic Studio (Magic Write, Text-to-Image, Canva Code) у професійну діяльність педагога з метою підвищення ефективності підготовки навчальних матеріалів і розвитку цифрової компетентності. Методологічну основу становлять аналітичний, системний і практико-орієнтований підходи, що дали змогу визначити дидактичну доцільність використання генеративного ШІ в освітньому процесі. У роботі показано, що інструмент Magic Write суттєво скорочує час на підготовку текстових матеріалів, Text-to-Image забезпечує створення унікальних візуальних елементів для навчання, а Canva Code відкриває можливості інтерактивного наповнення освітнього контенту. Платформа Canva розглядається як універсальне середовище, у якому поєднано функції генерації тексту, зображень та коду, що сприяє формуванню інноваційного, інклюзивного та креативного навчального простору. Результати дослідження засвідчують, що використання Canva сприяє зростанню продуктивності педагогів, підвищенню залученості здобувачів освіти, реалізації принципів STEM- і STEAM-освіти та розвитку культури освітнього дизайну, орієнтованої на людину. Перспективи подальших досліджень пов'язані з етичними та авторсько-правовими аспектами використання генеративного ШІ у створенні навчального контенту.

Ключові слова: *штучний інтелект, Canva, Magic Studio, Magic Write, Text-to-Image, Canva Code.*

Постановка проблеми. У XXI столітті штучний інтелект (ШІ), зокрема генеративний, став домінантним трендом, радикально трансформуючи професійну та повсякденну діяльність. Ця технологія автоматизує рутинні процеси та посилює креативні можливості, але водночас породжує етичні, соціальні та освітні виклики, від ризику дезінформації до посилення нерівності. У контексті освіти постає ключова дослідницька проблема: як адаптувати традиційні системи навчання до AI-епохи, де розрив між класичними методами та потребою в персоналізованих, інклюзивних матеріалах стає все більш помітним, ускладнюючи доступ до знань для вразливих груп населення.

Ця проблема тісно пов'язана з важливими науковими та практичними завданнями сучасності. З наукового погляду, вона стосується розвитку теорій універсального дизайну навчання (Universal Design for Learning, UDL) та мультимодальних ШІ-систем, які інтегрують генерацію тексту, зображень і аудіо для створення адаптивного контенту. Практично ж, розв’язання цієї проблеми сприяє подоланню освітньої нерівності, забезпечуючи автоматичну генерацію доступних матеріалів – субтитрів, альтернативних описів зображень чи багатомовних версій – для осіб з особливими потребами, культурними відмінностями чи обмеженим доступом до ресурсів. Без інтеграції ШІ-інструментів у педагогіку вчителі та учні ризикують відставати від динаміки цифрового світу, де освіта має еволюціонувати до гібридної моделі, орієнтованої на персоналізацію та інклюзивність, що є критичним для сталого розвитку суспільства в умовах швидких технологічних змін.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасних досліджень та публікацій таких науковців як-от Т. Бондаренко [3], І. Закарлюки [1], В. Стеценка [3], Н. Стеценко [3], О. Тарасової [1], Л. Тітової [4], Г. Ткачук [3] та інших свідчить про одну з ключових ролей онлайнового сервісу Canva у світі генеративного штучного інтелекту (ШІ). Замість того, щоб бути лише інструментом для спрощення дизайну, Canva активно інтегрує генеративний

ШІ у свій функціонал, трансформуючи робочі процеси та розширюючи коло користувачів, здатних створювати складний візуальний контент.

Метою статті є аналіз педагогічного потенціалу онлайнового сервісу Canva в умовах розвитку генеративного ШІ та виявлення можливостей інтеграції інструментів AI-комплексу Magic Studio (Magic Write, Text-to-Image, Canva Code) у професійну діяльність педагога з метою підвищення ефективності створення навчально-методичних матеріалів, розвитку інформаційно-цифрової компетентності й стимулювання креативності в освітньому процесі.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сьогодні платформа Canva є зручним і доступним інструментом, який завдяки впровадженню інноваційних функцій на основі ШІ виступає важливим засобом підтримки креативної діяльності сучасного педагога [2, 8].

Систематизація можливостей AI-інструментів Canva для вчителя як єдиного багатофункціонального комплексу (Magic Studio) перетворює процес створення навчальних матеріалів із рутинної роботи на швидкий та креативний досвід. Magic Studio є інтегрованим набором, де кожен інструмент підсилює інший, пропонуючи вчителям потужні рішення для підвищення залученості здобувачів освіти та оптимізації робочого часу.

Зокрема, Magic Write виступає як інтелектуальний помічник для роботи з текстом. Педагог може використовувати його для миттєвого генерування чернеток планів уроків, ідей для завдань, розробки структури есе або блогу, а також для швидкого перетворення вже наявного контенту: розширити короткі нотатки, резюмувати об’ємні статті для студентів чи адаптувати текст під потрібний рівень складності. Це значно скорочує час на підготовку текстових матеріалів, дозволяючи зосередитися на педагогічній частині роботи (рис. 1).

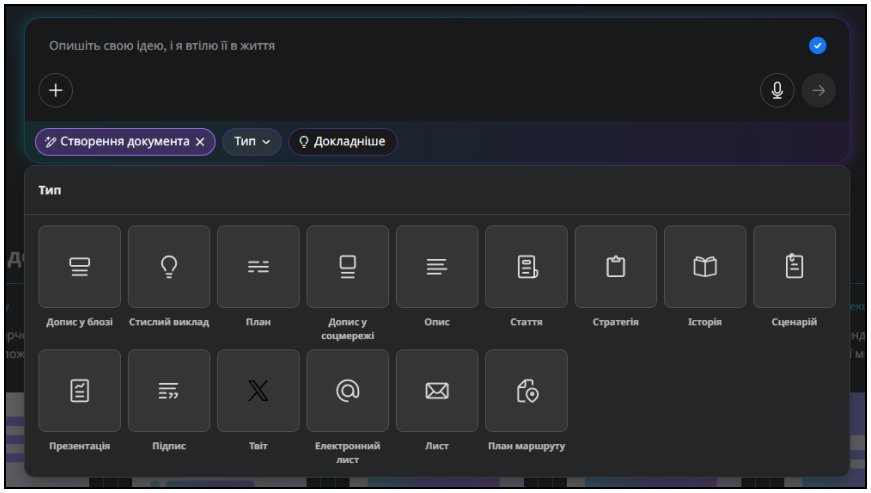


Рис. 1. Генерація документа (контенту) з можливістю вибору його типу (формату/призначення)

Інтеграція Magic Write у робочий процес викладача значно прискорює та оптимізує етап розробки різноманітних навчально-методичних матеріалів. Розпочинаючи роботу потрібно сформулювати деталізований текстовий запит (промпт) щодо створення програми, наприклад для гуртка «Використання хмарних та мобільних технологій у науково-дослідницькій діяльності» безпосередньо в середовищі Canva Doc.

Magic Write, використовуючи алгоритми генерації тексту, оперативно створює первинну, структуровану чернетку плану, яка включає не лише перелік тем, а й пропозиції щодо загальних цілей, очікуваних результатів навчання та розподілу матеріалу на модулі (рис. 2).

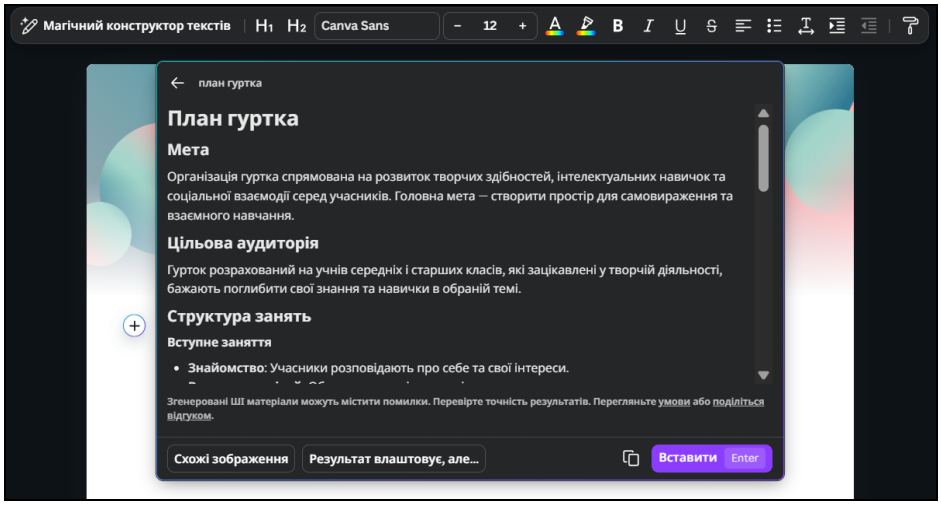
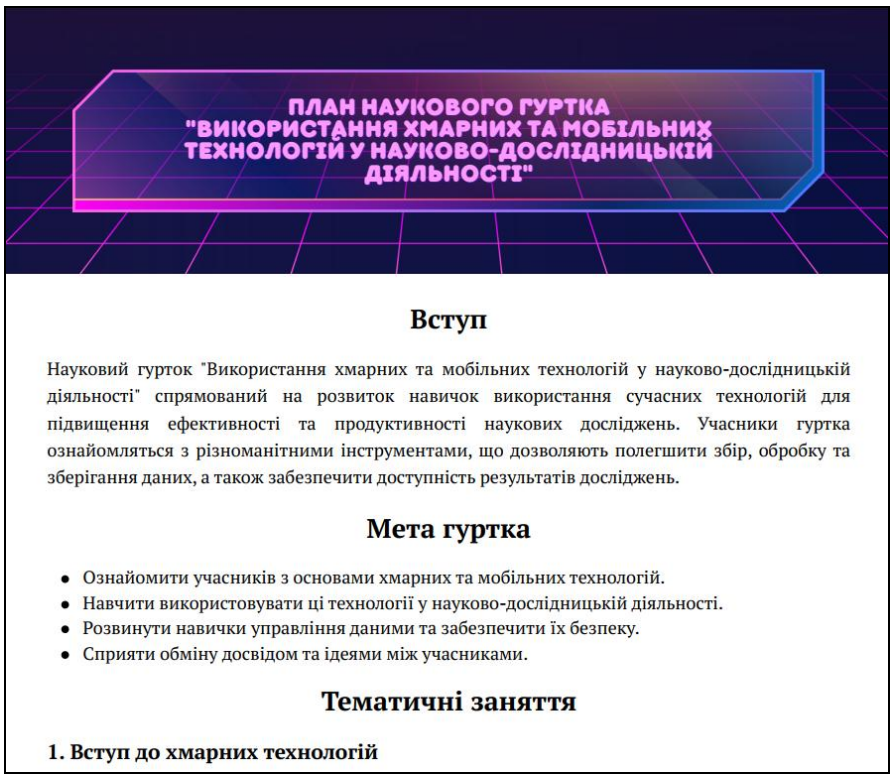


Рис. 2. Редагування згенерованої чернетки плану гуртка

Подана чернетка слугує якісною основою, що мінімізує час на структурування «з нуля». Далі вчитель переходить до етапу корекції, де він уточнює згенерований контент: адаптує термінологію до академічних стандартів, коригує послідовність модулів, додає специфічні посилання на наукові ресурси чи вимоги до фінального проєкту. Після завершення редагування змістової частини за допомогою Magic Write, вчитель переходить до наступного кроку – форматування документа. Створений текстовий контент автоматично інтегрується в робоче поле Canva Doc, що зазвичай відповідає стандартному розміру А4, забезпечуючи готовність матеріалу до друку чи цифрової публікації. На цьому етапі для візуального акцентування та структуризації педагог обирає з бібліотеки платформи професійно розроблений шаблон заголовка (обкладинки). Це дозволяє миттєво надати плану візуально досконале та логічно організоване оформлення, перетворюючи робочий текст на завершений методичний документ, що підвищує загальне сприйняття та професійність матеріалу. Готовий результат отримується за допомогою інструменту експорту: можна завантажити готовий, повністю відформатований документ у форматі pdf для незмінного розповсюдження, або у форматі docx для можливості подальшого редагування чи спільної роботи поза межами онлайнового сервісу Canva (рис. 3).



ПЛАН НАУКОВОГО ГУРТКА
"ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТА МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ"

Вступ

Науковий гурток "Використання хмарних та мобільних технологій у науково-дослідницькій діяльності" спрямований на розвиток навичок використання сучасних технологій для підвищення ефективності та продуктивності наукових досліджень. Учасники гуртка ознайомляться з різноманітними інструментами, що дозволяють полегшити збір, обробку та зберігання даних, а також забезпечити доступність результатів досліджень.

Мета гуртка

- Ознайомити учасників з основами хмарних та мобільних технологій.
- Навчити використовувати ці технології у науково-дослідницькій діяльності.
- Розвинути навички управління даними та забезпечити їх безпеку.
- Сприяти обміну досвідом та ідеями між учасниками.

Тематичні заняття

1. Вступ до хмарних технологій

Рис. 3. Частина готового плану гуртка (вступ, мета, тематичні заняття)

Таким чином, Magic Write перетворює кількагодинний процес планування на швидкий, ітеративний цикл, поєднуючи інтелектуальну генерацію тексту з професійним дизайном у межах єдиного багатофункціонального комплексу.

Інструмент Text-to-Image (частина Magic Media) знімає проблему пошуку ідеальних візуальних елементів. Шляхом простого введення текстового опису, можна генерувати унікальні зображення, ілюстрації, графіки або навіть відео, які ідеально відповідають темі уроку, чи то ілюстрація абстрактного наукового поняття, чи історична сцена у певному художньому стилі. Це дозволяє створювати візуально привабливі та диференційовані навчальні матеріали (презентації, робочі листи, картки) без необхідності використовувати стокові зображення чи мати навички малювання.

Наприклад, для створення привабливих та релевантних обкладинок для навчально-методичного контенту, викладачі кафедри інформатики і ІКТ часто звертаються до інструменту Text-to-Image (частина Magic Media). Для генерації зображень Text-to-Image застосовує деталізований промпт, що описує бажаний

візуальний елемент, який охоплює тематику (в нашому випадку про інформатику). Опис для створення цього конкретного зображення звучить так: «Футуристичний дизайн, що зображує складну мережу взаємопов'язаних цифрових елементів: абстрактні потоки даних, що світяться, інтегральні схеми, мікрочипи та геометричні фігури, що символізують обробку інформації. Колірна палітра: домінування темно-синього, електричного блакитного та яскраво-зеленого, з акцентами помаранчевого та фіолетового, що додають глибини. Стиль: мінімалістичний, кіберпанк, високодеталізований 3D-рендерінг з неоновим освітленням». Інструмент обробляє цей запит і генерує зображення, що вдало відображає зміст заданого промту (рис. 4).

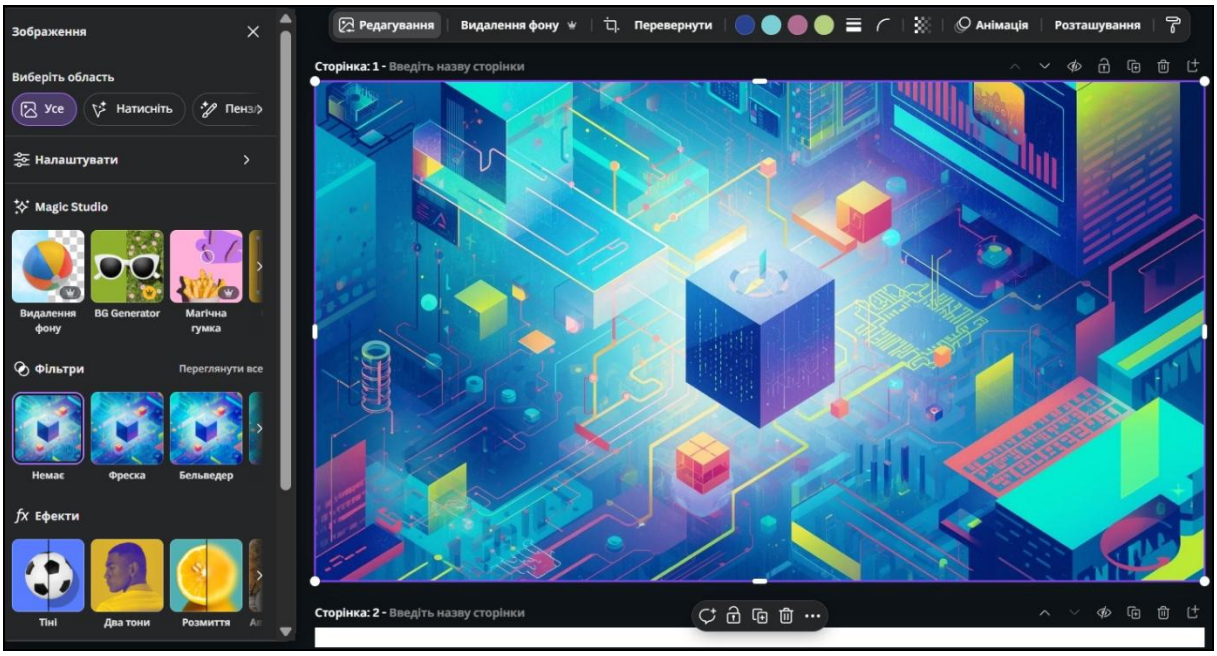


Рис. 4. Редагування згенерованої картинки в стилі кіберпанк/технологій

Після створення зображення, переходимо до етапу його редагування та налаштування, щоб ідеально адаптувати його до фінального продукту. Це включає подальшу зміну колірної палітри – наприклад, можна посилити контраст між яскраво-зеленими лініями та темно-синім фоном. Також здійснюється налаштування зображення, де оптимізується його обрізка та розмір під точні вимоги обкладинки, а також коригуються яскравість, контраст і насиченість для ідеальної якості при друці. Можливе також застосування

спеціальних фільтрів та ефектів, таких як-от легке посилення неонового свічення або додавання ефекту глибокого об’єму, що додасть обкладинці ще більш професійного та завершеного вигляду.

Останнім і важливим кроком є перевірка того, як створена і відредагована обкладинка виглядатиме в реальному світі. Це забезпечується за допомогою додатка Mockups, інтегрованого у платформу, куди завантажується фінальне зображення обкладинки та обирається відповідний макет реального об’єкта – 3D-модель друкованого посібника (рис. 5).

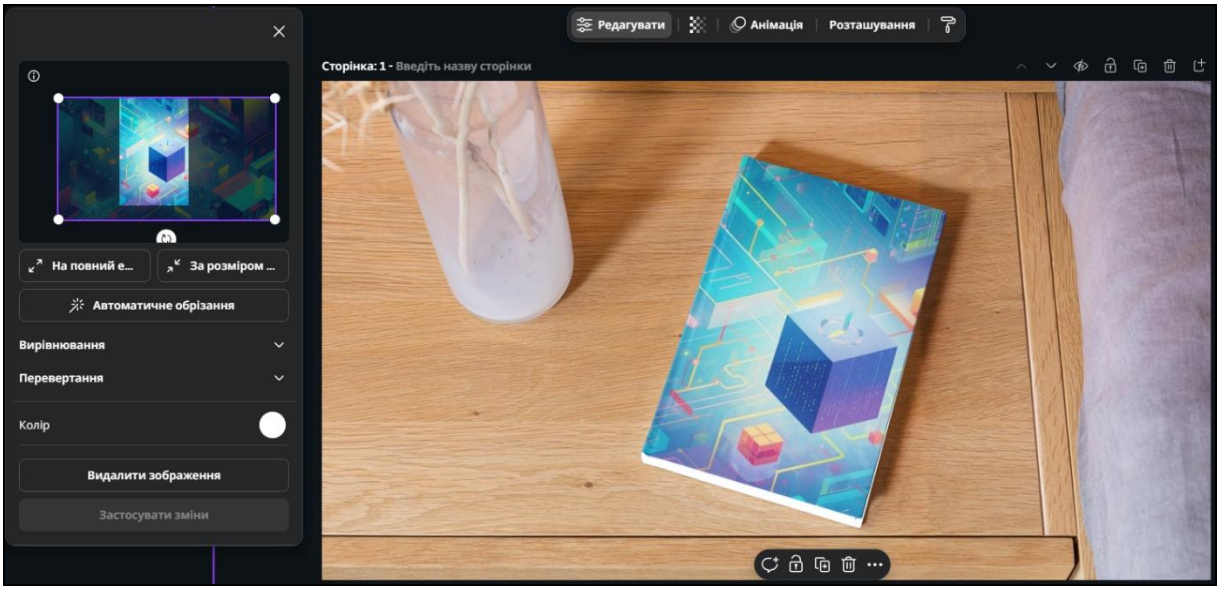


Рис. 5. Перевірка обкладинки в реалістичному макеті

Система автоматично накладає зображення на обраний 3D-макет, що дозволяє візуально оцінити, як виглядатиме обкладинка та як колірна палітра сприймається в контексті фізичного об’єкта. Цей процес забезпечує повний цикл створення унікального, якісного та візуально протестованого контенту для навчальних матеріалів, від ідеї до реалістичного макета готового посібника.

У Canva є ще функція генерації коду, відома як Canva Code, що відкриває перед педагогами безмежні горизонти для створення інтерактивних елементів, не вимагаючи жодного досвіду програмування. За допомогою простого текстового запиту цей інструмент дозволяє миттєво генерувати динамічні інструменти, такі як калькулятори для уроків математики чи фізики, таймери

зворотного відліку для контрольних робіт або жваві віджети для вебсайтів і презентацій, перетворюючи статичний навчальний матеріал на захопливий, практичний досвід, що стимулює активну участь здобувачів і робить знання по-справжньому живими. Серед цих можливостей особливо вирізняється потенціал для розробки симулятора доступності кольорів – цифрового помічника, який дозволяє перевірити, як обрана палітра сприймається людьми з різними видами порушень зору, такими як-от дейтеранопія, протанопія, тританопія тощо, забезпечуючи інклюзивність у дизайні [6] (рис. 6).

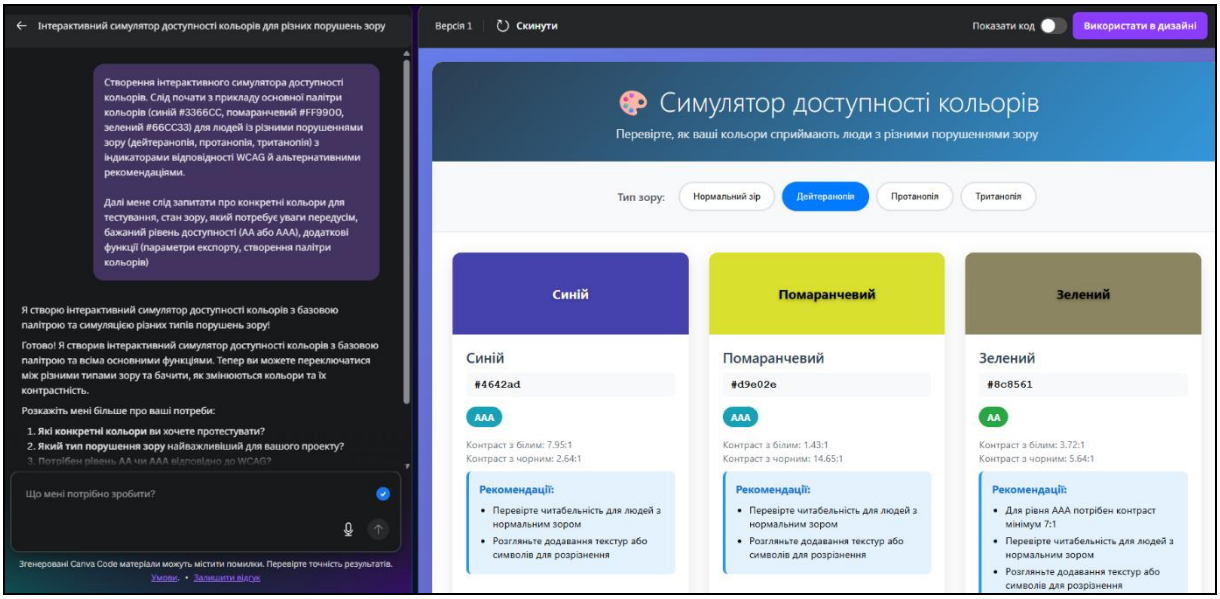


Рис. 6. Інтерфейс інтерактивного симулятора доступності кольорів

Симулятор, згенерований одним лише описовим промптом на кшталт «Створення інтерактивного симулятора доступності кольорів. Слід почати з прикладу основної палітри кольорів (синій #3366CC, помаранчевий #FF9900, зелений #66CC33) для людей із різними порушеннями зору (дейтеранопія, протанопія, тританопія) з індикаторами відповідності WCAG й альтернативними рекомендаціями. Далі потрібно уточнити про конкретні кольори для тестування, стан зору, який потребує уваги передусім, бажаний рівень доступності (AA або AAA), додаткові функції (параметри експорту, створення палітри кольорів)», постає перед користувачем у формі елегантного інтерфейсу, де базова палітра кольорів – від насичених червоних до м’яких

блакитних – розгортається на екрані як гармонійна гама, готова до тестування. Він майстерно ілюструє контраст між нормальним сприйняттям, де відтінки виблискують у повній красі, та симульованими дефектами: дейтеранопія згладжує зелені тони до сіруватої монохромності, протанопія приглушує червоні до блідих жовтих, а тританопія спотворює сині в рожевуваті ноти, дозволяючи дизайнеру чи викладачу наочно спостерігати за цими трансформаціями в реальному часі, ніби зачиняючи двері до чужого світу сприйняття. Поряд з візуальними демонстраціями симулятор ненав'язливо пропонує персоналізовані рекомендації – поради щодо альтернативних комбінацій кольорів, що відповідають стандартам WCAG, підказки про використання текстур чи яскравості для компенсації втрат, а також швидкі інструменти для коригування палітри безпосередньо в інтерфейсі, перетворюючи потенційну бар'єрність на можливість для емпатичного, універсального дизайну, де кожен елемент не просто функціонує, а й піклується про тих, хто дивиться на нього по-різному.

Також для верифікації можливостей інструменту Canva Code у сфері розробки застосунків було проведено експеримент. Шляхом введення цільового промпта «Створи найпростішу гру «Змійка»» було досягнуто успішної генерації та отримано повністю функціональну ігрову програму (рис. 7).

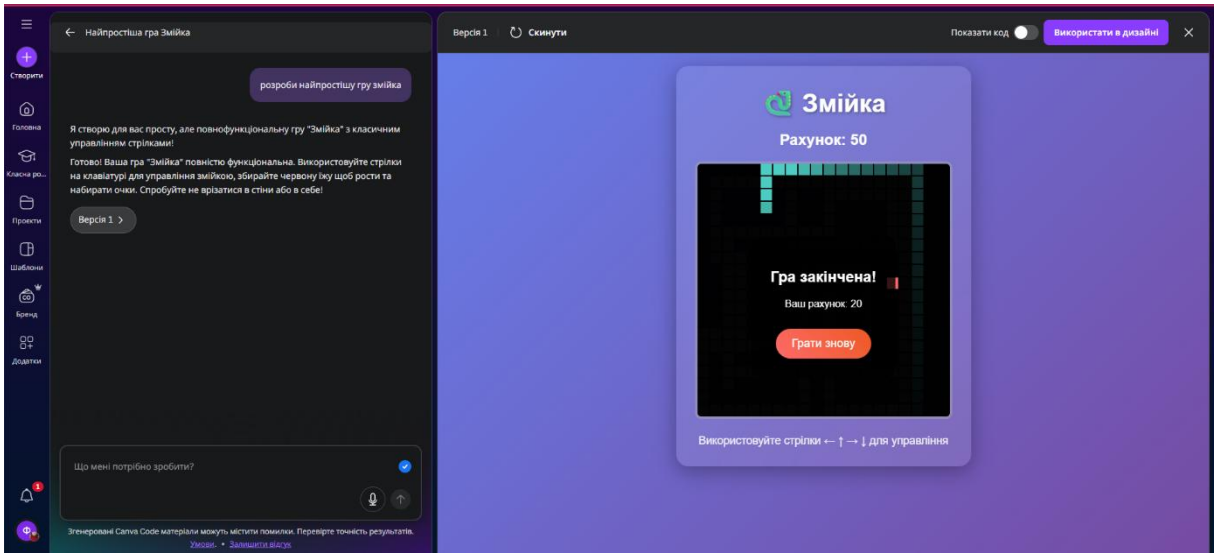


Рис. 7. Згенерована найпростіша гра «Змійка»

У підсумку, інтеграція цих AI-можливостей у єдиному середовищі Magic Studio дозволяє викладачеві не просто використовувати окремі інструменти, а створювати цілісний навчальний досвід: від генерації змісту заняття (Magic Write) до швидкої візуалізації складних ідей (Text-to-Image) та додавання інтерактивності (генерація коду), значно підвищуючи ефективність підготовки та якість взаємодії зі здобувачами.

Під час дослідження встановлено, що онлайновий сервіс Canva є не лише інструментом графічного дизайну, а й потужною інтелектуальною освітньо-креативною платформою, яка інтегрує можливості генеративного ШІ у діяльність педагогів, здобувачів освіти і дизайнерів. Упровадження AI-комплексу Magic Studio трансформує підхід до створення навчальних матеріалів, роблячи цей процес гнучким, автоматизованим і візуально привабливим.

Аналіз ключових компонентів Magic Studio засвідчив, що його інструменти відкривають широкі можливості для модернізації освітнього процесу. Зокрема, Magic Write виступає ефективним текстогенератором, який суттєво скорочує час на підготовку освітніх документів, планів і методичних матеріалів, зберігаючи при цьому змістову логіку й академічну якість. Функція Text-to-Image (Magic Media) забезпечує унікальні можливості для створення візуального контенту, що підвищує рівень наочності та диференціації навчальних ресурсів, роблячи їх естетично привабливими й дидактично доцільними. Водночас Canva Code відкриває новий вимір у створенні інтерактивних навчальних елементів – від простих віджетів до симуляторів інклюзивного дизайну, що сприяє формуванню цифрової грамотності й розвитку інноваційного мислення педагогів.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок. Отримані результати підтверджують, що використання Canva як універсального комплексу для створення навчального контенту підвищує продуктивність педагога, знижує бар’єри у використанні технологій і сприяє реалізації

принципів STEM- та STEAM-освіти, орієнтованих на міждисциплінарність, творчість і дослідницьку діяльність.

Таким чином, Canva постає не просто цифровим інструментом, а партнером в освітньому процесі, який поєднує когнітивні та технологічні ресурси користувача, створюючи умови для розвитку нової культури освітнього дизайну – гуманістично орієнтованої, інклюзивної й адаптивної до потреб XXI століття.

Перспективними напрямами подальших наукових розвідок є визначення етичних, авторських і правових аспектів застосування генеративного ШІ в освітньому контенті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Kovtaniuk I., Tarasova O., Zakarliuka I. Capabilities of the Canva web service for creating educational videos to improve the effectiveness of the educational process in flipped learning. *CTE Workshop Proceedings*. 2025. Vol. 12. pp. 108–175.

2. Titova L.O., Kryvoruchko I.I. Cloud services as a means of gamification in the training of future teachers. *Збірник наукових праць «Information Technologies in Education» (ITE).* 2024. № 56. С. 6–13.DOI: https://doi.org/10.14308/ite000783.

3. Бондаренко Т. В., Стеценко Н. М., Стеценко В. П., Ткачук Г. В. Оцінка ефективності хмарних сервісів для розробки освітніх презентацій. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023. Том 98, №6. С. 82–93.

4. Золота Л. С., Тітова Л. О. Canva: переваги використання в освітній діяльності. *Наука, освіта, суспільство очима молодих :* матеріали XVIII Міжнар. науково-практ. конф. здобувачів вищ. освіти і молодих науковців, м. Рівне, 14 трав. 2025 р. Рівне, 2025. С. 65–67.

5. Ковтанюк І. І. Формування дослідницької компетентності майбутніх учителів інформатики засобами хмарних та мобільних технологій : дис. … д-ра філософії. Умань, 2025. 349 с.

6. Криворучко І.І. Можливості вебсервісу Canva для підтримки інклюзивного навчання. *International Science Journal of Education & Linguistics*. 2024. № 2, т. 3. С. 107–113. URL: https://doi.org/10.46299/j.isjel.20240302.12.

7. Криворучко І.І. Роль графічного дизайну в підготовці навчальних матеріалів майбутніми вчителями інформатики. *Наука і техніка сьогодні*. 2024. № 5(33) 2024. С. 677–687. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5(33)-677-687.

8. Криворучко І.І., Тітова Л.О. Хмарні та мобільні технології у підготовці майбутнього вчителя. *Педагогічна академія: наукові записки*. 2024. № 10. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.13924205

9. Мельничук В. О. Підготовка майбутніх вчителів початкової школи до дистанційного навчання у процесі вивчення природничо-математичних дисциплін. *Наука і техніка сьогодні*. Київ, 2022. № 10(10). С. 266-275.

10. Тітова Л. О. Моушн-дизайн на уроках інформатики: огляд сучасних платформ. *Інформаційно-комп'ютерні технології :* Тези доп. XV Міжнар. науково-техн. конф., м. Житомир, 28–29 берез. 2025 р. Житомир, 2025. С. 260–261.

Стаття надійшла до редакції 13.10.2025 р.

Inna KOVTANIUK, Oleksandr PIDHORNYI, Maksym KOVTANIUK. The role of the online service Canva in the world of generative artificial intelligence

The study explores the pedagogical and technological potential of the online platform Canva in the context of generative artificial intelligence (AI). The article focuses on how the integration of AI-powered tools within Canva's Magic Studio – namely Magic Write, Text-to-Image, and Canva Code – transforms the process of creating educational materials and enhances teachers' digital and creative competencies. The research aim is to analyze the educational value of Canva as a multifunctional AI ecosystem that supports teachers in content creation, visualization of complex concepts, and development of interactive learning tools without programming skills. Methodologically, the study employs analytical and experimental approaches to demonstrate the implementation of Canva's AI features in the design of text-based, visual, and interactive educational resources. The results indicate that Magic Write significantly accelerates the preparation of lesson materials, Text-to-Image facilitates the generation of customized illustrations, and Canva Code enables interactive components that promote engagement and inclusivity in the learning environment. The use of Canva in education contributes to the realization of STEM and STEAM principles, encouraging interdisciplinary learning, creativity, and problem-solving. The findings confirm that Canva serves not merely as a design platform but as an intelligent, human-centered system that fosters a new culture of educational design adapted to the needs of the 21st century. Prospective directions for future research involve addressing ethical, copyright, and legal aspects of using generative AI in educational content creation.

Keywords: *artificial intelligence, Canva, Magic Studio, Magic Write, Text-to-Image, Canva Code.*

REFERENCES

1. Kovtaniuk I., Tarasova O., & Zakarliuka I. (2025). Capabilities of the Canva web service for creating educational videos to improve the effectiveness of the educational process in flipped learning. *CTE Workshop Proceedings, 12*, 108–175. https://doi.org/10.55056/cte.928 [in English].

2. Titova, L. O., & Kryvoruchko, I. I. (2024). Cloud services as a means of gamification in the training of future teachers. *Zbirnyk naukovykh prats «Information Technologies in Education» (ITE), 56,* 6–13. https://doi.org/10.14308/ite000783 [in English].

3. Bondarenko T. V., Stecenko N. M., Stecenko V. P., & Tkachuk G. V. (2023) Ocinka efekty`vnosti xmarny`x servisiv dlya rozrobky` osvitnix prezentacij. *Informacijni texnologiyi i zasoby` navchannya, 98*(6), 82–93 [in Ukrainian].

4. Zolota L. S., & Titova L. O. (2025) Canva: perevagy` vy`kory`stannya v osvitnij diyal`nosti. Nauka, osvita, suspil`stvo ochy`ma molody`x : materialy` XVIII Mizhnar. naukovo-prakt. konf. zdobuvachiv vy`shh. osvity` i molody`x naukovciv, m. Rivne, 14 trav. 2025 r. Rivne, 2025. 65–67 [in Ukrainian].

5. Kovtanyuk I. I. (2025). Formuvannya doslidny`cz`koyi kompetentnosti majbutnix uchy`teliv informaty`ky` zasobamy` xmarny`x ta mobil`ny`x texnologij : dy`s. … d-ra filosofiyi. Uman`, 2025. 349 p. [in Ukrainian].

6. Kry`voruchko I. I. (2024). Mozhly`vosti vebservisu Canva dlya pidtry`mky` inklyuzy`vnogo navchannya. *International Science Journal of Education & Linguistics, 2*(3), 107–113. https://doi.org/10.46299/j.isjel.20240302.12 [in Ukrainian].

7. Kry`voruchko I. I. (2024). Rol` grafichnogo dy`zajnu v pidgotovci navchal`ny`x materialiv majbutnimy` vchy`telyamy` informaty`ky`. *Nauka i texnika s`ogodni, 5*(33), 677–687. https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-5(33)-677-687 [in Ukrainian].

8. Kry`voruchko I. I., & Titova L. O. (2024). Xmarni ta mobil`ni texnologiyi u pidgotovci majbutn`ogo vchy`telya. *Pedagogichna akademiya: naukovi zapy`sky`, 10*. https://doi.org/10.5281/zenodo.13924205 [in Ukrainian].

9. Mel`ny`chuk V. O. (2022). Pidgotovka majbutnix vchy`teliv pochatkovoyi shkoly` do dy`stancijnogo navchannya u procesi vy`vchennya pry`rodny`cho-matematy`chny`x dy`scy`plin. *Nauka i texnika s`ogodni, 10*(10), 266–275.

10. Titova L. O. (2025). Moushn-dy`zajn na urokax informaty`ky`: oglyad suchasny`x platform. Informacijno-komp'yuterni texnologiyi : tezy` dop. XV Mizhnar. naukovo-texn. konf., m. Zhy`tomy`r, 28–29 berez. 2025 r. Zhy`tomy`r, 2025. S. 260–261.