



УДК 7.05:004.8

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, ЯК ІНСТРУМЕНТ МАЙБУТНЬОГО В МУЛЬТИМЕДІЙНОМУ ДИЗАЙНІ

ШАУРА Аліна, БЕРДНІКОВ Андрій

Київський національний університет технологій та дизайну, Київ, Україна
shaura.ay@knuutd.edu.ua, berdnikovandre@gmail.com

У роботі досліджено переваги та недоліки використання штучного інтелекту в мультимедійному дизайні. Результати досліджень свідчать, що ШІ є інструментом з надзвичайно великим потенціалом, але його ефективне використання вимагає поєднання з людською креативністю та емоційною складовою.

Ключові слова: мультимедійний дизайн, штучний інтелект, нейромережі, тренд.

ВСТУП

Штучний інтелект виконує функцію аналітичного та допоміжного інструменту, що дозволяє дизайнерам аналізувати великі обсяги даних, автоматизувати рутинні завдання та генерувати концептуальні ідеї. Успішне впровадження ШІ у дизайн-процеси підкреслює його роль як партнера, що підсилює можливості дизайнера, але не замінює його креативний потенціал.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Метою роботи є проведення аналізу впливу штучного інтелекту (ШІ) на сферу мультимедійного дизайну, дослідити, як ШІ змінює підходи до креативного процесу, полегшує виконання задач і сприяє інноваціям.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) в процеси мультимедійного дизайну розкриває нові обрії для креативної галузі, дозволяючи поєднати технологічні нововведення з людською творчістю. У цій праці досліджено два напрямки застосування ШІ: його функція як допоміжного інструменту для дизайнерів на всіх стадіях розробки фірмового стилю, а також потенціал технології у створенні графічних елементів, зображень і концептуальних рішень. Ці аспекти є надзвичайно важливими в сучасному мультимедійному дизайні, адже дають змогу оптимізувати процес створення та поліпшити якість візуальних матеріалів.

При розробці мультимедійного контенту для брендів ШІ може виконувати кілька важливих функцій. Перш за все, він здатен замінити роботу маркетолога, оскільки аналізує великі обсяги даних, визначає тренди та потреби цільової аудиторії. Ще один аспект полягає в швидкій генерації концептуальних ідей. Використовуючи нейромережі, такі як DALL-E, MidJourney або ChatGPT, дизайнер може візуалізувати ідею, створити її кілька



варіацій та провести тестування серед фокус-групи. Це сприяє прийняттю зважених рішень на ранніх етапах роботи.

Ключовим прикладом успішного застосування ШІ є проєкт «Coca Cola® Creations». У ньому бренд використав технології для розробки дизайну нового напою Coca-Cola® Y3000. Цей продукт став результатом взаємодії людської креативності та можливостей ШІ. Неймережі допомогли зібрати інформацію про уявлення споживачів щодо майбутнього, а також створили візуальні елементи дизайну на основі цих даних. Дизайн використовує складні градієнти фіолетового, блакитного та рожевого кольорів, а також футуристичні 3D-текстури й піксельні елементи, що створюють відчуття динамічного та оптимістичного майбутнього (рис. 1) [1].



Рис. 1. Рекламна обкладинка напою майбутнього Coca-Cola® Y3000 створена за допомогою штучного інтелекту [1]

Переваги штучного інтелекту в мультимедійному дизайні є очевидними. По-перше, автоматизація рутинних завдань значно економить час. ШІ може виконувати такі операції, як кадрування зображень, вирізання об'єктів із фону, адаптація макетів до різних форматів. Це дозволяє дизайнерам більше зосередитися на творчості та стратегічних аспектах проєкту. По-друге, алгоритми ШІ можуть швидко аналізувати ринкові дані та генерувати ідеї, що базуються на потребах аудиторії. Наприклад, програми Adobe Sensei та Canva Pro активно використовують ШІ для аналізу контенту, автоматизації та створення нових дизайнів [2]. По-третє, швидкість виконання складних завдань робить ШІ незамінним помічником у проєктах із великими обсягами роботи.



Проте, попри відчутні плюси, ШІ має й певні обмеження. Скажімо, якість результатів безпосередньо залежить від доступності якісних даних. Якщо база даних містить помилки або суперечливу інформацію, це може вплинути на кінцевий продукт. Також ШІ обмежений у своїй здатності до інтуїтивного та креативного мислення. Хоча нейромережі здатні генерувати нові ідеї, вони базуються на існуючих даних і алгоритмах, що значно звужує їхню здатність створювати унікальні концепції, котріне мають аналогів. Питання етики теж залишається відкритим: використання ШІ у творчості може викликати суперечки стосовно авторського права та відповідальності за створений контент [3].

ВИСНОВКИ

Загалом, використання ШІ у мультимедійному дизайні є не лише технологічною інновацією, але й важливим кроком до трансформації всієї індустрії. Це доводить, що ШІ може бути не просто інструментом, а партнером у процесі творчості, доповнюючи й підсилюючи людський потенціал. Таким чином, дослідження ШІ у дизайні мультимедіа стає ключовим напрямком для креативних професіоналів, які прагнуть створювати інноваційні продукти в епоху цифрових технологій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Coca-Cola® Creations. URL: <https://www.coca-colacompany.com/media-center/coca-cola-creations-imagines-year-3000-futuristic-flavor-ai-powered-experience>
2. Adobe Blog. Generative AI is changing creative work. URL: <https://www.adobe.com/products/firefly/discover/how-ai-changes-creative-work.html>
3. Макдауелл К. Роль ШІ в графічному дизайні: можливості та виклики. 2024 London College of Contemporary Arts. URL: <https://www.lcca.org.uk/blog/graphic-design/the-role-of-ai-in-graphic-design-opportunities-and-challenges/>

SHAURA A., BERDNIKOV A.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL OF THE FUTURE IN MULTIMEDIA DESIGN

The paper explores the advantages and disadvantages of using artificial intelligence in multimedia design. The research results show that AI is a tool with extremely great potential, but its effective use requires a combination with human creativity and emotional component.

Key words: *multimedia design, artificial intelligence, neural networks, trend.*