

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ПРОЦЕС РОЗРОБКИ ДИЗАЙНУ ІНТЕРФЕЙСІВ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ

Штучний інтелект і UI/UX дизайн — це дві сфери, які перетинаються та значно підвищують якість цифрових продуктів і послуг. Технології штучного інтелекту здатні трансформувати UI/UX дизайн, пропонуючи ефективну інформацію про поведінку користувачів, яка допомагає UI/UX дизайнерам створювати більш інтуїтивно зрозумілий, персоналізований та ефективний досвід користувача.

Дослідження у цій сфері також вказують на те, що UI/UX дизайнери, використовуючи в роботі програми на основі штучного інтелекту, можуть значно підвищити якість та ефективність розробки дизайну інтерфейсів за рахунок автоматизації завдань, що, у свою чергу, може суттєво зменшити час розробки дизайну та її вартість [1]. Серед можливостей ШІ, які роблять його актуальним для використання під час розробки дизайну інтерфейсів, можна вказати аналіз користувачів, автоматизацію, аналітику і прогнозування, тестування, зменшення трудомісткості та підтримку прийняття рішень. Нижче наведено більш детальну інформацію про кожен з них:

1. Аналітика і прогнозування.

UI/UX дизайнери можуть використовувати штучний інтелект, щоб увімкнути прогнозу аналітику для аналізу даних і поведінки користувачів. Дослідження, проведене дослідниками з Массачусетського технологічного інституту, показало, що використання машинного навчання для прогнозування поведінки користувачів може покращити взаємодію з користувачем, передбачаючи потреби користувачів і надаючи відповідну інформацію та функціональність. Цю інформацію можна використовувати для оптимізації взаємодії з користувачем шляхом створення більш релевантного та персоналізованого вмісту. Наприклад, прогнозна аналітика може допомогти сайтам електронної комерції передбачити, якими продуктами може бути зацікавлений у придбанні користувач, на основі його історії пошуку та поведінки веб-перегляду [2].

2. Тестування інтерфейсів.

Штучний інтелект може допомогти дизайнерам ще ефективніше тестувати свої розробки. Алгоритми ШІ можуть давати уявлення про те, як користувачі взаємодіють з інтерфейсом, аналізуючи дані про поведінку користувачів. Це дозволяє дизайнерам швидко виявляти і виправляти проблеми та покращувати загальну взаємодію з користувачем.

3. Симуляція.

Алгоритми штучного інтелекту можуть симулювати роботу різних варіантів цифрового продукту в різних умовах, дозволяючи дизайнерам визначати потенційні проблеми та покращувати інтерфейс перед розробкою. Наприклад, UI/UX дизайнер може використовувати штучний інтелект, щоб симулювати, як сайт чи додаток працюватиме в різних середовищах (операційні системи, браузері тощо) і за різних навантажень.

4. Автоматизація робочого процесу.

За допомогою таких програм на основі ШІ, як Uizard, ChatGPT, Khroma, Midjourney, DALL-E тощо, можна автоматизувати повторювані завдання дизайну, дозволивши дизайнерам зосередитися на більш складних і творчих аспектах роботи. Так, використовуючи Uizard, UI/UX дизайнер може швидко трансформувати свої ідеї у функціональні прототипи, заощаджуючи час і зусилля на ранніх етапах процесу проектування. За допомогою ChatGPT можна проводити дослідження, збирати дані та створювати персони користувачів за лічені секунди. Чат-бот також може прогнозувати поведінку користувачів і генерувати рекомендації щодо покращення загального дизайну. Khroma допомагає створювати та вибирати палітри кольорів на основі алгоритмів ШІ, що робить вибір кольорів легким. За її допомогою можна створювати візуально привабливі та цілісні проекти, які резонуватимуть із необхідною цільовою аудиторією.

Отже, можна визначити, що використання штучного інтелекту в процесі розробки дизайну інтерфейсів мобільних додатків значно підвищує якість та ефективність розробки дизайну, прискорює його за рахунок автоматизації окремих процесів, а також допомагає UI/UX дизайнерам створювати більш інтуїтивно зрозумілий, персоналізований та ефективний досвід користувача.

Список літератури

1. Strong, A. I. Applications of artificial intelligence & associated technologies. Science. 2016.
2. Akinsola, J. E. T., Akinseinde, S., Kalesanwo, O., Adeagbo, M., Oladapo, K., Awoseyi, A., ... & Heimgartner, R. Application of artificial intelligence in user interfaces design for cyber security threat modeling. IntechOpen. 2021. P. 1–28.

Науковий керівник: доц. Табакова І.С.