

УДК 004.5:004.89

ПРИНЦИПИ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ ЗАСТОСУНКІВ ДЛЯ ПЕРЕГЛЯДУ ТОВАРІВ

Микитченко Артем Андрійович

Національний авіаційний університет, Київ

Науковий керівник – Дегтяр Юрій Віталійович

Ключові слова: E-commerce додатки, інтерфейс користувача, програмні застосунки, пошук товарів

В умовах постійної динаміки ринку побутової електроніки, розробка програмних застосунків для перегляду товарів стає ключовим фактором успіху для бізнесу. Електронна комерція (E-commerce) охоплює широкий спектр діяльності, включаючи онлайн-магазини, електронні платіжні системи, маркетплейси, цифрову рекламу та маркетинг, цифрову доставку та логістику, а також клієнтське обслуговування та підтримку, що відображається в усіх аспектах торгівлі через Інтернет, і вона стала важливою складовою сучасного бізнесу, що постійно розвивається та адаптується до нових технологічних та ринкових тенденцій.

Особливість E-commerce додатків полягає в їхній здатності забезпечувати користувачам доступ до широкого асортименту товарів через зручний інтерфейс [1], де вони можуть швидко та ефективно шукати, переглядати та придбати товари, використовуючи різноманітні функції, такі як персоналізовані рекомендації, адаптивна фільтрація, безпека транзакцій та зручність оплати. Такі додатки підтримують динамічний та конкурентний характер сучасного електронного комерційного ринку, де важливою є не лише наявність товарів, але і висока якість користувацького досвіду.

Основні принципи розробки програмних застосунків для перегляду товарів полягають у забезпеченні зручності користувача через інтуїтивний інтерфейс та оптимізацію шляху до досягнення мети, використанні адаптивної системи фільтрації для персоналізованого пошуку, оптимізації продуктивності за допомогою швидкого доступу до інформації та забезпечення безпеки, а також постійному вдосконаленні на основі аналізу зворотного зв'язку від користувачів [2].

В розробленому проєкті запропоновано використання штучного інтелекту (ШІ) для пошуку товарів на сайті, що значно покращило можливості користувацького пошуку. Було визначено основні переваги використання ШІ для пошуку товарів:

– персоналізований пошук, де в задачі ШІ входив аналіз попереднього вибору користувача, його історії переглядів, покупок. На основі цих даних система рекомендувала товари, які з вищою ймовірністю можуть зацікавити користувача;

– адаптивна фільтрація, де можливості дозволили аналізувати та враховувати вимоги користувача [3]. Система може запропонувати вибір параметрів фільтрації, які найбільше відповідають потребам конкретного користувача;

– пошук за аналогією, що є однією з базових можливостей використання ШІ для знаходження товарів за аналогією з тими, які вже були куплені або переглянуті користувачем;

– обробка природної мови, де можливості ШІ використовуються для розуміння та аналізу тексти, який вводить користувач у поле пошуку.

Але використання ШІ в системі пошуку товарів має низку проблем, включаючи недостатню точність алгоритмів, що може призвести до неправильних рекомендацій або результатів пошуку, недостатню обробку та аналіз даних, особливо при великому обсязі інформації, а також можливість виникнення викликів у забезпеченні конфіденційності та захисту особистих даних користувачів через збір та обробку великої кількості інформації. Крім того, важливо враховувати етичні питання, пов'язані з використанням ШІ, такі як вплив на приватність користувачів, можливість виникнення викривання та несправедливого оброблення даних.

Висновки

Аналіз принципів розробки програмних застосунків для перегляду товарів та запропонований підхід до використання ШІ в пошуку дозволяють полегшити користувачам знаходження необхідних товарів і підвищують ступінь їх задоволення від користування ресурсом.

Список використаних джерел:

1. Xia Song and al 2019 : The Application of Artificial Intelligence in Electronic Commerce, Journal of Physics, Conference Series 1302 (2019) 032030. pp 1-7
2. Srivastava A. The Application & Impact of Artificial Intelligence (AI) on E-Commerce. Contemporary Issues in Commerce & Management . Volume 1. Issue 1. Sep 2021, pp.165-175.
3. Mukhamediev, R.I. et al. Review of Artificial Intelligence and Machine Learning echnologies: Classification, Restrictions, Opportunities and Challenges. Mathematics 2022, 10, 2552.