

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ WEB-ЗАСТОСУНКУ ДЛЯ ОН-ЛАЙН-ПРОДАЖУ ДИТЯЧИХ ТОВАРІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

У сучасних умовах розвитку електронної комерції зростає попит на спеціалізовані WEB-застосунки для онлайн-продажу дитячих товарів, орієнтовані на зручність, безпеку та персоналізований підхід до користувачів. Процес вибору товарів для дітей, особливо для новонароджених та дітей раннього віку, часто ускладнюється великою кількістю характеристик, вікових обмежень та індивідуальних потреб матерів.

Метою роботи є аналіз перспектив розробки WEB-застосунку для онлайн-продажу дитячих товарів із використанням сучасних WEB-технологій та інтелектуальних механізмів підбору продукції. У тезі розглянуто існуючі WEB-ресурси з продажу дитячих товарів, визначено їхні переваги та недоліки, а також обґрунтовано доцільність створення WEB-застосунку з інтеграцією інтелектуальної системи рекомендацій, що базується на аналізі текстових запитів користувачів.

Ключові слова: WEB-застосунок, електронна комерція, дитячі товари, онлайн-продаж, рекомендаційна система.

Abstract

The rapid development of e-commerce has led to an increased demand for specialized web applications for online sales of children's products, focused on usability, safety, and personalized user experience. The process of selecting products for children, especially for newborns and infants, is often complicated by a large number of characteristics, age restrictions, and individual needs of mothers.

The purpose of this paper is to analyze the prospects of developing a web application for online sales of children's products using modern web technologies and intelligent product selection mechanisms. Existing web resources for selling children's goods are analyzed, their advantages and disadvantages are identified, and the feasibility of developing a web application with an integrated intelligent recommendation system based on user text query analysis is substantiated.

Keywords: web application, e-commerce, children's products, online sales, recommendation system.

Вступ

У сучасному цифровому середовищі електронна комерція стала одним із ключових інструментів забезпечення доступу користувачів до широкого асортименту товарів. Особливе місце серед онлайн-продажів займають дитячі товари, вибір яких потребує підвищеної уваги з боку споживачів, насамперед матерів, через вимоги до якості, безпеки та відповідності віковим характеристикам дитини.

Більшість існуючих інтернет-магазинів дитячих товарів використовують традиційні механізми пошуку та фільтрації, які не завжди дозволяють швидко знайти оптимальний товар, особливо у випадках, коли користувач не володіє точною інформацією про назву або характеристики продукції. Це знижує зручність користування ресурсом і може негативно впливати на прийняття рішення про покупку.

З огляду на сучасні тенденції розвитку WEB-технологій та штучного інтелекту актуальним є створення WEB-застосунків, які забезпечують інтелектуальний підбір товарів на основі аналізу потреб користувача, зокрема шляхом обробки довільних текстових запитів. Такий підхід дозволяє значно покращити користувацький досвід та підвищити ефективність онлайн-продажу дитячих товарів.

Результати дослідження

Основним призначенням WEB-застосунку для онлайн-продажу дитячих товарів є допомога користувачам, зокрема матерям, у виборі товарів, що відповідають віку дитини, умовам використання та індивідуальним потребам сім'ї. Такий WEB-застосунок не лише спрощує процес вибору серед широкого асортименту продукції, але й сприяє підвищенню поінформованості користувачів, дозволяючи швидко знайти найбільш відповідні товари для догляду, розвитку та комфорту дитини [1, 2]. Використання спеціалізованого ресурсу значно полегшує підготовчий етап перед придбанням дитячих товарів і допомагає користувачам приймати обґрунтовані рішення.

На сьогодні існує значна кількість WEB-ресурсів, які частково вирішують задачу онлайн-продажу дитячих товарів. Найпопулярнішими серед них є: «Rozetka», «Pampik», «Antoshka» та «Babyshop».

«Rozetka» — це універсальна платформа електронної комерції, яка пропонує широкий асортимент товарів, зокрема й дитячої продукції [3]. Основною перевагою ресурсу є велика кількість товарів та зручна система пошуку, проте платформа не орієнтована виключно на потреби матерів і не надає персоналізованих рекомендацій для вибору дитячих товарів.

«Pampik» — це спеціалізований WEB-ресурс, орієнтований на продаж товарів для дітей та матерів [4]. Платформа має зручний каталог і детальні описи продукції, однак функціонал рекомендацій обмежується стандартними фільтрами та не враховує індивідуальні потреби користувачів у повному обсязі.

«Antoshka» — WEB-ресурс, що пропонує широкий вибір дитячих товарів різних категорій, включаючи одяг, іграшки та засоби догляду [5]. Основною перевагою є структурований каталог та можливість онлайн-замовлення, проте відсутність інтелектуальних механізмів підбору ускладнює процес пошуку для користувачів.

«Babyshop» — міжнародний інтернет-магазин дитячих товарів із сучасним дизайном та мультимедійними елементами [6]. Платформа забезпечує якісне візуальне представлення продукції, однак не пропонує персоналізованого підбору товарів на основі потреб користувача.

У таблиці 1 наведено порівняльну характеристику розглянутих WEB-ресурсів для онлайн-продажу дитячих товарів.

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика WEB-ресурсів для онлайн-продажу дитячих товарів

Характеристика	«Rozetka»	«Pampik»	«Antoshka»	«Babyshop»
Мультимедійність	–	–	–	+
Реєстрація та авторизація	+	+	+	+
Пошукова система	+	+	+	+
Категорії дитячих товарів	Всі типи	Всі типи	Всі типи	Всі типи
Використання сучасних WEB-технологій в дизайні	+	–	–	+

На основі аналізу представлених ресурсів та сучасних тенденцій у розвитку WEB-технологій і пошукових систем можна зробити висновок, що існуючі сервіси мають низку недоліків. Ключовими серед них є:

- обмежений функціонал персоналізованих рекомендацій — більшість ресурсів використовують стандартні фільтри та пошук за ключовими словами, не враховуючи індивідуальні потреби матерів;
- відсутність інтелектуального аналізу текстових запитів — користувачі змушені самостійно формулювати точні запити або обирати численні параметри;
- недостатнє поєднання каталогу товарів із рекомендаційною системою, що ускладнює процес вибору для нових користувачів.

З огляду на проведений аналіз можна зробити висновок про високу доцільність створення WEB-застосунку для онлайн-продажу дитячих товарів із інтеграцією інтелектуальної системи підбору.

Висновки

У результаті проведеного аналізу визначено, що розробка WEB-застосунку для онлайн-продажу дитячих товарів є актуальною та має практичну цінність. Інтеграція інтелектуальної системи підбору товарів дозволяє значно підвищити зручність користування ресурсом, покращити користувацький досвід та сприяти ефективнішому процесу прийняття рішень щодо покупки.

Запропонований підхід поєднує сучасні WEB-технології, принципи електронної комерції та елементи штучного інтелекту, що створює передумови для подальшого розвитку подібних WEB-застосунків у сфері онлайн-продажу дитячих товарів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бінковська А.Б., Дудник О. Аналіз мультимедійних технологій в сучасному житті. Наукові тренди постіндустріального суспільства: матеріали VIII міжнар. наук. конф., (м. Суми, 27 вересня 2024 р.). Суми: ХНАДУ, 2024. С. 145–150.
2. Вдовичин Т.Я., Лазурчак Л.В. Проектування інформаційно-пошукових систем як засіб використання сучасних технологій. Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки. – 2022. Т. 33(72). № 4. С. 66–71. DOI: <https://doi.org/10.32838/2663-5941/2022.4/11>
3. Rozetka. URL: <https://rozetka.com.ua/> (дата звернення: 27.01.2026).
4. Pampik. URL: <https://pampik.com/> (дата звернення: 27.01.2026).
5. Antoshka. URL: <https://antoshka.ua/> (дата звернення: 27.01.2026).
6. Babyshop. URL: <https://www.babyshop.com/> (дата звернення: 27.01.2026).

Чермак Дарина Олегівна — студентка групи 5КН-22б, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: darynachermak@gmail.com

Шолота Владислава Владиславівна — асистент кафедри комп'ютерних наук, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: lada.sholota@vntu.edu.ua

Chermak Daryna O. — student of the group 5CS-22b, Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: darynachermak@gmail.com

Sholota Vladyslava V. — assistant of the Department of Computer Science, Faculty of Intelligent Information Technologies and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: lada.sholota@vntu.edu.ua