

АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ РОЗРОБКИ TELEGRAM-БОТА ДЛЯ ПІДБОРУ ХУДОЖНЬОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Пошук та підбір художньої літератури є важливим аспектом культурного розвитку та самонавчання, оскільки дозволяє користувачам знаходити книги відповідно до власних інтересів, уподобань і настрою. Використання традиційних методів пошуку або розрізнених онлайн-ресурсів часто потребує значних витрат часу, ускладнює доступ до релевантних рекомендацій і не завжди забезпечує персоналізований підбір літератури. Це може призводити до перевантаження інформацією та зниження ефективності пошуку необхідних книг. Проблема полягає в необхідності створення зручного інструменту, який забезпечить швидкий доступ до рекомендацій художньої літератури, централізовану обробку запитів користувачів та формування персоналізованих добірок.

Для розв'язання цієї проблеми запропоновано Telegram-бот для підбору художньої літератури, який автоматизує процес пошуку книг за заданими параметрами, надає рекомендації відповідно до вподобань користувача та забезпечує зручну взаємодію через месенджер. Використання такого рішення дозволяє підвищити швидкість пошуку, покращити якість рекомендацій та спростити доступ до літератури.

Ключові слова: Telegram-бот, художня література, рекомендація книг, підбір літератури, автоматизація, пошук книг, персоналізація.

Abstract

The search and selection of fiction literature is an important aspect of cultural development and self-education, as it enables users to find books according to their interests, preferences, and mood. The use of traditional search methods or fragmented online resources often requires significant time, complicates access to relevant recommendations, and does not always provide personalized book selection. This can lead to information overload and reduced efficiency in finding the desired books. The problem lies in the need to create a convenient tool that ensures quick access to literary recommendations, centralized processing of user requests, and the formation of personalized selections.

To solve this problem, a Telegram bot for selecting fiction literature has been proposed. It automates the process of searching for books based on specified parameters, provides recommendations according to user preferences, and ensures convenient interaction through a messenger. The use of such a solution improves search speed, enhances the quality of recommendations, and simplifies access to literature.

Keywords: Telegram bot, fiction literature, book recommendation, book selection, automation, book search, personalization.

Вступ

В умовах активної цифровізації суспільства та стрімкого збільшення обсягів інформаційних ресурсів змінюються способи пошуку, відбору та споживання контенту, зокрема художніх творів. Сучасний користувач дедалі частіше стикається з проблемою інформаційного перевантаження, коли велика кількість доступних книг ускладнює оперативний вибір відповідної літератури. Це зумовлює необхідність застосування інструментів, які автоматизують процес рекомендації творів з урахуванням індивідуальних читацьких інтересів, жанрових уподобань та попереднього досвіду користувача.

Актуальність теми дослідження визначається потребою у створенні зручного програмного засобу для підбору художньої літератури, який забезпечуватиме швидку взаємодію з користувачем, персоналізовані рекомендації та скорочення часу на пошук відповідних творів. Перспективним напрямом реалізації такого рішення є використання Telegram-бота, оскільки ця платформа поєднує широке поширення, простий інтерфейс, кросплатформеність і можливості інтеграції з різними сервісами та алгоритмами обробки даних.

Доцільність дослідження та його практичне значення зумовлюються такими аспектами:

- зростанням потреби користувачів у персоналізованих рекомендаційних системах у сфері літератури. Ручний пошук книг за відгуками, рейтингами або списками є неефективним через велику

кількість джерел інформації та суб'єктивність оцінок, що ускладнює прийняття рішення щодо вибору твору [1];

- необхідністю автоматизації процесу підбору художньої літератури. Використання алгоритмів рекомендацій дозволяє враховувати жанрові вподобання, історію вибору та інші параметри, що підвищує релевантність запропонованих творів і зменшує час на пошук;

- зручністю використання месенджер-орієнтованих рішень. Telegram-бот забезпечує швидкий доступ до функціоналу без встановлення додаткового програмного забезпечення, що робить систему більш доступною для широкого кола користувачів [2].

Отже, розробка Telegram-бота для підбору художньої літератури є актуальною і доцільною в умовах цифровізації інформаційного середовища, оскільки такий інструмент забезпечуватиме швидкий та зручний доступ до персоналізованих рекомендацій, підвищуватиме релевантність вибору літературних творів, а також скорочуватиме часові витрати користувачів на пошук і відбір книг, що робить цей напрям перспективним для подальшого дослідження та практичної реалізації.

Результати дослідження

Основним призначенням Telegram-бота для підбору художньої літератури є забезпечення швидкого та зручного доступу до персоналізованих рекомендацій книг на основі інтересів користувача, жанрових уподобань та попереднього досвіду читання. Запропоноване рішення дозволяє автоматизувати процес пошуку літератури, зменшити час на вибір відповідного твору та підвищити якість рекомендацій за рахунок використання алгоритмів фільтрації та ранжування контенту. Використання платформи Telegram забезпечує кросплатформний доступ, простоту взаємодії через чат-інтерфейс та можливість інтеграції із зовнішніми джерелами даних без необхідності встановлення додаткового програмного забезпечення [3].

Аналіз існуючих систем рекомендації літератури показує, що наявні рішення не завжди повною мірою задовольняють потреби користувачів. Частина сервісів має обмежену персоналізацію, орієнтуючись переважно на популярність або загальні рейтинги книг, що знижує релевантність рекомендацій. Інші системи є складними у використанні або прив'язаними до окремих платформ електронних бібліотек, що обмежує їх доступність. Також поширеною проблемою є недостатня гнучкість алгоритмів підбору та обмежені можливості налаштування користувацьких вподобань. Використання чат-ботів у месенджерах, зокрема Telegram, розглядається як перспективний підхід до подолання цих обмежень завдяки простому інтерфейсу та можливості інтерактивної взаємодії [4].

В табл. 1 подано порівняльну характеристику систем-аналогів: «GoodReadsBooksBot», «LibrosBot» та «BibliophileBot» [5–7].

Таблиця 1 – Порівняльна характеристика систем підбору художньої літератури

Характеристика	GoodReadsBooksBot	LibrosBot	BibliophileBot
Тип рішення	Інлайн Telegram-бот з пошуком книг через Goodreads	Telegram-бот з персоналізованими рекомендаціями	Рекомендаційний бот на основі читачьких вподобань
Локалізація	Goodreads API (пошук та інформація про книги)	Вбудовані каталоги та жанрові добірки	Історія читання та вподобання користувача
Персоналізація	Низька (пошук за назвою/автором)	Середня (рекомендації за жанром)	Висока (аналіз смаків користувача)
Функціональність	Пошук книг, перегляд рейтингу та опису	Рекомендації за жанром, автором, форматом	Підбір нових книг за інтересами
Інтерфейс	Англомовний, простий інлайн-пошук	Іспаномовний чат-інтерфейс	Чат-інтерфейс з персональними порадами
Основні обмеження	Відсутність глибокої персоналізації	Обмежена локалізація та функціонал	Залежність від якості введених даних користувача

На основі аналізу характеристик існуючих систем-аналогів, поданих у табл. 1 можна виділити такі типові недоліки сучасних рішень для підбору художньої літератури:

- відсутність або обмежена українськомовна локалізація, що знижує зручність використання для українськомовних користувачів та в освітньому середовищі;

- недостатній рівень персоналізації рекомендацій, коли підбір книг здійснюється переважно за загальними рейтингами або популярністю, без урахування індивідуальних вподобань користувача;

- обмеженість функціоналу безкоштовних версій сервісів, зокрема щодо розширених рекомендаційних алгоритмів та формування персоналізованих добірок;
- залежність від зовнішніх платформ або закритих екосистем, що ускладнює інтеграцію з іншими сервісами та обмежує універсальність використання;
- недостатня гнучкість у налаштуванні критеріїв підбору літератури (жанр, стиль, рівень складності, читацькі вподобання), що зменшує адаптивність систем до потреб конкретного користувача.

Для усунення зазначених недоліків доцільною є розробка Telegram-бота для підбору художньої літератури, який забезпечить: доступ через месенджер без встановлення додаткового програмного забезпечення; зручний інтерфейс взаємодії у форматі діалогу; підтримку різних критеріїв підбору книг (жанр, автор, мова, обсяг, рік видання, вікові обмеження); формування персоналізованих рекомендацій на основі введених користувачем уподобань, а також можливість отримання коротких описів творів для швидкого ознайомлення.

Особливостями розробки є побудова чіткої структури даних, що спирається на основні критерії «книга», «автор», «жанр», а також профіль користувача з його вподобаннями та історією запитів. Важливим є впровадження механізмів формування рекомендацій на основі аналізу введених параметрів, що може базуватися на простих правилах фільтрації або елементах контент-орієнтованих алгоритмів. Крім того, система має підтримувати гнучку логіку обробки запитів користувача та передбачати можливість розширення функціональності, зокрема інтеграцію із зовнішніми джерелами книжкових даних через API.

Доцільно передбачити механізми швидкого пошуку та фільтрації книг за ключовими параметрами, такими як жанр, автор або ключові слова. Це дозволить користувачам оперативно отримувати релевантні результати без необхідності ручного перегляду великих обсягів інформації, а також підвищить точність рекомендацій.

Окрему увагу варто приділити захисту та збереженню даних користувачів. Telegram-бот має забезпечувати безпечну обробку запитів, зберігання історії взаємодії та дотримання базових принципів конфіденційності. Це особливо важливо для формування персоналізованих рекомендацій.

Для підвищення зручності використання важливо, щоб взаємодія з ботом була інтуїтивною та не вимагала спеціальних навичок. Формат чат-інтерфейсу дозволяє користувачам отримувати рекомендації у звичному середовищі Telegram на будь-якому пристрої – смартфоні, планшеті чи комп'ютері.

У перспективі Telegram-бот може бути доповнений функціями оцінювання книг, збереженням списків «прочитати пізніше», а також інтеграцією з онлайн-бібліотеками та сервісами читання. Це розширить функціональні можливості системи та підвищить її практичну цінність для користувачів.

Висновки

На основі аналізу літературних джерел та існуючих технічних рішень встановлено, що розробка Telegram-бота для підбору художньої літератури є актуальною на сьогодні та має практичне значення. Запропонований бот сприятиме підвищенню доступності літературних рекомендацій, забезпечить користувачів зручним інструментом персоналізованого підбору книг за різними критеріями, а також дозволить швидко отримувати релевантні рекомендації без необхідності використання складних пошукових систем. Крім того, його впровадження зменшить часові витрати на пошук художньої літератури та підвищить якість вибору творів відповідно до індивідуальних вподобань користувачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Фленов М. Є. Програмування мовою Python: підручник. Київ: Видавництво «Діалектика», 2021. 512 с.
2. Modrzyk N. Building Telegram Bots: Develop Bots in 12 Programming Languages using the Telegram Bot API. Apress, 2019. 293 p.
3. Шевчук О. І. Програмування мовою Python: навчальний посібник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 356 с.
4. Чатботи у Telegram: небезпеки та можливі альтернативи. URL: <https://cedem.org.ua/consultations/chatboty-telegram-alternatyvy/> (дата звернення: 08.05.2026).
5. GoodReadsBooksBot. URL: <https://t.me/GoodReadsBooksBot> (дата звернення: 08.05.2026).
6. LibrosBot. URL: <https://t.me/LibrosBot> (дата звернення: 08.05.2026).
7. BibliophileBot. URL: <https://t.me/BibliophileBot> (дата звернення: 08.05.2026).

Андрейків Данило Романович – студент групи 6КН-226, факультет інтелектуальних інформаційних технологій та автоматизації, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: dand2772@gmail.com

Крилик Людмила Вікторівна – к.т.н, доцент, доцент кафедри комп'ютерних наук, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця.

Andreykiv Danylo R. – Faculty of Intelligent Information Technology and Automation, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: dand2772@gmail.com

Krylik Lyudmila V. – PhD (Eng.), Associate Professor of Department for Computer Science, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia.