

УДК 029.6:027.8

DOI 10.32461/2409-9805.1.2026.356332

**Цитування:**

Ляховченко В. Е. Штучний інтелект як інструмент промоції читання. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2026. № 1. С. 41–45.

Liakhovchenko V. (2026). Artificial Intelligence as a Tool for Reading Promotion. *Library Science. Record Studies. Informology*, 1, 41–45 [in Ukrainian].

**Ляховченко Віталій Едуардович**,  
аспірант Національної академії  
керівних кадрів культури і мистецтв  
<https://orcid.org/0009-0000-1260-2613>  
[dis5123.vlyakhovchenko@dakkkim.edu.ua](mailto:dis5123.vlyakhovchenko@dakkkim.edu.ua)

## ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПРОМОЦІЇ ЧИТАННЯ

**Мета статті** – дослідити можливості застосування технологій штучного інтелекту (ШІ) у промоції читання в публічних бібліотеках. **Методологія дослідження** базується на використанні комплексу методів, зокрема: контент-аналізу літературних джерел – для виділення ключових напрямів застосування ШІ; систематизації, зокрема для виокремлення механізмів і метрик ефективності ШІ у промоції читання (поведінкові, контентні, соціально-комунікаційні); моделювання, зокрема гіпотетичного впливу ШІ-кампаній на читацьку активність на основі емпіричних та аналітичних даних. **Наукова новизна**. Систематизовано та класифіковано основні напрями використання ШІ у публічних бібліотеках для промоції читання, включно з рекомендаційними системами, чатботами, генеративними системами контенту та алгоритмічними маркетинговими інструментами. Змодельовано комплексну модель оцінки ефективності ШІ-кампаній у промоції читання. **Висновки**. Цифровізація бібліотечної сфери стимулює пошук інноваційних методів промоції читання, серед яких особливе місце займають технології ШІ. Використання ШІ у бібліотеках підвищує залучення читачів, скорочує час пошуку книг, покращує персоналізацію та комунікацію, сприяє розширенню цифрових сервісів і підвищенню довіри до рекомендацій. Для оцінювання ефективності ШІ-кампаній пропонується модель, орієнтована на три блоки метрик: поведінкові (CTR рекомендації, конверсія «пропозиція – читання», повторні візити), контентні (релевантність, різноманіття, якість анотацій), соціально-комунікаційні (охоплення аудиторії, взаємодія у соцмережах, задоволення сервісом). Незважаючи на потенціал, наразі бракує емпіричних даних щодо кількісного впливу ШІ на читачів, що й визначає необхідність подальших досліджень та підвищеної уваги до розвитку цифрових компетентностей бібліотекарів і стратегічного використання даних.

**Ключові слова:** штучний інтелект, промоція читання, публічні бібліотеки, рекомендаційні системи.

**Liakhovchenko Vitalii,**

Postgraduate Student, National Academy of Culture and Arts Management

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL FOR READING PROMOTION

**The purpose of the article** is to explore the possibilities of using artificial intelligence (AI) technologies in the promotion of reading in public libraries. **The research methodology** is based on the use of a set of methods, in particular: content analysis of literary sources to highlight key areas of AI application; systematisation, in particular to identify mechanisms and metrics of AI effectiveness in reading promotion (behavioural, content, social and communication); modelling, in particular, the hypothetical impact of AI campaigns on reading activity based on empirical and analytical data. **Scientific novelty**. The main areas of AI use in public libraries for reading promotion are systematised and classified, including recommendation systems, chatbots, generative content systems and algorithmic marketing tools. A comprehensive model for assessing the effectiveness of AI campaigns in reading promotion is proposed. **Conclusions**. The digitalisation of the library sector stimulates the search for innovative methods of promoting reading, among which AI technologies occupy a special place. The use of AI in libraries increases reader engagement, reduces book search time, improves personalisation and communication, contributes to the expansion of digital services and

*increased trust in recommendations. To assess the effectiveness of AI campaigns, a model is proposed focused on three blocks of metrics: behavioural (CTR of recommendations, conversion 'offer – reading', repeat visits), content (relevance, diversity, quality of annotations), social and communication (audience reach, interaction in social networks, satisfaction with the service). Despite the potential, there is a lack of empirical data on the quantitative impact of AI on readers, which determines the need for further research and increased attention to the development of digital competencies of librarians and the strategic use of data.*

**Keywords:** artificial intelligence, promotion of reading, public libraries, recommendation systems.

Актуальність теми дослідження. Цифровізація бібліотечної сфери стимулює пошук інноваційних методів промоції читання. Зокрема, бібліотеки дедалі активніше застосовують інструменти штучного інтелекту (ШІ) – від рекомендаційних систем до генеративних моделей – для залучення читачів, оптимізації комунікацій, розвитку культурно-освітніх сервісів тощо. Адже «...сучасна бібліотека має використовувати свій власний колективний інтелект у гармонійному поєднанні із ШІ» [1, 55], тим більше, що розвиток бібліотечної галузі сьогодні неможливий без інтеграції в цифрове середовище, а застосування технологій ШІ є частиною цієї трансформації [3]. «Так бібліотека як соціокультурна інституція має перспективи для свого успішного подальшого розвитку, що сприяє їх трансформації у сучасні соціокультурні центри з розширеним доступом до цифрових ресурсів» [83]. Так у контексті зростання інформаційного навантаження та зміни читацьких практик ШІ стає не лише технологічним, а й соціокомунікаційним інструментом.

Незважаючи на широке застосування технологій ШІ у комерційному секторі, питання ефективності їх використання у публічних бібліотеках, особливо для промоції читання, залишається недостатньо вивченим, що й зумовлює актуальність даної статті. Особливо «в умовах зниження інтересу до читання (...) бібліотеки є одними з найважливіших соціокультурних інститутів, здатних розв'язувати завдання просування книги та читання в суспільстві» [4].

ШІ у публічних бібліотеках може виступати дієвим інструментом промоції читання, однак точні кількісні показники ефективності потребують окремих емпіричних досліджень у бібліотечному середовищі, що також актуалізує необхідність визначення конкретних показників для оцінювання позитивних результатів.

Аналіз досліджень і публікацій. Питання використання ШІ в бібліотеках – актуальна проблематика сучасних досліджень. Так, оглядове дослідження Р. Кумар Дас та ін. (2021) представляє 32 роботи з питань застосування ШІ у бібліотеках [8]. П. Джонсрі та ін. (2024) аналізують прототип гібридної системи для цифрової бібліотеки [11]. Публікація М. Волш (2025) присвячена досвіду публічних бібліотек США у використанні автоматизованих систем [14]. А. Спеціале та ін. (2023)

надають практичний приклад впровадження рекомендацій у мережі бібліотек (аналіз loan-даних, UX-досвід) [13]. К.-М. Аль-Рассі та Я. Аль-Мейд (2025) пропонують огляд сучасних підходів для книжкових рекомендацій (глибоке навчання, multimodal, cold-start, еволюційні метрики) [5]. Н. Амалия та ін. (2024) аналізують, як ШІ змінює якість послуг, а також проблеми приватності й навчання персоналу в бібліотеках [6]. В. Чжан та ін. (2024 р.) представляють результати емпіричного дослідження цифрової читацької поведінки (мотивація, формати, зміни у часі читання тощо) [15]. Аналізує роль соціальних мереж бібліотек у промоції книги й читання Т. українська вчена Яворська [4]. Досліджує, як українські бібліотеки адаптують промоцію читання в складних умовах війни Ю. Новальська [2].

Загалом праць, які вивчають потенціал і напрями впровадження ШІ в публічних бібліотеках, зокрема для поліпшення сервісів, каталогізації, обробки запитів, достатньо, але вони не враховують дослідження читацької активності, збільшення читацької аудиторії і под.

Мета статті — проаналізувати ефективність ШІ-кампаній, спрямованих на промоцію читання у публічних бібліотеках, та визначити ключові чинники їхньої результативності.

Виклад основного матеріалу. Дослідники визначили найважливіші фактори «цифрового читання»: доступність (ease of access); зручність платформи; персоналізований досвід; швидкий пошук; інтерактивність [9]. Забезпечення цих умов відіграє одну з провідних ролей у промоції книги і читання.

Промоція читання охоплює комплекс організованих дій, спрямованих на підвищення інтересу користувачів до літератури, розширення читацької аудиторії та стимулювання регулярного читання. Вона включає інформаційно-організаційні заходи (формування колекцій, книжкові виставки, цифрові каталоги), освітньо-виховні практики (літературні клуби, майстер-класи, конкурси), комунікаційно-соціальні інструменти (соцмережі, обговорення, інтерактивні кампанії), персоналізацію та адаптацію під користувача (рекомендаційні системи, індивідуальні добірки), мотиваційні механізми (ігрові елементи, рейтинги, заохочення) та аналітичні підходи (оцінка ефективності заходів, поведінкова статистика, метрики

цифрової активності). Усі ці аспекти взаємопов'язані і разом формують умови, за яких користувачі легко знаходять цікаві книги, отримують задоволення від читання та формують стійку читацьку активність. Адже основна мета промоції – створити умови, за яких користувачі легко знаходять цікаві для себе книги.

Для промоції книжки і читання бібліотеки використовують такі новітні форми роботи: «букросинг – рух книголюбів, що діють за принципом «прочитав – передай іншому»; буктрейлер – короткий відеоролик (тривалістю до 3 хв) за мотивами книги, що є сучасною формою її реклами, засобом просування, заохочення до читання; бібліофреш – бібліографічний огляд книжкових новинок; бібліотечний флешмоб – має на меті інформувати населення про роль сучасної бібліотеки в суспільстві, про нові можливості, що відтепер надають модернізовані бібліотеки; заохочення до читання; привернення уваги до неповторності книги як носія інформації» [1, 7].

На сьогодні у публічних бібліотеках сформувалися чотири основні напрями використання ШІ, які безпосередньо забезпечують зацікавлення користувача у читанні.

По-перше, рекомендаційні системи, які включають: автоматичні добірки книг, які можуть сподобатися; аналіз читацьких преференцій і метаданих; тематичні пропозиції у соціальних мережах та на сайті бібліотеки. Сучасні ШІ-моделі (нейронні мережі, *deep learning*, *hybrid recommenders*) краще розуміють інтереси користувача, враховують минулі прочитання, жанрові уподобання, поведінкові патерни; можуть працювати навіть із неповними даними. Нині користувачі стикаються з надлишком книжкового контенту, а ШІ-рекомендації допомагають їм швидше знаходити те, що потрібно. Це може скоротити час пошуку книжок, покращити UX каталогів і електронних ресурсів. Крім того, такі моделі краще працюють з новими книгами та новими користувачами, зменшують проблему *cold start*, можуть допомагати презентувати новинки, малопопулярні книги або книги з фондів, які рідко обирають [5]. Тому такі системи можуть лежати в основі «розумних каталогів» і персональних рекомендацій, що сприяє кращій навігації у фондах.

По-друге, чатботи для взаємодії з користувачами: рекомендації за жанрами, інтересами, емоційними станами; відповіді на запити 24/7; підтримка нових користувачів. Чатботи, віртуальні консультанти роблять спілкування з бібліотекою більш гнучким та зручним, що підвищує задоволення і збільшує повернення користувачів, робить послуги більш сучасними й конкурентоспроможними [6].

По-третє, генеративні системи створення контенту: автоматичні анотації, огляди, рекламні тексти; кастомні постери та візуальні кампанії; інтерактивні літературні вікторини. Наприклад, розробка гібридної системи для цифрової бібліотеки, яка під'єднує ресурси багатьох онлайн-публішерів, створює умови для інклюзивного і широкодоступного книжкового сервісу [14].

По-четверте, алгоритмічні маркетингові інструменти, тобто: таргетування читачів у соціальних медіа на основі даних; аналіз поведінкових патернів відвідувачів; автоматичне планування промоційних активностей. Наприклад, проект *Reading&Machine* покликаний підвищити привабливість бібліотек та покращити користувацький досвід, надаючи списки книг з рекомендаційної системи, яка враховує історію позик і відгуки онлайн-спільноти [13]. Використання великих історичних даних і соціальних спільнот дозволяє враховувати різноманітні читацькі моделі й уподобання, а відтак поліпшує шанси, що рекомендації будуть персоналізованими, що важливо для мотивації читання. Така система може слугувати містком між бібліотекою й читачем допомагати подолати проблему вибору, спрощувати вибір, зменшувати бар'єри.

За допомогою цих засобів ШІ забезпечує три критично важливі механізми.

По-перше, поведінкову персоналізацію. Бібліотека отримує можливість пропонувати книги на основі дій користувача (попередні читання, пошукові запити, жанрові вподобання і под.), що створює ефект індивідуальності. Так, дослідження цифрової читацької поведінки свідчать, що користувачі віддають перевагу сервісам із високим рівнем адаптивності та персонального добору контенту [12]. Систематичні огляди технологій рекомендацій також показують, що саме персоналізація є ключовим фактором зростання залучення користувачів у цифровому середовищі [7]. При цьому *Machine Learning* дає змогу не лише створити персональні рекомендації, а й адаптувати контент під читача та навіть виявляти приховані інтереси. Це збігається з сучасними тенденціями розуміння «бібліотеки як персонального інформаційного хабу» [8].

По-друге, адаптивну комунікацію. Чатботи та ШІ-інтерфейси «говорять» мовою користувача, адаптуючи стиль, обсяг, темп і спосіб подачі інформації.

По-третє, динамічну сегментацію аудиторії. Алгоритми групують користувачів не за віком чи соціальними ознаками, а за поведінковими патернами, що збільшує точність промоції.

Загалом аналіз світових практик публічних бібліотек демонструє, що застосування ШІ сприяє зростанню читацької активності, підвищує рівень

персоналізації та покращує комунікацію з користувачами. На жаль, наразі бракує емпіричних досліджень, які кількісно вимірюють вплив ШІ-кампаній на поведінку читачів.

Утім, ґрунтуючись на аналогічних тенденціях у цифровому маркетингу, рекомендаційних системах, поведінковій аналітиці, досвіді великих платформ із персоналізацією, можна визначити узагальнені орієнтовні дані, які описують можливий діапазон ефектів ШІ-кампаній, на основі конкретних індикаторів успіху: зростання переходів від рекомендацій до реального читання; збільшення повернення читачів завдяки персоналізованому досвіду; зростання цифрової активності бібліотеки в соцмережах; скорочення часу пошуку книг користувачами; підвищення задоволення сервісами.

Запропонована модель оцінки включає три метричні блоки: по-перше, поведінкові метрики: CTR рекомендації; конверсію «пропозиція – читання»; повторні візити та активність користувачів. Рекомендаційні системи та інструменти персоналізації здатні підвищувати якість користувацького досвіду та оптимізувати взаємодію з цифровими фондами [10]; по-друге, контентні метрики: релевантність рекомендацій (оцінка користувачів); різноманіття запропонованих книг; якість генеративних анотацій. Так, дослідження бібліотечних рекормендаторів підтверджують ефективність ШІ-рішень у підвищенні релевантності пошуку та зменшенні часу навігації у великих колекціях [8]; соціально-комунікаційні метрики: охоплення аудиторії; взаємодія у соцмережах; задоволення користувачів сервісом тощо. У порівнянні з традиційними кампаніями (афіші, загальні огляди і под.), ШІ-кампанії показують вищий рівень залучення та довіри, що пов'язано з релевантністю рекомендацій. Однак, хоча бібліотекарі вважають такі інструменти зручними та такими, що економлять час, вони вказують на певні обмеження, зокрема на спрощення складних соціокультурних контекстів [14].

Запропонована модель може використовуватися бібліотеками як інструмент самооцінки й планування майбутніх ШІ-кампаній.

Отже, застосування ШІ у промоції читання відкриває нові можливості для публічних бібліотек, зокрема включає: персоналізацію читання, підвищення залучення користувачів, оптимізацію

інформаційних процесів і розширення цифрових сервісів. ШІ-кампанії демонструють вищу результативність порівняно з традиційними формами промоції завдяки індивідуалізованому підходу та гнучкості алгоритмів. Для визначення ефективності ШІ-кампаній можна використовувати певну модель оцінювання, орієнтовану на метрики поведінкової аналітики, релевантності рекомендацій, цифрової соціокомунікативної активності читачів. Запропонована модель оцінювання дає змогу бібліотекам аналізувати результативність цифрових кампаній та формувати сталу комунікаційну екосистему.

Наукова новизна статті полягає в тому, що в ній систематизовано та класифіковано основні напрями використання ШІ у публічних бібліотеках для промоції читання, включно з рекомендаційними системами, чатботами, генеративними системами контенту та алгоритмічними маркетинговими інструментами. Змодельовано ком-плексну модель оцінки ефективності ШІ-кампаній у промоції читання.

Висновки. Цифровізація бібліотечної сфери стимулює пошук інноваційних методів промоції читання, серед яких особливе місце займають технології штучного інтелекту (ШІ). Використання ШІ у бібліотеках підвищує залучення читачів, скорочує час пошуку книг, покращує персоналізацію та комунікацію, сприяє розширенню цифрових сервісів і підвищенню довіри до рекомендацій.

Для оцінювання ефективності ШІ-кампаній пропонується модель, орієнтована на три блоки метрик: поведінкові (CTR рекомендації, конверсія «пропозиція – читання», повторні візити), контентні (релевантність, різноманіття, якість анотацій), соціально-комунікаційні (охоплення аудиторії, взаємодія в соцмережах, задоволення сервісом). Незважаючи на потенціал, бракує емпіричних даних щодо кількісного впливу ШІ на читачів, що визначає необхідність подальших досліджень та підвищеної уваги до розвитку цифрових компетентностей бібліотекарів і стратегічного використання даних.

Перспективи подальших досліджень у схожому напрямі можуть включати аналіз впливу ШІ на читацьку культуру молоді, зокрема генеративного контенту на сприйняття книги.

### Список використаних джерел

1. Добровольська В. В., Чередник Л. А. Інноваційна діяльність бібліотек в умовах цифрового суспільства. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2023. № 1. С. 5–11.
2. Кузнецов О., Заїка В. Використання штучного інтелекту у створенні звіту бібліотеки. *Відкрита наука та інновації*. 2025. № 1. С. 48–56. <http://doi.org/10.62405/osi.2025.01.04>
3. Новальська Ю. Провідні форми промоції читання в бібліотеках України під час війни: реалії сьогодення. *Бібліотечний форум*. 2023. № 4 (34). С. 2–5.
4. Пашко І. Я. Штучний інтелект у сучасних бібліотеках. *Молодий дослідник*. 2024. № 3. С. 79–81.
5. Яворська Т. Соціальні мережі бібліотек як ефективний інструмент промоції книг і читання. *Вісник Книжкової палати*. 2023. № 4. С. 21–27

6. Alrassi K. M., Moaiad Y. A. Book Recommendation Systems: A Survey of Approaches, Techniques, Datasets, Evaluation Metrics, Challenges and Future Directions, 2025. DOI:10.5281/zenodo.17202629
7. Amalia P., Kurniawati I. R., Fahmi F. The impact of ai on library information service quality. *Bibliotika: jurnal kajian perpustakaan dan informasi*. 2024. № 8(1). P. 77–87. doi: 10.17977/um008v8i12024p77-87
8. Bobadilla F., Ortega A., Hernando A. Recommender systems survey. *Knowledge-Based Systems*. 2013. Vol. 46. P. 109–132. <https://doi.org/10.1016/j.knsys.2013.03.012>.
9. Das R. K., Islam M. Application of Artificial Intelligence and Machine Learning in Libraries: A Systematic Review. 2021. arXiv:2112.04573 [cs.DL] <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.04573>
10. Divya P., Mohamed Haneefa K. Factors Influencing Digital Reading Behaviour of Students: A Study in Universities in Kerala. *Journal of Library & Information Technology*. 2020. № 40 (5). P. 313–320. DOI:10.14429/djlit.40.5.15672 2021]
11. Dobrovolska V., Cherednyk L., Hunchenko Y. Modern Library as a Socio-Cultural Space. 1st International Workshop on Social Communication and Information Activity in Digital Humanities, SCIA 2022; Lviv; Ukraine; 20 October. 2022. P. 83–93.
12. Jannach D. Recommender Systems: Value, Methods, Measurements. Presented at the ACM Latin-American Summer School on Recommender Systems LARS Fortaleza, Brazil, 2019. 105 p.
13. Jomsri P., Prangchumpol D., Poonsilp K., Panityakul T. Hybrid recommender system model for digital library from multiple online publishers. *F1000Res*. 2024. Nov 18;12:1140. doi: 10.12688/f1000research.133013.3.
14. Liu X., Wang B. Personalized Recommendation System for University Digital Libraries Based on Deep Neural Networks. *CISAI '24: Proceedings of the 2024 7th International Conference on Computer Information Science and Artificial Intelligence*. P. 35–39. <https://doi.org/10.1145/3703187.3703195>
15. Speciale A., Vallero G., Vassio L., Mellia M. Recommendation Systems in Libraries: an Application with Heterogeneous Data Sources. 2023. arXiv:2303.11746 [cs.IR] <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.11746>
16. Walsh M., Rey C., Ge C., Nowak T., Tomkins S. Algorithms in the Stacks: Investigating automated, for-profit diversity audits in public libraries. 2025. arXiv:2505.14890 [cs.CY]. <https://doi.org/10.1145/3715275.3732140>
17. Zhang W., Chen X., Zhang J., X S. A Study on Factors Influencing Digital Reading Behavior of Junior High School Students. 2022. Vol. 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1007247>

## References

1. Dobrovolska, V. V., & Cherednyk, L. A. (2023). Innovative activity of libraries in the conditions of digital society. *Library science. Document science. Informology*, 1, 5–11 [in Ukrainian].
2. Kuznetsov, O., & Zaika, V. (2025). Using artificial intelligence in creating a library report. *Open Science and Innovation*, 1, 48–56. <http://doi.org/10.62405/osi.2025.01.04> [in Ukrainian].
3. Novalska, Y. (2023). Leading forms of reading promotion in Ukrainian libraries during the war: current realities. *Library Forum*, 4 (34), 2–5 [in Ukrainian].
4. Pashko, I. Ya. (2024). Artificial intelligence in modern libraries. *Young Researcher*, 3, 79–81 [in Ukrainian].
5. Yavorska, T. (2023). Social networks of libraries as an effective tool for promoting books and reading. *Bulletin of the Book Chamber*, 4, 21–27 [in Ukrainian].
6. Alrassi, K. M., & Moaiad, Y. A. (2025). Book Recommendation Systems: A Survey of Approaches, Techniques, Datasets, Evaluation Metrics, Challenges and Future Directions. DOI:10.5281/zenodo.17202629 [in English].
7. Amalia, P., Kurniawati, I. R., & Fahmi, F. (2024). The impact of ai on library information service quality. *Bibliotika*, 8(1), 77–87. doi: 10.17977/um008v8i12024p77-87 [in English].
8. Bobadilla, F., Ortega, A., & Hernando, A. (2013). Recommender systems survey. *Knowledge-Based Systems*, 46, 109–132. <https://doi.org/10.1016/j.knsys.2013.03.012> [in English].
9. Das, R. K., & Islam, M. (2021). Application of Artificial Intelligence and Machine Learning in Libraries: A Systematic Review. arXiv:2112.04573 [cs.DL] <https://doi.org/10.48550/arXiv.2112.04573> [in English].
10. Divya, P., & Mohamed Haneefa, K. (2020). Factors Influencing Digital Reading Behaviour of Students: A Study in Universities in Kerala. *Journal of Library & Information Technology*, 40 (5), 313–320. DOI:10.14429/djlit.40.5.15672 2021] [in English].
11. Dobrovolska, V., Cherednyk, L., & Hunchenko, Y. (2022). Modern Library as a Socio-Cultural Space. 1st International Workshop on Social Communication and Information Activity in Digital Humanities, SCIA. Lviv, 83–93 [in English].
12. Jannach, D. (2019). Recommender Systems: Value, Methods, Measurements. Presented at the ACM Latin-American Summer School on Recommender Systems LARS Fortaleza. Brazil [in English].
13. Jomsri, P., Prangchumpol, D., Poonsilp, K., & Panityakul, T. (2024). Hybrid recommender system model for digital library from multiple online publishers. *F1000Res*. Nov 18;12:1140. doi: 10.12688/f1000research.133013.3 [in English].
14. Liu, X., & Wang, B. (2024). Personalized Recommendation System for University Digital Libraries Based on Deep Neural Networks. *CISAI '24: Proceedings of the 2024 7th International Conference on Computer Information Science and Artificial Intelligence*, 35–39. <https://doi.org/10.1145/3703187.3703195> [in English].
15. Speciale, A., Vallero, G., Vassio, L., & Mellia, M. (2023). Recommendation Systems in Libraries: an Application with Heterogeneous Data Sources. arXiv:2303.11746 [cs.IR] <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.11746> [in English].
16. Walsh, M., Rey, C., Ge, C., Nowak, T., & Tomkins S. (2025). Algorithms in the Stacks: Investigating automated, for-profit diversity audits in public libraries. arXiv:2505.14890 [cs.CY]. <https://doi.org/10.1145/3715275.3732140> [in English].
17. Zhang, W., Chen, X., & Zhang, J., X, S. (2022). A Study on Factors Influencing Digital Reading Behavior of Junior High School Students, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1007247> [in English].

Стаття надійшла до редакції 12.01.2026  
Отримано після доопрацювання 12.02.2026  
Прийнято до друку 20.02.2026  
Опубліковано 31.03.2026