
Шемаєва Г. В.

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» (м. Харків, Україна)

Костирко Т. М.

Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова (м. Миколаїв, Україна)

ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В БІБЛІОТЕЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Висвітлюються напрями впровадження штучного інтелекту в бібліотечну діяльність. Відзначається, що українські бібліотеки започатковують використовувати різні інструменти штучного інтелекту. Найактивніше використовують ChatGPT для створення медіаконтенту, редагування тексту та перекладу.

Ключові слова: академічні бібліотеки; штучний інтелект; ChatGPT; інтелектуальні агенти; зарубіжний досвід; український досвід

Shemaieva H. V.

National Aerospace University M .E. Zhukovsky «KhAI» (Kharkiv, Ukraine)

Kostyrko T. M.

Admiral Makarov National University of Shipbuilding (Mikolaiv, Ukraine)

IMPLEMENTATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LIBRARY ACTIVITIES

The article highlights the directions of introduction of artificial intelligence into library activities. It is noted that Ukrainian libraries are beginning to use various tools of artificial intelligence. ChatGPT is most popularly used for creating media content, text editing and translation.

Keywords: academic libraries; artificial intelligence; ChatGPT; intelligent agents; foreign and Ukrainian experience

Використання штучного інтелекту в бібліотечній справі стає все більш актуальним і необхідним, створюючи як можливості, так і виклики для бібліотекарів. Про це свідчать публікації зарубіжних та українських дослідників. Їхні емпіричні та концептуальні дані свідчать про широкі можливості для застосування інструментів штучного інтелекту в бібліотечній діяльності: від виявлення документів і визначення місця розташування до збереження та інтелектуального аналізу тексту та даних.

У сучасному інформаційному середовищі існує велика кількість сервісів зі штучним інтелектом (ШІ), які сприяють економії часу для виконання робіт з текстом та графікою, аналізу даних, проєктування, створення освітніх продуктів, рекламування.

Однією з важливих сфер впровадження технології штучного інтелекту є створення метаданих, каталогізація та класифікація бібліотечних ресурсів, збереження даних, підготовка довідок. Також науковцями виокремлюється можливість застосування ШІ для вивчення інформаційних потреб користувачів та їх поведінки (Lund, Oname, Tijani, & Agbaji, 2020).

Розглядаючи можливість впровадження штучного інтелекту в бібліотечну діяльність, важливо врахувати всі потенційні ризики та виклики, з якими можуть зіткнутися бібліотеки.

З одного боку, впровадження системи ШІ відкриває нові можливості для автоматизації процесів, поліпшення доступу до інформації та підвищення ефективності обслуговування користувачів. З іншого боку, використання цих технологій пов'язане з ризиками, такими як можливе порушення конфіденційності даних, технічні проблеми та потреба у значних фінансових витратах.

Серед найістотніших переваг відзначається підвищення ефективності та точності бібліотечних даних, розширення доступу до інформації, скорочення ручних та повторюваних бібліотечних операцій, мінімізація помилок та невідповідностей в даних, розгортання взаємодії з фахівцями інформаційних технологій, науковцями з даних, інженерами програмного забезпечення, експертами зі штучного інтелекту та користувачами.

Разом із тим, ШІ ставить перед бібліотекарями та користувачами бібліотек низку викликів, зокрема: порушує етичні та соціальні питання, потребує спеціальних навичок, а також вимагає організаційних і культурних змін.

Останнім часом все більше бібліотек, зокрема університетських, застосовують різні інструменти ШІ. Тому в межах дослідження було вивчено напрями впровадження ШІ в зарубіжних бібліотеках на основі наявної літератури та в українських бібліотеках через опитування працівників академічних бібліотек.

Університетські бібліотеки Великобританії інтегрують штучний інтелект в існуючі системи та послуги. Бібліотечні фахівці проводять тематичні форуми, лекції, семінари тощо на тему штучного інтелекту, співпрацюють з науковими відділами та кафедрами стосовно застосування продуктів штучного інтелекту.

Використання ШІ є темою дискусій у бібліотеках світу вже протягом кількох років, щоправда, здебільшого в країнах ЄС, США, Канаді. Бібліотекарі Північної Америки в збірнику «Зростання ШІ: наслідки та застосування штучного інтелекту в академічних

бібліотеках» (The Rise of AI Implications and Applications of Artificial Intelligence in Academic Libraries) спробували точно визначити, яке завдання виконує штучний інтелект в академічних бібліотеках (Ярошенко, 2023).

Успішним прикладом залучення ШІ називають бібліотеку Род-Айлендського університету (США), в якій спільними зусиллями бібліотечних фахівців та професорів з різних факультетів створено лабораторію штучного інтелекту (Kim, 2019). Бібліотеки китайських університетів не тільки впроваджують готові інструменти, але й беруть участь у розробці продуктів, пов'язаних зі штучним інтелектом. Так, в бібліотеці Нанкінського університету розроблено та впроваджено інтелектуального робота-інвентаризатора; в медичній бібліотеці Пекінського університету запроваджено автоматизовану систему зберігання та пошуку документів на книжкових полицях; бібліотека Уханьського університету співпрацює з найбільшою китайською пошуковою компанією над створенням бібліотеки штучного інтелекту.

Більшість зарубіжних університетських бібліотек приділяють увагу формуванню відповідних компетенцій для використання штучного інтелекту. Крім того, прогнозується необхідність розвитку компетенцій для проєктів впровадження штучного інтелекту, ліцензування власних продуктів штучного інтелекту, залучення колекцій бібліотек як даних для штучного інтелекту, створення власних інструментів штучного інтелекту (Cox, 2023).

Українські науковці вважають, що інструменти на основі штучного інтелекту є значними досягненнями та потенціалом для впливу на академічні кола, наукові дослідження, видавничу справу та університетські бібліотеки (Yaroshenko & Yaroshenko, 2023).

При цьому вони наголошують на необхідності академічним бібліотекам мати політики, інфраструктуру та технології використання ШІ, допомагати користувачам розвинути цифрову грамотність, яка включає розуміння ШІ, використовувати сервіси та застосунки ШІ для освіти, науки й творчості. Переконатися, що будь-яке регулювання ШІ захищає етичні норми та принципи конфіденційності та справедливості (Сокіл & Зворський, 2024). Також вони ставлять логічне питання, яким чином засоби та методи, що ґрунтуються на використанні ШІ, можуть покращити роботу бібліотеки. Для цього пропонується визначити, які саме операції та процеси можуть бути замінені на роботу агентів ШІ без використання контролю зі сторони працівника бібліотеки (Ярошенко, 2023, 27 квітня).

Українські бібліотеки все активніше долучаються до впровадження різноманітних інструментів ШІ. В межах проведеного опитування було виявлено, що найбільшим попитом з 2023 р. користується ChatGPT. Цей інструмент використовують для підготовки виставок, рекламної діяльності, редагування текстів. Зокрема, наукова бібліотека Київського національного університету культури і мистецтв застосовує ChatGPT для генерування назв виставок, заходів, гасел змагань, постів у соціальних мережах. Наукова бібліотека Національного університету ім. адмірала Макарова – для редагування текстів та перекладу. Бібліотека Харківського міжнародного медичного університету – для створення бібліотечного медіаконтенту: тексту, створення дописів у соціальних мережах, сценаріїв для буктрейлерів, віртуальних виставок, текстів, генерування ідей, заголовків. Крім того, ця бібліотека використовує цілий ряд інших інструментів, зокрема: для перекладу – DeepL 2; для зображень – Leonardo AI, DALL-E 3; для відео – Runway, Leonardo AI 4; для звуку – Eleven Labs 5; для аватарів – HeyGen, D-ID.

Бібліотека Харківської державної академії культури з квітня 2024 року використовує технології штучного інтелекту для перекладу текстів та пошуку наукових джерел за допомогою таких інструментів, як ResearchRabbit. З 2023-го використовує ШІ-технології в своїй діяльності Наукова бібліотека Хмельницького національного університету, це ChatGPT та Canva.

Фахівці Харківської державної наукової бібліотеки ім. В. Г. Короленка використовують такі інструменти ШІ, як: ChatGPT, Gemini, Canva, Leonardo, Wepik – для навчання, семінарів, тренінгів, а також для виконання різних завдань, зокрема для створення контенту та графічних матеріалів.

Таким чином, використання штучного інтелекту в бібліотечній діяльності знаходиться на початковому етапі, але має широкий спектр потенційних можливостей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Cox, A. M. (2023). How artificial intelligence might change academic library work: Applying the competencies literature and the theory of the professions. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 74(3), 367-380. doi: <https://doi.org/10.1002/asi.24635>
- Kim, B. (2019). AI and creating the first multidisciplinary AI lab. *Library Technology Reports*, 55(1), 16-20. URL: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/6910>

-
- Lund, B. D., Oname, I., Tijani, S., & Agbaji, D. (2020). Perceptions toward Artificial Intelligence among Academic Library Employees and Alignment with the Diffusion of Innovations' Adopter Categories. *College & Research Libraries*, 81(5), 865-877. doi: <https://doi.org/10.5860/crl.81.5.865>
- Yaroshenko, T. O., & Iaroshenko, O. I. (2023). Artificial Intelligence (AI) for research lifecycle: Challenges and opportunities. *University Library at a New Stage of Social Communications Development. Conference Proceedings*, 8, 194-201. https://doi.org/10.15802/unilib/2023_294639
- Сокіл, М., & Зворський, А. (2024). Перспективи застосування штучного інтелекту для оптимізації роботи академічної бібліотеки. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки*, 333(2), 55-60. doi: <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2024-333-2-9>
- Ярошенко, Т. (2023). Штучний інтелект в бібліотеках: бути чи не бути? *Бібліотечна планета*, 2(100), 39-41. URL: https://libkor.com.ua/storage/php/periodic_theme_files/SHI_u_bibliotekah.pdf
- Ярошенко, Т. (2023, 27 квітня). *Штучний інтелект та бібліотеки: місія нездійсненна?* [презентація]. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/9ab23f1e-8693-4811-ba46-3b4fd31d75a0/conten>