



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**76-ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ,
ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

ТОМ 1

14 травня – 23 травня 2024 р.

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПОШУКОВИХ СИСТЕМАХ БІБЛІОТЕК

Штучний інтелект (ШІ) став невід'ємною складовою сучасного життя. ШІ вносить значний вклад у покращення різних аспектів нашого повсякденного існування. Особливо це відчутно у сфері бібліотечних та архівних послуг, де його використання є надзвичайно корисним і продуктивним.

Мета дослідження – висвітлити можливості застосування ШІ в бібліотечній справі з метою оптимізації роботи.

Штучний інтелект суттєво впливає на наше життя, змінюючи спосіб, яким ми сприймаємо інформацію, засвоюємо знання та розвиваємо інтелект. Це також має наслідки для бібліотек. Читання переходить в онлайн формат, тому більшість бібліотек потребують трансформації.

Виклад матеріалу. Використання ШІ в бібліотечній справі дає змогу ефективно розв'язувати наступні завдання: розширені можливості пошуку та організації інформації; аналіз змісту інформації; персоналізовані рекомендації; автоматизований облік та управління колекціями; взаємодія з користувачами через чат-боти та віртуальних асистентів; віртуальні екскурсії та програми.

Кожне з цих завдань розглянемо більш детально.

1) Розширені можливості пошуку та організації інформації - це створення продуктивних та ефективних систем пошуку, які дозволять користувачам та персоналу швидко та зручно знаходити необхідну та актуальну інформацію серед великих обсягів даних, як в локальній системі, та і в глобальній.

2) Аналіз змісту інформації – це можливість аналізу текстового змісту книг, статей, журналів та інших джерел, що враховує ключові теми, терміни та зв'язки між різними документами. Використання ШІ дозволяє здійснювати уточнення результатів пошуку, інтелектуальний аналіз тексту та даних. Системи ШІ можуть аналізувати використання ресурсів бібліотеки, щоб ідентифікувати популярність різних матеріалів, розуміти потреби користувачів та оптимізувати асортимент послуг.

3) Персоналізовані рекомендації – це індивідуально налаштовані рекомендації для користувачів щодо літератури та джерел інформації, що базуються на використанні алгоритмів машинного навчання. Системи ШІ

можуть аналізувати читацькі інтереси та попередні читацькі вподобання, щоб надавати індивідуальні рекомендації щодо книг та ресурсів, які можуть зацікавити кожного користувача.

4) Автоматизований облік та управління колекціями дозволяє якісно вести облік та управління бібліотечними колекціями, виявляти дублікати, відстежувати запозичення та повернення книг, а також оптимізувати процеси закупівель нових матеріалів [2]. ШІ може допомогти в автоматичній каталогізації та класифікації нових матеріалів, а також у полегшенні пошуку та навігації по каталогу бібліотеки.

5) Взаємодія з користувачами через чат-боти та віртуальних асистентів – це змога надавати швидкий доступ до інформації й можливість швидко отримати допомогу у реальному часі. За допомогою віртуального асистента, який виступає в ролі віртуального бібліотекаря, користувач отримує доступ до веб-сайту бібліотеки, зможе знайти потрібну інформацію, замовляти книги та отримувати допомогу в дослідженнях [2].

6) Віртуальні екскурсії та програми. За допомогою розширеної реальності та інших технологій, бібліотеки можуть створювати віртуальні екскурсії та програми, що робить знайомство з бібліотекою більш захоплюючим та доступним.

Використання сучасних технологій, зокрема штучного інтелекту (ШІ), може допомогти бібліотекам покращити якість обслуговування та зробити їх послуги більш доступними та ефективними для користувачів.

Література

1. Хруцька О. В. *Перспективи використання штучного інтелекту в історичних дослідженнях і практиках. Роль культури академічної доброчесності в умовах розвитку технологій штучного інтелекту 2023 рік* : м. Київ, 2023. С. 490 URL: <http://surl.li/sxiof> (дата звернення 26.04.2024)

2. *Штучний інтелект та бібліотеки: місія нездійсненна?* URL: <http://surl.li/sxitx> (дата звернення 24.04.2024)