ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ЦИФРОВИЙ ІНСТРУМЕНТ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Головко Дар'я, *здобувачка І курсу освітнього рівня «Магістр» спеціальності 011 Освітні педагогічні науки; старша викладачка кафедри технологій навчання, охорони праці та дизайну Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти ДЗВО «УМО» НАПН України*

Впровадження штучного інтелекту (ШІ) в освіту стає все більш актуальним у сучасному світі. Це обумовлено кількома ключовими факторами. По-перше, ШІ надає можливість створювати індивідуалізовані навчальні програми, що враховують особисті потреби та здібності кожного студента. Адаптивні системи навчання, які використовують алгоритми штучного інтелекту, можуть аналізувати успішність учнів і автоматично коригувати навчальний матеріал для максимального підвищення ефективності навчання. По-друге, зростання популярності дистанційної освіти, особливо у зв'язку з пандемією COVID-19, вимагає нових підходів до навчання. Штучний інтелект може забезпечити підтримку в організації навчального процесу, моніторингу успішності студентів, а також створенні інтерактивних і захоплюючих освітніх матеріалів [4].

В сучасному світі обсяг інформації зростає експоненціально, і щоб знайти потрібні дані, необхідні ефективні інструменти. Технології штучного інтелекту докорінно змінюють підхід до пошуку та аналізу інформації. Пошукові системи, такі як Google та Bing вже давно використовують алгоритми ШІ для покращення результатів пошуку, що дозволяє цим системам розуміти контекст запиту користувача, аналізувати велику кількість даних та надавати найрелевантніші результати. Завдяки можливостям штучного інтелекту пошукові системи можуть надавати персоналізовані результати на основі попередніх запитів користувача, його географічного розташування та інтересів. Це особливо корисно в освітньому процесі, де студенти можуть отримувати

доступ до найбільш актуальних та корисних ресурсів відповідно до їх навчальних потреб [5].

Процес написання наукової роботи може бути складним, особливо коли мова йде про проведення огляду літератури. Проте з появою інструментів штучного інтелекту дослідники можуть проводити свої дослідження ефективніше, ніж будь-коли раніше. За допомогою інструменту на базі штучного інтелекту SciSpace науковці та студенти можуть читати різні статті та виявляти прогалини в поточній літературі. Він виходить за рамки стандартних інструментів дослідження, надаючи пояснення в реальному часі та заохочення інтерактивного навчання (рис.1). Він був розроблений, щоб спростити процес дослідження, пропонуючи багато інноваційних функцій для спрощення роботи з науковою літературою [3].

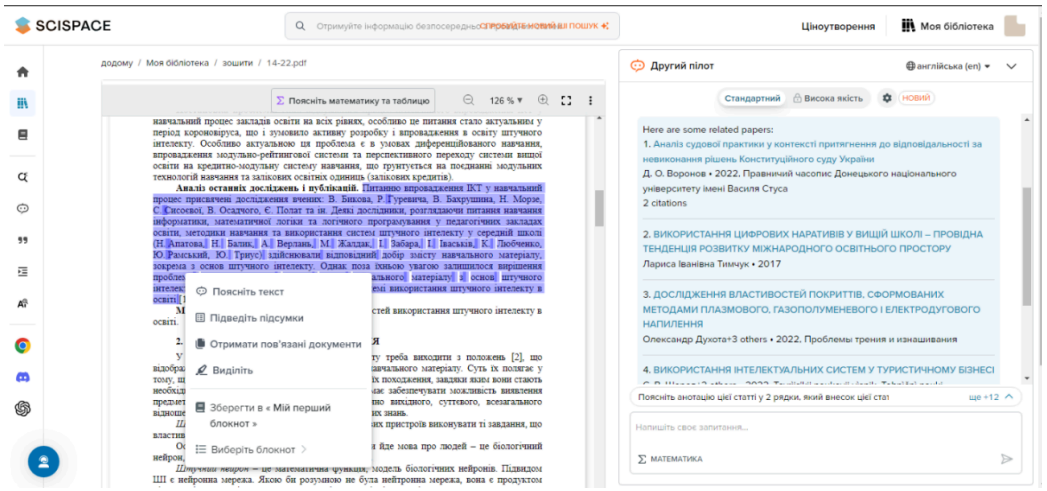

Рис. 1 Інтерфейс роботи з ресурсом SciSpace

Крім того, використання великих даних в освіті дозволяє вчителям і адміністраторам краще розуміти поведінку та потреби студентів. Штучний інтелект може аналізувати ці дані для визначення тенденцій і прогнозування майбутніх потреб, що допомагає в прийнятті стратегічних рішень щодо розвитку освітніх програм. Також ШІ може значно скоротити час, який витрачається на адміністративні завдання, такі як складання розкладів, оцінка тестів і зворотній зв'язок для студентів. Це дозволяє викладачам більше зосереджуватися на безпосередньому навчальному процесі і взаємодії зі студентами [2].

Штучний інтелект пропонує значні можливості для навчання студентів з особливими освітніми потребами, надаючи підтримку за допомогою інноваційних технологій, таких як чат-боти на основі штучного інтелекту. Ці технології можуть підвищити ефективність спеціальної освіти, допомагаючи викладачам розвинути весь потенціал усіх здобувачів освіти, відійшовши від традиційних завдань, щоб зосередитися на індивідуалізованому навчанні. Крім того, штучний інтелект може допомогти у спілкуванні для студентів з менш чіткою мовою або без неї, використовуючи семантичну веб-технологію для створення захоплюючого навчального контенту та покращення поведінки та залучення до навчання. Загалом, ШІ та допоміжні технології, включаючи навчальну робототехніку, пропонують нові можливості студентам з особливими потребами навчатися, практикувати пізнавальні та соціальні навички, підтримувати увагу та збільшувати участь у навчальному процесі [1].

Враховуючи швидкий розвиток технологій, важливо, щоб студенти були готові до змін на ринку праці. Використання ШІ в освіті допомагає студентам ознайомитися з новітніми технологіями і розвивати навички, необхідні для успішної кар’єри в майбутньому.

Таким чином, інтеграція штучного інтелекту в освітній процес не лише сприяє покращенню якості навчання, але й забезпечує адаптацію освіти до сучасних вимог і викликів. Це робить тему ШІ в освіті надзвичайно актуальною і важливою для дослідження та впровадження.

Список використаних джерел

1. Dawod Z., Bell D. Enhancing the learning of special educational needs children with dynamic content annotations. *8th international conference on human interaction and emerging technologies*. 2022. URL: https://doi.org/10.54941/ahfe1002756 (date of access: 12.05.2024).

2. R. Luckin, K. George, M. Cukurova AI for School Teachers Boca Raton: CRC Press, 2022. 132 p.

3. Sanmati Jinendran Jain, Kush Sibbu, Ramesh Kuri. Conducting Effective Research using SciSpace: A Practical Approach. *Authorea Preprints*. 2023.

4. Thierry K. Artificial Intelligence in Education: The Urgent Need to Prepare Teachers for Tomorrow's Schools. *Social Science Research Network.* 2019.

5. Головко Д.Ю. Штучний інтелект у діяльності педагога закладу професійної (професійно-технічної) освіти: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПН України, 2024. 73 с.