



How to cite: Pylypenko, N., Hubar, O., & Chyrva, H. (2023). Ethical aspects of the use of artificial intelligence in educational processes and work with the data of education seekers. *Global Innovations and Collaborative Solutions in Contemporary Science* (pp. 139-142). Futurity Research Publishing. https://futurity-publishing.com/international_conference_3/

Етичні аспекти використання штучного інтелекту у навчальних процесах та робота з даними здобувачів освіти

Ethical aspects of the use of artificial intelligence in educational processes and work with the data of education seekers

Пилипенко Надія Миколаївна¹, Губарь Ольга Григорівна² Чирва Ганна Миколаївна³

¹ к.е.н., доцент, доцент кафедри економіки та підприємництва, факультет економіки та менеджменту, Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна, nadijapilipenko70@gmail.com, ORCID - 0000-0002-1064-389X

² кандидат педагогічних наук, доцент, кафедра спеціальної та інклюзивної освіти, факультет педагогічної і мистецької освіти, Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка, м. Полтава, Україна, olhahubar82@ukr.net, ORCID - 0000-0003-3640-1490

³ кандидат педагогічних наук, доцент кафедри економіки та соціально-поведінкових наук, Інститут економіки та бізнес освіти, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, м. Умань, Україна, ch56@i.ua, ORCID - 0000-0003-3791-6111

Accepted: November 8, 2023 | **Published:** November 18, 2023 | **Language:** Ukrainian

Abstract: The main goals of the study were the analysis of existing systems of artificial intelligence in education, the evaluation of the ethical principles of using these tools. General scientific methods, namely the method of analysis, synthesis and generalization, were used for the research. The results of the study emphasize that the implementation of artificial intelligence systems in the educational environment has

important ethical and legal aspects that require attention and regulation. Special attention should be paid to the protection of personal data and the definition of responsibility for decision-making.

Key words: artificial intelligence technologies, ethical aspects, education and science, data processing.

Вступ

За останні декілька років штучний інтелект пройшов активний етап розвитку. Нові або удосконалені версії інструментів штучного інтелекту широко впроваджуються та використовуються у різних сферах, включаючи освіту і науку. Втім, розвиток штучного інтелекту також поставив питання етичності та безпеки, а також приватності й захисту персональних даних. Ці питання потребують подальшого дослідження і ретельного розгляду, оскільки впровадження інтелектуальних систем у навчальні процеси має великий потенціал для трансформації системи освіти та підвищення якості навчання.

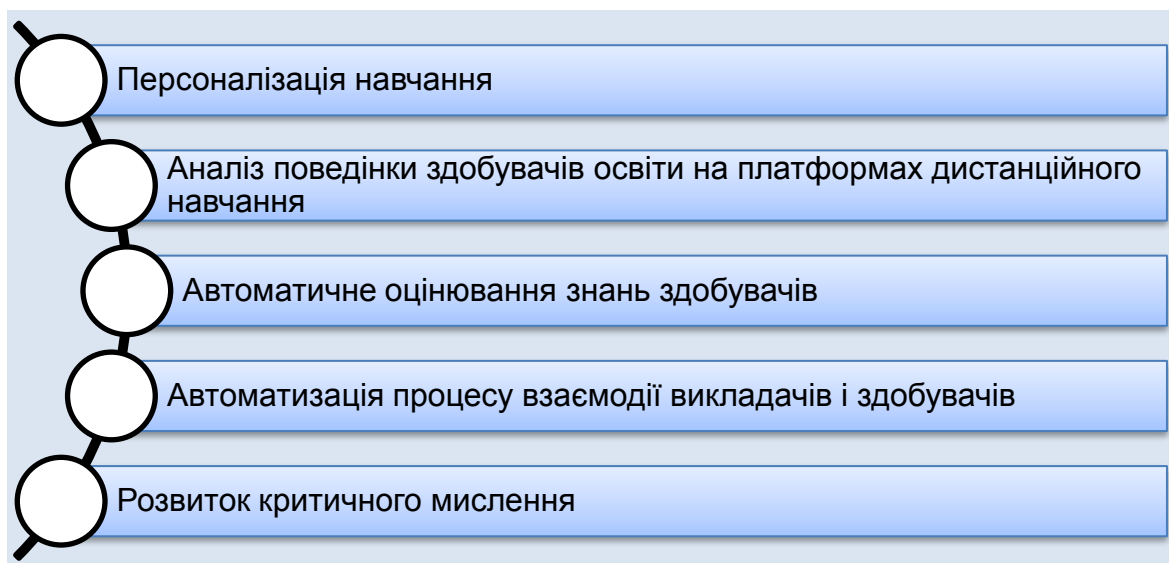
Результати дослідження

Визначення штучного інтелекту полягає у вивченні методів розв'язання завдань, пов'язаних із використанням методів аналогії, дедукції та індукції, що вимагають розуміння людиною. Штучний інтелект також передбачає накопичення базових знань і вміння їх використовувати для розв'язання завдань (Бердо, Расюн, & Величко, 2023).

Активне впровадження технологій штучного інтелекту в освітнє середовище є важливим напрямом розвитку цієї сфери. Використання штучного інтелекту має великий потенціал для поліпшення ефективності навчання та індивідуалізації освітнього процесу. Основними можливостями та перспективами використання інструментів ШІ є наступні (рис.1):

Рисунок 1

Основні можливості та перспективи використання ШІ в освіті



Джерело: Мельник, (2023).

А втім, використання інструментів штучного інтелекту в освіті не є безпроблемним і викликає ряд проблем, що стосуються зокрема етичних та правових аспектів.

Етичні аспекти використання штучного інтелекту порушують низку складних питань, які фокусуються на аспектах обробки даних, таких як згода та конфіденційність. Однак важливо зауважити, що етика використання штучного інтелекту в освіті виходить за межі питань даних та обчислювальних методів. Вона також повинна охоплювати власне етику освіти.

На відміну від галузі охорони здоров'я, де існують давно чітко визнані етичні принципи та кодекси правил для взаємодії з пацієнтами, сфера освіти (окрім університетських досліджень) не має такого ж універсального підходу або загальноприйнятої моделі функціонування етичних комітетів. В контексті використання штучного інтелекту в освіті більшість обговорень стосується здобувачів як об'єктів обробки даних, а не як людей. Внаслідок цього комерційні організації та заклади освіти можуть впроваджувати системи, керовані штучним інтелектом, не враховуючи етичні чи інші ризики для здобувачів (Матусевич, 2023).

Питання безпеки та конфіденційності даних є ще однією ключовою проблемою використання ШІ у навчальних процесах. З впровадженням штучного інтелекту зростає ризик порушення безпеки освітніх систем і неправомірного використання або доступу до особистих даних здобувачів освіти. Необхідно проводити подальші дослідження у сфері використання штучного інтелекту в освіті, щоб виявити нові можливості для удосконалення навчального процесу та підвищення його ефективності. Також важливо розробляти та впроваджувати надійні та етичні алгоритми, спрямовані на забезпечення безпеки та захисту приватності користувачів (Мельник, 2023).

Законодавці в Україні можуть розглядати можливості встановлення стандартів і норм поведінки, які гарантують етичне використання штучного інтелекту. Важливо враховувати, що створення законодавчого регулювання для штучного інтелекту становить собою складне завдання і вимагає збалансованого підходу, який сприяє інноваціям, а водночас забезпечує захист прав і свобод громадян (Колесніков, & Карапетян, 2023).

Заклади освіти повинні розробляти політику та процедури для захисту даних, зокрема:

- розумний вибір технологій та систем шифрування;
- регулярна перевірка безпеки;
- забезпечення обізнаності персоналу щодо принципів захисту даних та конфіденційності (Бердо, Расюн, & Величко, 2023).

Важливо, щоб українські заклади освіти дотримувалися прав користувачів щодо здійснення контролю за їхніми особистими даними. Це означає, що здобувачі освіти повинні бути інформовані про збір, обробку та використання даних і мати можливість висловити свою згоду або відмовитися від них.

Висновки

Штучний інтелект продовжує змінювати підходи до розвитку і трансформації усіх сфер людської діяльності, що вимагає подальшого дослідження та осмислення концептуальних перспектив та етичних принципів використання ШІ зокрема у сфері освіти. Використання штучного інтелекту в освіті може сприяти покращенню якості та ефективності навчального процесу, проте це передбачає необхідність розвитку надійних та етичних алгоритмів і технологій для взаємодії з користувачами.

Література

- Бердо, Р. С., Расюн, В. Л., & Величко, В. А. (2023). Штучний інтелект та його вплив на етичні аспекти наукових досліджень в українських закладах освіти. *Академічні візії*, 22. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8174388>
- Колесніков, А., & Карапетян, О. (2023). Штучний інтелект: переваги та загрози використання. *Ефективна економіка*, 8. <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.8.9>
- Матусевич, Т. В. (2023). Технології штучного інтелекту в освіті для відповідального громадянства: концептуальні перспективи та етичні перестороги. *Концептуальні, методологічні та практичні проблеми соціальної філософії, філософії освіти та освітньої політики* (с. 41-45). Український державний університет імені Михайла Драгоманова. <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/42008/Matusevych.pdf?sequence=1>
- Мельник, А. В. (2023). Застосування штучного інтелекту в освітньому середовищі: потенціал та виклики. *Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій* (с. 250-253). Глухівський НПУ ім. О. Довженка. <http://eprints.zu.edu.ua/37171/1/ЗАСТОСУВАННЯ%20ШТУЧНОГО%20ІНТЕЛЕКТУ%20В%20ОСВІТ%20НЬОМУ.pdf>