

1. Педагогічні практики та досвід студентів.
2. Технологічні досягнення та етичні міркування.
3. Нові технології та стратегії оцінювання.
4. Дані для прийняття рішень та освітні застосування.

Проблема академічної доброчесності в епоху штучного інтелекту стає все більш актуальною. Дослідники вивчають різні аспекти цієї проблеми, такі як вплив ШІ на плагіат, використання ШІ для виявлення плагіату, етичні аспекти використання ШІ та розробка політик академічної доброчесності у закладах освіти та дослідних установах.

III. Висновки

Контроль за науковою чесністю, особливо в контексті досліджень ШІ, набуває актуальності. У питаннях академічної доброчесності та відповідального використання штучного інтелекту визначено чотири напрями сучасних досліджень. Ретельний аналіз етичних наслідків досліджень ШІ та забезпечення їх відповідності етичним стандартам, розробка та поширення чітких рекомендацій щодо використання генеративного ШІ в освіті, дослідження довгострокових наслідків використання ШІ в освіті – є перспективними напрямками наукових розвідок.

IV. Список використаних джерел

- [1] О.П. Пінчук, І.Д. Малицька. “Відповідальне та етичне використання штучного інтелекту в дослідницькій і публікаційній діяльності”. *Інформаційні технології і засоби навчання*, №2(100), 2024, doi: 10.33407/itlt.v100i2.5676.
- [2] О. Пінчук, І. Малицька. “Ефективна експертиза публікацій як запорука якості наукових видань”. *Теорія і практика управління соціальними системами*, №4, 2020, с. 64–80. (). <https://doi.org/10.20998/2078-7782.2020.4.06>
- [3] О. Г. Кузьмінська, Л. А. Лупаренко, О. П. Пінчук, Майстер-клас «Етичні засади публікації результатів наукових досліджень: запобігання плагіату». *Зб. матер. наук.-пр. конф. з міжнар. уч. «Відкрита наука в умовах інтеграції освіти України до європейського дослідницького простору»*, OS-UA-ERA-2023, (27 квіт. 2023 р.), С. 95-103. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/736228>. Дата звернення: 22.03.2024
- [4] Coalition for Advancing Research Assessment, [Електронний ресурс]. Доступно: <https://coara.eu>. Дата звернення: 22.03.2024

RESPONSIBLE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A CHALLENGE FOR SCIENCE AND EDUCATION

Pinchuk Olha, Kokhan Oleksandr

ABSTRACT. An analysis of publications in Scopus was carried out, which testifies to the growth of scientific interest in the problems of academic integrity. Sources presenting research on the ethical aspects of the use of AI have been analyzed. Focus areas: pedagogical practices and student experiences, technological advances and ethical considerations, new assessment technologies and strategies, data for decision making, and educational applications.

KEYWORDS: responsible use, artificial intelligence, academic integrity, ethical use.

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Подольнюк Вероніка¹, Мінтій Ірина²

¹Криворізький державний педагогічний університет., м. Кривий Ріг, Україна

²Інститут цифровізації освіти НАПН України, м. Київ, Україна

E-mail: veronikapodolanuk3@gmail.com, mintii@iitlt.gov.ua

АНОТАЦІЯ. У публікації описано трансформацію науки та повсякденного життя в XXI столітті на основі появи технологій ШІ, а також вплив сучасних інноваційних технологій в освіті. Описано актуальність цифрової освіти та наведено основні переваги та недоліки застосування ШІ в освітньому процесі.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: інноваційні технології, цифрова освіта, штучний інтелект.

I. Вступ

Сучасний світ – це великий механізм, який з кожним роком вдосконалюється та розвивається завдяки інноваційним технологіям. Поступово сфери життєдіяльності людини переходять у віртуальний формат надання послуг, особливо активізувалось це з 2020 року, коли відсутність фізичного контакту та психологічної допомоги набули надзвичайної цінності.

Трансформація науки та повсякденного життя у XXI столітті взаємопов'язані зі стрімкою появою системи сучасних інформаційних технологій в житті людини, що є не просто фантастичними ідеями науковців, а потужним інструментом. Штучний інтелект (ШІ) – це не просто програма, яка здатна лише мислити подібно людині, а й вміє самостійно вчитися та використовувати власні знання з метою виконання поставленої задачі. Застосування даної технології значно полегшує життя людства, тим самим набуваючи ймовірності виникнення залежності. В наслідок того, що ШІ може сприймати набагато більше інформації, ніж людина, з того і впливає значна швидкість та якість отримуваних послуг.

Сьогодні ШІ дуже популярний: його прояви або ж використання можна зустріти як вдома, так і в громадських закладах – лікарнях, магазинах, закладах освіти. З упродовженням Міністерством освіти і науки України дистанційної форми навчання, відбувся стрімкий розвиток використання інноваційних технологій в освіті.

II. Аналіз літератури

Цифрова освіта стає все більш актуальною в наш час, оскільки розвиток таких навичок та якостей учнів як креативність та жага до нових знань, творчість є головними компонентами успішного навчання. Розвиток освіти у цифровому просторі формує новий підхід, модель щодо навчального процесу – освіта для кожного. Змістом такої моделі є задоволення потреб індивіда відповідно до його швидкості навчання та інтересів. Згідно з Концепцією Нової української школи з'являється поняття «школа хаб», що пов'язане з «інноваційно-технологічним хабом», який за Л. Федуловою є «новим етапом у комплексному використанні можливостей і ресурсів організацій, а також компаній для створення спільних продуктів і надання послуг через реалізацію проєктів з технологічною домінантою» [5].

З розвитком різних напрямків інноваційних технологій традиційна освіта також почала брати початки освіти майбутнього, коли новою тенденцією навчання підростаючого покоління стало навчання роботами [1]. Для вдалого впровадження нової ери не менш важливим є дослідження зворотного зв'язку та якості викладання інформації, спираючись також на аналіз обличчя учасників освітнього процесу в реальному часі [3]. Отож, ШІ може повністю замінити вчителя, оскільки сьогодні він невпинно розвивається і стає доступним майже для кожного громадянина [4]. Слід наголосити, що актуальність створення платформ, роботів на основі інтеграцій наскрізних цифрових технологій ШІ для надання нових освітніх послуг обґрунтовує новий виклик, спрямований на узгодження переваг використання ШІ в освіті з униканням небезпечних аспектів.

III. Переваги та недоліки використання ШІ в освітньому процесі

Одним з аспектів трансформації освіти є впровадження пізнавальних та навчальних технологій ШІ, який обумовлює новий етап цифровізації та поєднує в собі два види навчання: індивідуальне та загальне, зростання рівня ефективності, приватності і якості. Вчителі все частіше надають перевагу використанню різноманітних цифрових сервісів (Kahoot!, Mentimeter, Classtime, Eazy Test Maker, Quizizz) для перевірки засвоєння учнями навчального матеріалу на уроці та виконання домашнього завдання, створюючи самостійно комплекти тестових завдань, підбираючи необхідні запитання. Крім того, виготовляють і інші цифрові ресурси: презентації, відео-уроки, методичні комплекси до занять. В результаті появи популярних інструментів технологій ШІ, а саме: ChatGPT, Lensa AI, Canva Magic Write та інших з'являються не тільки нові можливості для освітян, а й виклики, які є підґрунтям переваг та недоліків даного напрямку.

Однією з головних переваг використання штучного інтелекту в освітньому процесі є ефективність навчання, що призводить до збільшення зацікавленості й підвищення

академічної успішності серед учнів, а також зниження рівня тривожності [2]. Варто зазначити, що застосування на уроках ChatGPT призводить до дружньої атмосфери в класі, оскільки він створює взаємозв'язок за допомогою спільного досвіду. Крім того, він допомагає також у наданні більш точної інформації, наприклад розгорнутої ілюстрації на уроках біології чи проведення паралелей історичних подій на уроці історії [6]. Серед переваг також можна виокремити:

- швидке та якісне оцінювання знань учнів;
- широкий спектр доступності до освіти з різним рівнем знань та потреб;
- навчання за допомогою віртуальної реальності чи гейміфікації.

Що стосується недоліків, то, як і в період карантину, обумовленого COVID-19, головними серед них є відсутність фізичного та психологічного контакту, адже бот не може замінити на 100% людину, яка може надати вчасну допомогу учню, з чого випливає наступний недолік – ускладнення контролю навчальних досягнень учнів, оскільки більшість школярів зловживають використанням інформаційними технологіями під час виконання домашніх, самостійних і контрольних робіт. Не менш важливим залишається на сьогодні і оцінювання робіт, які раніше вважалися проявом творчого застосування знань, – есе, оскільки наразі їх написання вже не є дієвим – чат-боти швидко впораються із таким завданням практично на будь-яку тему. Також одним з важливих чинників стримування для застосування в освітньому процесі III є необхідність оплати за більшість повнофункціональних версій сервісів, адже нині населення України потерпає від економічної кризи, в результаті якої не всі верства громадян мають відповідну фінансову спроможність.

III. Висновки

З впровадженням інноваційних технологій в освітній процес перед педагогами відкривається широкий спектр можливостей, які здатні не лише підвищити ефективність навчання здобувачів освіти, а й додати нових викликів. Розробка цифрових ресурсів задля цікавого проведення часу на уроці, автоматизоване оцінювання та навчання за допомогою віртуальної реальності – це все сучасні тенденції серед вчителів, що несуть в собі й недоліки, які потребують подальшого дослідження, особливо у напрямі вдосконалення контролю засвоєння навчального матеріалу.

IV. Список використаних джерел

- [1] C. Hyunjin, and K. Tongjin, “A Study on the Development of Robot Education in the Fourth Industrial Revolution”, *Journal of Physics: Conference Series*, no 1, 2020.
- [2] K. Alhumaid, S. Naqbi, D. ElSORI, and M. Mansoori, “The adoption of artificial intelligence applications in education”, *International Journal of Data and Network Scienc.*, no 7(1), pp. 457-466, 2023.
- [3] L. Zhao, Y. Wu, X. Zhu, and W. He, “Real-Time Expression Recognition Improvement System Based on Deep Learning”, *Lecture Notes in Electrical Engineering*, vol.675, pp. 1489-1499, 2020.
- [4] А. Погоренко, “Штучний інтелект: сутність, аналіз застосування, перспективи розвитку”, *Економічні науки*, № 32, С. 22-27, 2018.
- [5] Л. Федулова, “Інноваційно-технологічні хаби – драйвери розвитку регіоні”, *Економічна теорія та право: збірник наукових праць*, № 1(24), С. 1-27, 2016.
- [6] Результати всеукраїнського дослідження про використання III у шкільній освіті. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://mon.gov.ua/ua/news/rezultati-vseukrayinskogo-doslidzhennya-pro-perspektivi-shi-v-zagalnij-serednij-osviti>.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Podolianiuk Veronika, Mintiy Iryna

ABSTRACT. The publication describes the transformation of science and everyday life in the twenty-first century based on the emergence of AI technologies, as well as the impact of modern innovative technologies in education. The relevance of digital education is described and the main advantages and disadvantages of using AI in the educational process are presented.

KEYWORDS: innovative technologies, digital education, artificial intelligence.