

УДК 378.147:004.8

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Шарова Т.М., д.філол.н.

e-mail: tetiana.sharova@tsatu.edu.ua

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Актуальність та постановка проблеми. Перехід до дистанційного навчання в умовах глобальних викликів, таких як пандемія COVID-19, повномасштабне вторгнення країни-агресора в Україну, відкрив нові перспективи й водночас висвітлив значні труднощі в організації навчального процесу у закладах вищої освіти. Штучний інтелект став одним із найважливіших інструментів для подолання цих проблем, забезпечуючи інноваційні рішення для автоматизації, гнучкості та інтерактивності. Проте досі залишається недостатньо дослідженим, як ефективно використовувати ШІ у дистанційному навчанні, з урахуванням етичних і технічних обмежень.

Метою дослідження є аналіз можливостей і викликів, пов'язаних із використанням штучного інтелекту в дистанційному навчанні, а також формулювання рекомендацій щодо його ефективної інтеграції в освітній процес закладів вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. На сьогодні відомі сучасні українські дослідники, які вивчають тему штучного інтелекту (ШІ) у закладах вищої освіти під час дистанційного навчання. Так, наприклад, Бакай Ю.М. у своїх роботах досліджував можливості та виклики впровадження ШІ в сучасній освіті. Він акцентував увагу на потенціалі ШІ для адаптації навчальних процесів до індивідуальних потреб здобувачів освіти. Натомість дослідники Биков В.Ю. та Олійник В.В. проаналізували цифрову трансформацію освіти за допомогою ШІ. Вони розглянули основні технології, які можуть впливати на якість освітнього процесу. Стасюк О.М. розглядав роль ШІ у підвищенні якості навчання під час цифровізації освіти. Його роботи демонструють, як інтелектуальні технології сприяють удосконаленню освітнього процесу та інтеграції інноваційних підходів у вищу освіту.

Цікавим є дослідження Вербового А.М., який вивчав використання ШІ для управління освітнім процесом. Він виділив ключові переваги інтелектуальних систем управління, зокрема їхню здатність аналізувати освітні дані для покращення організації навчання. Єршова-Бабенко Т.М. акцентувала увагу на досвіді впровадження адаптивних систем навчання на базі ШІ, а Кудіна М.А. та Долинна О.І. дослідили етичні аспекти застосування ШІ в освітньому процесі. Їхні роботи стали вагомим внеском у визначення принципів конфіденційності, прозорості та етичності використання ШІ в навчанні. Мельник В.П. зосередився на застосуванні технологій ШІ у системі дистанційної освіти. Панько Ю.Г. та Тарасенко О.С. досліджували використання ШІ в підготовці студентів технічних спеціальностей. Вони підкреслили важливість інтеграції ШІ в навчальні програми для технічних університетів, зважаючи на специфіку сучасного ринку праці.

Основні матеріали дослідження. Штучний інтелект (ШІ) є одним із ключових факторів, здатних змінити підхід до дистанційного навчання у закладах вищої освіти [1, с. 14]. Завдяки інструментам, що пропонує ШІ, з'являється можливість впровадження персоналізованого навчання, яке враховує

індивідуальні особливості кожного здобувача вищої освіти [9, с. 23]. Використання адаптивних систем дозволяє аналізувати прогрес здобувачів, виявляти прогалини у знаннях і пропонувати освітні матеріали, які найбільш відповідають їхнім потребам [4, с. 155]

Автоматизація рутинних завдань є ще одним важливим напрямом застосування ШІ. Автоматичне тестування, аналіз письмових робіт і створення зворотного зв'язку значно полегшують роботу викладачів, дозволяючи їм зосередитися на творчих і стратегічних аспектах освітнього процесу. Сучасні GPT-технології допомагають аналізувати складні завдання, наприклад, есе, і генерувати пропозиції для їх покращення [8, с. 98].

Ще однією важливою перевагою ШІ є підвищення доступності навчання. Це стосується не лише здобувачів вищої освіти, які проживають у віддалених регіонах, а й тих, хто має особливі освітні потреби. Адаптивні платформи дозволяють забезпечити інклюзивність, створюючи рівні можливості для всіх категорій здобувачів [5, с. 19]. Водночас ефективна інтеграція ШІ у освітній процес стикається з певними викликами. Технічні аспекти, такі як недостатня цифрова інфраструктура та обмежений доступ до сучасних технологій, є одними з основних перешкод. Крім того, використання ШІ піднімає питання конфіденційності даних, прозорості роботи алгоритмів і можливого упередження під час прийняття рішень [6, с. 78]. Вирішення цих проблем вимагає створення етичних стандартів і регулюючих рамок.

Варто зауважити, що Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного активно інтегрує технології штучного інтелекту (ШІ) у освітній процес для забезпечення якісного дистанційного навчання. Використання ШІ спрямоване на покращення доступності, адаптивності та ефективності навчання. Одним із основних напрямів застосування ШІ в університеті є персоналізація освітнього процесу. Викладачі використовують адаптивні платформи, які дозволяють створювати індивідуальні траєкторії навчання для здобувачів, залежно від їхніх знань, навичок та прогресу. Наприклад, під час використання платформи Moodle інтегровані алгоритми ШІ допомагають виявляти слабкі сторони здобувачів освіти і пропонувати додаткові освітні матеріали [10, с. 136].

ШІ також активно застосовується для аналізу навчальних даних. Аналітичні інструменти дозволяють моніторити прогрес здобувачів, виявляти загальні тенденції в групах, а також прогнозувати ризики, наприклад, можливу академічну неуспішність. На основі цих даних викладачі можуть приймати обґрунтовані рішення щодо вдосконалення навчальних програм. Для викладачів університету проводяться тренінги щодо роботи з платформами, що використовують ШІ, і принципів їх інтеграції у освітній процес, що дозволяє педагогам не лише ефективно застосовувати ШІ, але й адаптувати технології до потреб конкретних спеціальностей [7, с. 35].

Університет також приділяє увагу етичним аспектам використання ШІ. Усі інструменти, які впроваджуються, проходять попередню перевірку на відповідність стандартам конфіденційності та прозорості, що сприяє збереженню довіри між студентами, викладачами та адміністрацією. Завдяки цим підходам ТДАТУ забезпечує високу якість дистанційного навчання, сприяючи інтеграції сучасних технологій у традиційний освітній процес. Університет демонструє приклад успішного використання ШІ як інструмента, що дозволяє не лише покращити освітній процес, але й підвищити конкурентоспроможність випускників на ринку праці [11, с. 1627].

Значний вплив мають і організаційні та фінансові обмеження. Інтеграція ШІ є витратною, а також потребує значних ресурсів для розробки та обслуговування систем [2, с. 25]. Заклади вищої освіти можуть вирішити ці проблеми за допомогою партнерств із технологічними компаніями та використання хмарних рішень, які знижують витрати на інфраструктуру. Проведення тренінгів для викладачів, тестування нових платформ і впровадження інноваційних рішень мають стати пріоритетними завданнями для закладів вищої освіти. З огляду на представлену інформацію, констатуємо, що ШІ є важливим елементом трансформації дистанційного навчання, сприяючи створенню гнучкого та ефективного освітнього середовища. Проте його успішне впровадження залежить від здатності освітніх закладів долати технічні, організаційні та етичні виклики, адаптуючись до нових умов і використовуючи доступні можливості для модернізації освітньої системи [3, с. 47].

Висновки. Штучний інтелект є потужним інструментом для трансформації дистанційного навчання в закладах вищої освіти. Він дозволяє підвищити ефективність освітнього процесу, адаптувати навчальні програми до потреб здобувачів вищої і знизити навантаження на викладачів. Проте успішна інтеграція ШІ залежить від подолання технічних, етичних і організаційних бар'єрів.

Список використаних джерел:

1. Бакай Ю.М. Штучний інтелект у сучасній освіті: можливості та виклики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. № 84(4). С. 14–23.
2. Биков В.Ю., Олійник В.В. Штучний інтелект у цифровій трансформації освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. № 80(6). С. 25–36.
3. Вербовий А.М. Використання штучного інтелекту в управлінні освітнім процесом: перспективи для України. *Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка*. 2022. № 15(3). С. 47–55.
4. Дереза О.О., Водяницький І.О. Використання штучного інтелекту в дизайні. *Українські студії в європейському контексті*. 2024. №8. С. 155–160.
5. Єршова-Бабенко Т.М. Досвід впровадження адаптивних систем навчання на основі штучного інтелекту. *Освітній простір України*. 2021. № 25(1). С. 19–27.
6. Кудіна М.А., Долинна О.І. Етичні аспекти застосування ШІ в освітньому процесі. *Науковий вісник Миколаївського державного університету*. 2023. № 45(2). С. 78–85.
7. Мельник В.П. Використання технологій штучного інтелекту в системі дистанційної освіти. *Технології в освіті*. 2022. № 12(2). С. 34–42.
8. Панько Ю.Г., Тарасенко О.С. Штучний інтелект у підготовці студентів технічних спеціальностей: український досвід. *Наукові записки НаУКМА*. 2023. №14(3). С. 98–103.
9. Стасюк О.М. Цифровізація освіти: роль штучного інтелекту в підвищенні якості навчання. *Педагогічний альманах*. 2020. № 45(5). С. 23–31.
10. Шаров С.В. Сучасний стан розвитку штучного інтелекту та напрямки його використання. *Українські студії в європейському контексті*. 2023. № 6. С. 136–144.
11. Шарова Т., Землянська А. Дистанційне навчання в умовах війни: використання штучного інтелекту в освіті. *Вісник науки та освіти*. 2024. № 4(22). С. 1626–1635.