

ОГЛЯД РИЗИКІВ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ОСВІТІ

За останні роки штучний інтелект (ШІ) стрімко інтегрується в різні сфери суспільного функціонування, не виключення і освітня сфера. Це стало новим етапом розвитку суспільства та справжнім викликом для системи освіти та її учасників. Загальнодоступність цифрових сервісів генеративного ШІ в поєднанні зі складністю розуміння технології роботи ШІ та якісним результатом привели до активної дискусії в освітньому середовищі. Розвиток систем ШІ ставить перед людством важливі стратегічні завдання, зокрема, забезпечення надійного та етичного використання цих технологій, а також прогнозування і мінімізацію потенційних ризиків [1, с. 66–67].

Ризики, пов'язані з використанням ШІ в освіті і навчанні, відповідно до закону ЄС Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts (European Commission, 2021), класифікуються як високі [1, с. 72]. Тому вкрай важливим є розуміння ризиків, оцінка та формування стратегії керування ними.

До основних категорій ризиків відносять:

- етичні питання та забезпечення справедливого використання технології;
- приватність та безпека даних (масове збирання персональних даних студентів та викладачів без належного регулювання може призвести до зловживання або її витоку);
- нерівність у доступі до технологій, оскільки не всі навчальні заклади мають можливість використовувати сучасні рішення;
- вразливість побудованих систем від технологічних збоїв або несправностей;
- заміну живого спілкування технологіями, що може вплинути на соціальні навички;
- зниження ролі критичного мислення через надмірне використання автоматизованих систем [2, с. 48–49].

Необхідно зауважити, що одним із актуальних питань може бути наявність, виявлення та виключення використання в освіті

шкідливих моделей ІІІ, що навчені на масивах неправдивої та сфабрикованої інформації.

Для структурування можливостей важливо розуміння, що ІІІ має використовуватись не як заміна діючих систем освіти, а як новітній інструмент в навчанні з великим потенціалом. Викладачі, що стикнулись з необхідністю використання технології віртуального навчання в умовах пандемії та воєнних дій мають прийняти виклики, пов'язані з використанням ІІІ, та опанувати цей інструмент для підвищення ефективності навчального процесу, сприяючи створенню інноваційних освітніх середовищ, які відповідають викликам сучасного світу.

Оптимізація процесу навчання за допомогою ІІІ може бути досягнена за рахунок:

- *Персоналізації освітнього процесу*: Завдяки ІІІ студенти отримують індивідуальні навчальні програми, створені на основі їхніх уподобань, попереднього досвіду та прогалин у знаннях. ІІІ аналізує історію навчання, пропонуючи оптимальні курси для покращення результатів.

- *Віртуального репетиторства*: ІІІ забезпечує підтримку студентів поза аудиторією через чат-боти та віртуальних викладачів. Вони допомагають вдосконалити знання, відповідають на запитання за лічені секунди та забезпечують навчання без прив'язки до розкладу.

- *Навчання в режимі 24/7*: ІІІ забезпечує доступ до матеріалів у будь-який час та в будь-якому місці, дозволяючи студентам навчатись у власному темпі. Це особливо корисно для тих, хто має обмеження у часі чи географічному розташуванні.

- *Оптимізації роботи викладачів*: ІІІ допомагає викладачам персоналізувати свої програми, аналізуючи потреби студентів, виявляючи прогалини в знаннях та надаючи рекомендації щодо покращення курсу.

- *Автоматизації рутинних завдань*: ІІІ зменшує час, витрачений на адміністративну роботу, оцінювання завдань та тестів, що дозволяє викладачам більше зосереджуватися на навчанні.

Також використання ІІІ відкриває можливості:

- *Глобального доступу до якісної освіти*: Технології ІІІ усувають бар'єри доступу до навчальних матеріалів, відкриваючи можливості для студентів з різних країн отримувати знання без додаткових витрат на переїзд чи проживання.

- *Спільної роботи людини та машини*: Поєднання можливостей викладачів та ІІІ дозволяє створити ефективну систему

освіти, в якій технології доповнюють людські якості, такі як емпатія та індивідуальний підхід [3, с. 174–175].

Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні передбачає розвиток основних наукових напрямів, таких як штучні нейронні мережі, машинне навчання тощо. Планується впровадження ШІ у різні сфери науки й освіти для оптимізації навчального процесу, профілювання учнів за здібностями та розвитку міждисциплінарних досліджень. Особливу увагу приділено впровадженню дисциплін із ШІ на всіх рівнях освіти, створенню навчальних центрів. Інтеграція інтелектуальних платформ у навчальний процес сприятиме розвитку дослідницької діяльності учнів і студентів, забезпечуючи прогресивні зміни в освіті. Також стратегія включає розвиток базових цифрових навичок, зокрема аналізу даних, програмування та обслуговування технологій [4, с. 72–73].

Шляхи подолання ризиків та максимізації можливостей мають ґрунтуватися на:

- розробці, дотримуванні та удосконалюванні загальноприйнятих правил використання ШІ в освіті;
- створюванні та використовуванні власних моделей ШІ, з керованими та зрозумілими налаштуваннями конфіденційності та етики;
- виключенні використання шкідливих та чужорідних моделей ШІ;
- використовуванні, як з боку викладача, так і з боку студента, технології ШІ як важливого та інноваційного інструменту.

Література:

1. Драч, І., Петроє, О., Бородієнко, О., Регейло, І., Базелюк, О., Базелюк, Н., Слободянюк, О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство»*. 2023. № 15. С. 66–82. DOI: 10.31874/2520-6702-2023-15-66-82
2. Коломієць А., Кушнір О. Використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: можливості та виклики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2024. № 70. С. 45–57. DOI: 10.31652/2412-1142-2023-70-45-57
3. Гуревич Р., Коношевський Л., Коношевський О., Воевода А., Люльчак С. Інтеграція штучного інтелекту в сферу освіти: проблеми, виклики, загрози, перспективи. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2024. № 72. С. 170–186. DOI: 10.31652/2412-1142-2024-72-170-186
4. Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні: монографія / за заг. ред. А. І. Шевченка. Київ : ІПШІ. 2023. 305 с. DOI: 10.15407/development_strategy_2023