

## ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА ШКІЛЬНУ ОСВІТУ

### **Мойсей Наталія Романівна**

здобувач другого рівня вищої освіти за спеціальністю 014.09 Середня освіта (Інформатика)  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
mosjanat@gmail.com

### **Шмигер Галина Петрівна**

кандидат біологічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання,  
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,  
shmyger@tntpu.edu.ua

У сучасному світі штучний інтелект (ШІ) є однією з найбільш прогресивних та актуальних технологій. Значний вплив нової технології очікується на сферу освіти, зокрема і шкільну. Штучний інтелект здійснює революційний підхід до навчання і відкриває безліч можливостей для індивідуального навчання, покращення ефективності та доступності освіти.

Хоча штучний інтелект знаходить своє застосування у навчанні учнів, але до його використання в освітньому процесі є багато запитань, зокрема, ризики недобросовісного використання штучного інтелекту учнями, втрату ними здатності критично мислити, аналізувати і самостійно шукати необхідну інформацію. Розглянемо «плюси» і «мінуси» використання штучного інтелекту на навчальний процес.

У сучасних педагогічних практиках [1; 2] вважається, що впровадження штучного інтелекту в освітній процес може сприяти:

- персоналізованому навчанню – системи на основі штучного інтелекту можуть аналізувати дані про навчання та розвиток кожного учня і надавати матеріали, завдання та рекомендації, які відповідають їхнім потребам та навичкам;
- відстеженню прогресу учнів – аналіз даних і про прогрес учнів, включаючи результати тестів, час витрачений на завдання та ступінь їх успішності;
- використанню адаптивних платформ та курсів – налаштування вправ та завдань відповідно до рівня знань кожного користувача, наприклад, платформа Duolingo використовує алгоритми штучного інтелекту;
- автоматизованому оцінюванню – ШІ може автоматизувати процес оцінювання завдань та тестів, проводити аналіз та оцінювання відповідей учнів, що дозволяє вчителям швидше зрозуміти, де потрібна додаткова допомога або які теми потребують більш детального вивчення;
- використанню віртуальної (VR) та доповненої реальності (AR): створювати інтерактивні навчальні середовища, у яких . Учні можуть вивчати складні концепції, взаємодіяти з віртуальними об'єктами та занурюватися у віртуальні світи для навчання. покращення способів комунікації та навчання
- використанню інтерактивних роботів та ігор – можуть зробити навчання більш захоплюючим і допомогти учням опанувати практичні навички, вирішувати завдання та розвивати критичне мислення.

Розглянемо деякі виклики, з якими можна зустрітися при використанні ШІ в освітньому процесі. На даний час використання ШІ в навчальному процесі запроваджено у Фінляндії (з 2020 р.) та Бельгії (з 2022 р), тому інформація про ризики використання ШІ будуть базуватися на їхньому досвіді [3]. До викликів використання ШІ в процесі навчання можна віднести:

- використання ШІ для виконання завдань – вже сьогодні учні активно використовують ШІ для написання звітів, рефератів, есе, розв'язування задач тощо замість них. Це може зменшити необхідність докладати зусилля, що погіршить процес навчання. Зараз лише в Китаї розроблено систему перевірки есе та інших робіт на предмет використання ШІ, однак, ця система досі ще не впроваджена;

- вплив на соціальну взаємодію та розвиток навичок спілкування. ШІ може призвести до зміни у спілкуванні між вчителями та учнями, а також спілкування учнів між собою;

- порушення приватності та безпеки даних – використання ШІ може призвести до збору та використання персональних даних учнів без їх згоди або без належної захисту цих даних;

- залежність від технологій – залежність від ШІ може призвести до того, що учні та вчителі стануть менш здатні до розв'язання життєвоважливих проблем і прийняття рішень самостійно, оскільки вони все більше покладаються на автоматизовані рішення.

- технічні проблеми – застосування технологій штучного інтелекту вимагає відповідної інфраструктури та технічної підтримки. Технічні проблеми можуть призвести до перебоїв у навчанні.

Підсумовуючи, можна сказати, що впровадження штучного інтелекту можуть принести багато ефективних і революційних нововведень в українську систему освіти. Однак перед цим варто знайти найбільш оптимальні сценарії взаємодії з новими технологіями і усім учасникам освітнього процесу навчитися вдумливо використовувати їх.

### Список використаних джерел

1. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Методичні прийоми навчання учнів основам штучного інтелекту та машинного навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: Матеріали XI міжнародної науково-практичної інтернет-конференції: ТНПУ імені Володимира Гнатюка Тернопіль, 2023. С. 176–179.

2. Вишнякова О. AI та освіта: як штучний інтелект вплине на шкільну освіту. URL:[https://lb.ua/blog/olena\\_vyshniakova/547626\\_ai\\_osvita\\_yak\\_shtuchniy\\_inte-lekt.html](https://lb.ua/blog/olena_vyshniakova/547626_ai_osvita_yak_shtuchniy_inte-lekt.html) (дата звернення: 2.11.2023).

3. Яцишин М. М., Федчишин О. М. Використання штучного інтелекту для індивідуалізованого навчання з фізики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*: Матеріали XI міжнародної науково-практичної інтернет-конференції: ТНПУ імені Володимира Гнатюка Тернопіль, 2023. С. 94–96.