

Ольга БАРАБАШ

доктор юридичних наук, професор,
професор кафедри теорії, історії та конституційного права
ННІ права та правоохоронної діяльності
Львівського державного університету внутрішніх справ (Львів)
kolibri1961@ukr.net

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ: НОВІ ГОРИЗОНТИ ТА РИЗИКИ

Активне застосування штучного інтелекту (далі – ШІ) торкнулося багатьох сфер життєдіяльності людини: науки, мистецтва, медицини, юриспруденції тощо. Не є винятком і сфера освіти в Україні. Так, у доповіді, розробленій у Стенфордському університеті, як варіанти таких напрямів до 2030 року запропоновано, серед іншого, визначення способу накопичення знань у сфері ШІ на різних рівнях державного управління, зокрема й у сфері освітнього процесу [1].

Здібності ШІ активно залучаються до навчання, наприклад, використовуються у програмах автоматичного перекладу, що корисно для студентів, які вивчають іноземні мови тощо. Крім того, спираючись на здібності ШІ, що відіграють важливу роль у розробці інтерактивних навчальних платформ, можна створювати матеріал, що дає змогу краще засвоювати потрібну інформацію за допомогою адаптивних завдань. ШІ, на відміну від людського мозку, здатний аналізувати великі обсяги даних, що дозволяє виявляти приховані закономірності та прогнозувати майбутні тенденції, це особливо актуально в таких сферах, як юриспруденція, де він допомагає прогнозувати розвиток явищ правової дійсності.

Актуальним для системи вітчизняної освіти є питання ступеня впровадження ШІ у процеси планування і проведення занять, починаючи від початкової чи дошкільної освіти та закінчуючи закладами вищої освіти. Тож які наслідки активного застосування ШІ у навчанні людини? Які позитивні й негативні сторони цього явища віртуального простору?

Перш ніж проводити порівняльний аналіз позитивних і негативних сторін ШІ, потрібно навести його дефініцію. Штучний інтелект – це функція штучної свідомості, яка представлена створеною й контролюваною нею системою алгоритмів, забезпечує самонавчання згідно з наявною інформацією, набутими знаннями, правилами, законами суспільства і своїм досвідом, створення на цій основі нових знань для виконання доручень людини, а також

здатність проводити самодіагностику й обґрунтовувати ухвалені нею рішення [2].

Отже, які ж позитиви сторони ШІ у сфері освіти? ШІ може виступати як асистент в освіті і здатний полегшити навчання, надаючи персоналізовані рекомендації, допомогу в пошуку й обробці інформації, а також допомагаючи ухвалити те чи інше рішення та знайти відповідь на поставлене запитання. ШІ може підлаштовуватися під потреби студента, допомагаючи йому оптимізувати навчання й дозволяючи якісніше й ефективно засвоювати потрібний матеріал. Яскравим прикладом значущості ШІ в сучасному світі є Китай. З 2019 року у цій країні реалізується освітня програма «Основи штучного інтелекту», доступна всім учням [3]. Своєю чергою Україна також не стоїть осторонь. 2 грудня 2020 року розпорядженням Кабінету Міністрів України було схвалено «Концепцію розвитку штучного інтелекту в Україні», положеннями якої визначаються мета, принципи і завдання розвитку технологій штучного інтелекту в Україні як одного з пріоритетних напрямів у сфері науково-технологічних досліджень [4]. У Стратегії розвитку штучного інтелекту в Україні враховані рекомендації Ради Європи з питань ШІ від 22 травня 2019 року (OECD Legal Instruments), які встановлюють принципи діяльності з розвитку ШІ, зокрема й у сфері освіти.

Безумовно, не можна виділити якусь одну галузь освіти, де досягнення ШІ найбільш значущі. Наприклад, у вивченні іноземної мови ШІ може бути корисний у розборі граматичних правил мовою, що є рідною для студента, а також він може допомагати з перекладом і моделюванням діалогів у контексті певних ситуацій. Практичну користь мають програми на основі ШІ, які не просто виправляють помилки, а й надають студентам завдання – вправи для відпрацювання мовних і мовленнєвих навичок, що викликали в них труднощі. Основний плюс таких програм: вони можуть адаптуватися до індивідуальних потреб кожного студента, аналізуючи їхні успіхи й виявляючи слабкі сторони. Результатом такої практики може стати створення персоналізованого плану навчання.

Технології ШІ важливі і у здобутті фаху історика, тобто на історичних факультетах ЗВО. На сьогодні онлайн-енциклопедії, наприклад Wikipedia, та платформи аналізу даних, наприклад Google Arts & Culture, – це найбільш затребувані інструменти у сфері освоєння історії та культури і України, і провідних європейських держав. Спираючись на можливості цих ресурсів, студент отримує доступ до необмеженого обсягу інформації про історичні події, біографії різних діячів, культурні артефакти, до першоджерел,

а відкритий доступ до інтерактивних виставок допомагає більш поглиблено занурюватися в різні теми й надає необмежені можливості, враховуючи доступ до цифрових розкопок (цифрова археологія). Усе це дає змогу перенестись на місце подій та стати безпосереднім їхнім очевидцем та учасником. Також технології ІІІ допомагають відтворювати стародавні тексти. Отже, ІІІ відкриває нові грані в дослідженні історичних явищ.

Студенти правничих спеціальностей також виграють, застосовуючи ІІІ в процесі навчання, адже, як наголошують учені, «штучний інтелект на сьогодні вже є дієвим інструментом юридичної практики» [5]. Сучасні юридичні програми штучного інтелекту допомагають юристам здійснювати комплексну перевірку й дослідження, а також надають додаткові можливості для швидкого доступу до інформації. Зокрема, додатки ІІІ можуть слугувати для: юридичної перевірки, допомагаючи виявити вихідну інформацію; технологій прогнозування, генерування, які передбачають підсумкові рішення, що містять результат судового процесу; правової аналітики, використовуючи дані з попередньої судової практики; для створення шаблонів та заповнення документів на основі введених даних; інтелектуальної власності, щоб юристи могли формувати портфоліо й робити висновки на основі контенту [6].

Як переконують сучасні дослідники, аналіз великих даних (Big Data) в освіті дозволяє викладачам отримувати цінну інформацію про навчальний процес й успішність студентів на основі великих обсягів даних. Аналіз даних дозволяє створювати профілі студентів, на основі яких можна пропонувати індивідуальні навчальні траєкторії та визначати теми, що потребують додаткової уваги. Можна прогнозувати ймовірність успішності студента на основі його поточних результатів, активності в навчальному процесі та інших факторів. Це допомагає викладачам вчасно надавати підтримку тим, хто має труднощі. Аналіз даних дає змогу ідентифікувати ефективні й неефективні елементи навчальних програм, що уможливорює їх удосконалення й адаптацію до потреб студентів [7].

Утім, важливо враховувати, що існують певні ризики, які пов'язані із застосуванням технологій ІІІ у сфері освіти. Насамперед зазначимо, що так званий «машинний мозок» може надавати недостовірну інформацію, особливо якщо вихідні дані беруться з ненадійних джерел. Тож виокремимо низку основних ризиків, пов'язаних зі широким застосуванням ІІІ у сфері освіти:

- залежність (з огляду на те, що студенти можуть стати залежними від технологій ІІІ задля пошуку інформації

є побоювання, що це може призвести до зниження їхньої самостійності й активності в навчальному процесі);

- зниження критичного мислення (існують ризики, що студенти будуть просто використовувати готову інформацію, не замислюючись над нею і не здійснюючи самостійно аналіз, що може призвести до зниження критичного мислення);

- недостовірні інформації (програми на основі ШІ можуть надавати неправильну або неповну інформацію, відповідно є ризик, що студент допускатиметься помилок під час написання контрольних тестів чи наукових робіт);

- спрощення навчального процесу (залежність від технологій ШІ може спростити навчальний процес, внаслідок чого студенти не зможуть розвивати потрібні навички. Якщо студенти звикнуть отримувати готові відповіді через навчальні платформи або ШІ, вони можуть перестати активно взаємодіяти з навчальним матеріалом);

- відсутність міжособистісного спілкування (надмірна залежність від технологій може значно знизити рівень комунікації та взаємодії між студентами, що може призвести до посилення проблем, пов'язаних із психічним здоров'ям);

- етичні ризики (у зв'язку з надмірним використанням ШІ питання про те, як часто люди запозичують чужі тексти і чи дотримуються авторського права, стають дедалі актуальнішими) тощо.

Отже, можна зробити висновок, що на сьогодні спостерігається інтенсивна інтеграція ШІ в повсякденне життя, що супроводжується підвищенням якості різних процесів і послуг, зокрема освітніх. В умовах інформаційного прогресу застосування нейромереж у навчальному процесі виглядає перспективним напрямом. Інтеграція ШІ в освіту має свої плюси, проте треба пам'ятати про можливі ризики, пов'язані з його використанням. Недоліки застосування ШІ в навчальному процесі дозволяють знаходити розумний баланс між інформаційними технологіями й розвитком критичного мислення у студентів. На наш погляд, слід практикувати змішане навчання, яке поєднуватиме в собі звернення до традиційних методів навчання та використання цифрових інструментів. Такий підхід дає можливість зробити вітчизняну освіту більш ефективною, гнучкою і доступною.

Література:

1. Artificial Intelligence and Life in 2030: One Hundred Year Study on Artificial Intelligence. 2016. Stanford University. URL: https://cra.org/ccc/wpcontent/uploads/sites/2/2016/09/ai_100_report_0916fnl_single.pdf (viewed on 20.01.2025).

2. Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні : монографія / за заг. ред. А. І. Шевченка. Київ : ІПШ, 2023. 305 с. URL: https://jai.in.ua/archive/2023/ai_mono.pdf (дата звернення: 20.01.2025).
3. Гончарук А. З. Роль Китаю для розвитку штучного інтелекту в Україні. *Українська асоціація китаєзнавців*. 2019. № 16(2). URL: <https://sinologist.com.ua/goncharuk-z-rol-kytayu-dlya-rozvytku-shtuchnogo-intelektu-v-ukrayini/> (дата звернення: 20.01.2025).
4. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні : схв. розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 № 1556-р. *База даних «Законодавство України»* / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-p#Text> (дата звернення: 20.01.2025).
5. Радутний О. Е. Юридична освіта та сфера надання правових послуг в контексті штучного інтелекту. *Інформація і право*. 2019. № 2(29). С. 40–54. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Infpr_2019_2_7 (дата звернення: 20.01.2025).
6. Бааджи Н. П. Новітні інструменти юридичної освіти в добу штучного інтелекту. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2023. № 12. С. 233–239. URL: http://lsej.org.ua/12_2023/57.pdf (дата звернення: 20.01.2025).
7. Самборська Д. В., Боженко В. В. Впровадження штучного інтелекту в освіту. *World Trends in the Development of Scientific Progress : XXXIV International Scientific And Practical Conference*, August 14–16, 2024, Varna, Bulgaria. С. 74–76. URL: <http://eprints.zu.edu.ua/41077/1/Тези.pdf> (дата звернення: 20.01.2025).