

Сергій ДЕМ'ЯНЕНКО

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту
Київського національного економічного
університету імені Вадима Гетьмана (Київ)
demyanenko@kneu.edu.ua

ПРОБЛЕМИ ОСВОЄННЯ ЗНАЬ СТУДЕНТАМИ В УМОВАХ ІНТЕГРАЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩУ ОСВІТУ

Епоха цифрових технологій та інтелектуальних систем, що прийшла на зміну постіндустріальній епосі з початком XXI століття, змінює підходи до навчання, зокрема і в контексті вищої освіти. Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) у навчальний процес відкриває нові можливості, але водночас ставить перед студентами та викладачами низку викликів, пов'язаних із методиками навчання, мотивацією, освоєнням матеріалу та етичними питаннями. Питанням впровадження ШІ в систему вищої освіти приділяють увагу вітчизняні й зарубіжні дослідники, серед яких можна виділити Андрощука А., Малюгу О. [1], Бобро Н. [2], Драч І., Петроє О., Бородієнко О., Регейло І., Базелюка О., Базелюк Н., Слободянюк О. [4], Мельника Ю., Тодорову С., Шевченко Г. [5], Лакін Р. [6; 7; 8], Шарплеса М. [9; 10; 11].

Метою цієї статті є аналіз проблем, що виникають при освоєнні знань студентами в умовах впровадження ШІ у вищу освіту, а також визначення можливих шляхів їх подолання.

Інтеграція ШІ у вищу освіту сприяє розвитку нових інструментів для покращення якості навчання та підвищення ефективності освітніх процесів [1; 5; 9]. Разом з цим це викликає і певні проблеми, пов'язані, найперше, з організацією навчального процесу та освоєнням знань студентами [2; 11]. Серед основних можливостей, що забезпечує ШІ можна виокремити: індивідуалізацію навчання; автоматизацію оцінювання знань у студентів; та розширення доступу до навчальних матеріалів.

Завдяки алгоритмам машинного навчання можна створювати адаптивні навчальні системи, які підлаштовуються під індивідуальні потреби студента, надаючи персоналізовані рекомендації для покращення результатів. ШІ може автоматично оцінювати домашні завдання, тести та навіть наукові роботи, що значно зменшує навантаження на викладачів і дозволяє їм зосередитись на глибокому аналізі та консультуванні студентів. За допомогою ШІ можна також створювати інтерактивні навчальні середовища, віртуальних

помічників, які будуть надавати консультації та допомагати студентам у процесі навчання [4; 7; 10].

Проте разом із цими перевагами з'являються певні проблеми, що можуть вплинути на ефективність засвоєння знань студентами. Однією з головних проблем є зниження рівня самостійності у навчанні. Використання ІІІ в освіті призводить до того, що студенти починають покладатися на автоматизовані системи для отримання відповідей на запитання, замість того, щоб активно шукати інформацію, аналізувати її і формувати власне розуміння предмета. Студенти починають більше орієнтуватися на технології, ніж на практичне застосування отриманих знань. Це може призвести до пасивного ставлення до навчання та зниження рівня критичного мислення [6; 7; 8].

Саме в цьому, на нашу думку, є основна загроза інтеграції ІІІ у навчальний процес загалом і вищу освіту, зокрема. Основним завданням освітнього процесу в системі вищої освіти має бути навчити студентів самостійно думати і ухвалювати рішення [3]. На це завдання повинен бути спрямований весь навчальний процес і досягти його можна лише через активну взаємодію викладача і студента та колективній роботі студентів. Знання студенти можуть отримати і без викладача, використовуючи Інтернет та сучасні цифрові можливості, зокрема, і ІІІ. Однак, для того, щоб навчитись самостійно мислити і ухвалювати рішення цього не достатньо, потрібна інтерактивна взаємодія між викладачем і студентом та студентів між собою, що передбачає постійне живе й епістолярне спілкування між зазначеними суб'єктами навчального процесу – під час лекцій, практичних і семінарських занять, консультацій, самостійної роботи студентів.

Так, основою діяльності людини, як соціального суб'єкта, є постійне ухвалення рішень – будь то приватне життя чи бізнес. Ухвалення рішень в бізнесі є предметом науки «Менеджмент». Процес ухвалення рішень передбачає дотримання певних процедур, де аналітичне і критичне мислення є його основою. Загроза інтеграції ІІІ в навчальний процес полягає саме у зменшенні ролі такого мислення в засвоєнні знань студентами.

Також впровадження ІІІ в освітній процес може викликати у студентів певний стрес або відчуття безпорадності, якщо вони не встигають за технологічними новинками або не можуть правильно використовувати надані інструменти. Це може створити бар'єри у сприйнятті матеріалу та знизити мотивацію до навчання. Крім цього ІІІ, як і будь-яка технологія, має свої обмеження. Відсутність стабільного інтернет-з'єднання або технічні збої у програмному

забезпеченні можуть суттєво вплинути на процес навчання [11]. Інтеграція ІІІ у вищу освіту також піднімає важливі питання етики та захисту персональних даних. Студенти можуть бути занепокоєні щодо збирання та використання їхніх даних для створення персоналізованих навчальних планів або оцінювання. Питання прозорості алгоритмів і можливості маніпулювання ними можуть стати суттєвими бар'єрами для повного впровадження ІІІ в освітній процес.

З метою подолання зазначених проблем і складностей необхідно розробляти адаптивні навчальні програми, які не лише спираються на ІІІ, але й підтримують активну участь студентів у процесі навчання та розвивають у них критичне мислення. Важливо, щоб технології використовувались як допоміжний інструмент, а не заміняли традиційні методи навчання. Це дозволить зберегти високий рівень самостійності та осмислення отриманих знань.

Одним із шляхів подолання проблеми залежності від технологій є проведення курсів та тренінгів з цифрової грамотності для студентів. Це допоможе розвинути необхідні навички для ефективного використання ІІІ та інших технологій без зниження рівня самостійності та інтелектуального розвитку студентів. Також необхідно створювати умови для психологічної підтримки студентів, які можуть відчувати труднощі через нові технології. Це можуть бути консультації, курси для покращення адаптації до змін, а також впровадження практик, що сприяють зниженню стресу та розвитку емоційної стійкості [6].

Для забезпечення етики та довіри до ІІІ необхідно гарантувати прозорість алгоритмів, які використовуються в освітньому процесі. Студенти повинні мати доступ до розуміння, як працюють ці системи, та як їхні персональні дані обробляються. Важливо також впроваджувати належні заходи для захисту конфіденційності та безпеки даних.

Таким чином, інтеграція ІІІ у вищу освіту відкриває нові горизонти для навчання, але водночас ставить перед навчальним процесом певні виклики, зокрема, щодо освоєння знань студентами, самостійності їхньої роботи, психологічного комфорту та етики використання технологій. Важливо, щоб цей процес був збалансованим, орієнтованим на розвиток критичного й аналітичного мислення та підтримку інтелектуальної незалежності студентів і, таким чином, забезпечував основне завдання навчання в університетах – навчити студентів самостійно мислити і ухвалювати рішення. Тільки в такому випадку інтеграція ІІІ стане ефективним інструментом для покращення якості освіти. Для

повного розуміння впливу ШІ на процеси освоєння знань у вищій освіті необхідно проводити подальші дослідження, зокрема, в аспектах педагогіки, психології та етики. Оцінка ефективності використання ШІ в різних сферах освіти дозволить удосконалити методи та підходи до навчання, зробити їх адаптивними та корисними для студентів.

Література:

1. Андрощук А., Малюга О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті: стан і тенденції. *International Science Journal of Education and Linguistics*. 2024, Vol. 3. No. 2. Рр. 27–35. DOI: 10.46299/j.isjel.20240302.04
2. Бобро Н. Переваги та недоліки упровадження штучного інтелекту у освітній процес. *Молодий вчений*. Вип. 4(128). С. 72–76. DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2024-4-128-38>
3. Дем'яненко С. Удосконалення оцінювання знань студентів як важлива складова впровадження сучасних технологій навчання. *Сучасні технології навчання та оцінювання знань студентів*: матеріали наук.-метод. конф. 1 лют. 2002 р. / М-во освіти і науки України, Київ. нац. екон. ун-т ; [редкол.: С. В. Степаненко, А. М. Колот, О. О. Субіна, Т. В. Гуть]. Київ : КНЕУ, 2002. С. 63–67. URL: <https://ir.kneu.edu.ua:443/handle/2010/27964>
4. Драч І., Петрос О., Бородієнко О., Ререїло І., Базелюк О., Базелюк Н., Слободянюк О. (2023). Використання штучного інтелекту у вищій освіті. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство»*. 2023. № 15. С. 66–82. DOI: <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82>
5. Мельник Ю., Тодорова С., Шевченко Г. Філософія штучного інтелекту у вищій освіті. *Humanities studies: Collection of Scientific Papers* / Ed. V. Voronkova. Zaporizhzhia : Publishing house “Helvetica”, 2024. 19(96). P. 126–134. DOI: <https://doi.org/10.32782/hst-2024-19-96-14>
6. Luckin, R. Nurturing human intelligence in the age of AI: rethinking education for the future. *Development and Learning in Organizations*. Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. DOI: <https://doi.org/10.1108/DLO-04-2024-0108>
7. Luckin, R., Cukurova, M., Kent, C., Boulay, B. Empowering educators to be AI-ready. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2022. Volume 3. 100076. URL: https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10150100/2/Cukurova_1-s2.0-S2666920X22000315-main_1.pdf (останнє звернення: 10.01.2025).
8. Luckin, R. Inclusion and equity as a paradigm shift for artificial intelligence in education. URL: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003181187-8/inclusion-equity-para-digm-shift-artificial-intelligence-education-rod-roscoeshima-salehina-nixon-marcelo-worsley-chris-piech-rose-luckin> (останнє звернення: 10.01.2025).
9. Sharples, M. Towards social generative AI for education: theory, practices and ethics. URL: <https://oro.open.ac.uk/94133/> (останнє звернення: 10.01.2025).
10. Sharples, M. Automated Essay Writing: An AIED Opinion. URL: <https://oro.open.ac.uk/84725/> (останнє звернення: 10.01.2025).
11. Sharples, M. Personalised Learning and Assessment in Remote Education. URL: <https://oro.open.ac.uk/78333/> (останнє звернення: 10.01.2025).