

Олена БУЛАВІНА

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри педагогіки та психології
Київського національного економічного університету
імені Вадим Гетьмана (Київ)
bulavina.olen@kneu.edu.ua

ТЕХНОЛОГІЯ ІІІ В ЕКОНОМІЧНІЙ ДИДАКТИЦІ: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО МИСЛЕННЯ ЧИ ЗАГРОЗИ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ Й ВИЩОЇ ОСВІТИ

Необхідність досягнення мети освітніх програм у закладах професійної й вищої освіти щодо якісної підготовки висококваліфікованих фахівців з набором компетентностей, здатних забезпечити майбутній кар'єрний успіх, професійне та особистісне зростання, впливає на зміст, цілі та методичний інструментарій кожної конкретної навчальної дисципліни з циклів загальної й професійної підготовки, а отже, обумовлює постійний пошук та впровадження у практику викладання новітніх інноваційних підходів, технологій, методів та прийомів навчання. Нейромережі та генеративний штучний інтелект все активніше входять у наше життя і освітня галузь не є виключенням. Для викладачів не таємниця, що здобувачі освіти використовують ІІІ для виконання як теоретичних, так і практичних завдань, що змушує прогресивну частину освітян критично оцінювати отримані результати та коригувати традиційні парадигми навчання та викладання, актуалізуючи дидактичні моделі й відкриваючи новітні горизонти для оптимізації педагогічних практик.

Загалом місія штучного інтелекту полягає у тому, щоб створити певні умови для «значного підвищення ефективності всієї соціальної та виробничої діяльності у суспільстві шляхом забезпечення незалежності процесу прийняття якісних (оптимальних) рішень від негативного впливу людського фактору [1]». І на нашу думку, технологія штучного інтелекту може стати потужним інструментом для вдосконалення, освітнього процесу, підвищення його ефективності та досягнення індивідуалізації навчання відповідно до потреб кожного здобувача, враховуючи особливості мислення, тобто викладачі мають можливість безпосередньо впроваджувати ІІІ для створення дидактичних матеріалів, спираючись на аналітичні можливості штучного інтелекту, які допоможуть оптимізувати освітній контент відповідно до потреб і особливостей здобувачів, а також при проектуванні адаптивних навчальних систем, які можуть

автоматизувати відстеження прогресу здобувачів, аналізувати їх взаємодії з навчальними матеріалами та визначати напрями підвищення ефективності освітнього процесу.

Системи ШІ можуть аналізувати великі масиви індивідуальних даних студентів: академічні досягнення, стилі навчання, інтереси та уподобання. На основі цього аналізу ШІ здатний генерувати адаптовані навчальні плани та індивідуальні траєкторії навчання для кожного здобувача, що створює можливість персоналізації освітнього процесу.

Ларисою Арнаутовою, здобувачкою IV курсу освітньо-професійної програми «Економічна та бізнес-освіта» 2023/24 н.р., в процесі виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи було згенеровано приклад індивідуальної траєкторії навчання для студентів 2-го курсу з економічних спеціальностей за допомогою розширеної версії ChatGPT4. За запитом «Згенеруй приклад персоналізації для студентів другого курсу економічної спеціальності, 60 % студентів розкриваються більше використовуючи проєктні методи навчання та кейс – методи, наведи текстовий результат» був отриманий персоналізований план навчання, який наведено у таблиці 1.

Така персоналізація сприяє кращому засвоєнню матеріалу, підвищує мотивацію до навчання, впливає на розвиток характеристик економічного мислення здобувачів та забезпечує більш ефективне використання часу й ресурсів.

Крім персоналізованих навчальних планів, ШІ може забезпечувати адаптивне навчання в реальному часі. Системи ШІ, аналізуючи дані про стиль навчання, швидкість засвоєння інформації, сильні та слабкі сторони кожного студента під час вивчення конкретного предмету, індивідуально-психологічні особливості, а також особливості когнітивних процесів, можуть адаптувати навчальну літературу до індивідуальних потреб і розумових здібностей кожного здобувача; а виявляючи закономірності в даних про успішність навчання, нейронні мережі можуть змінювати темп подачі матеріалу та рівень складності завдань.

У такому контексті ми повністю погоджуємося із висновками професора Поуз Лаккін, що висвітлені у статті «Nurturing human intelligence in the age of AI: rethinking education for the future» [2] та обговорювалися під час лекції 10 грудня 2024 року на тему: «Зміцнення української вищої освіти: орієнтація в революції ШІ у викладанні та навчанні». Вона наголошує на визначальній ролі викладачів у впровадженні технології ШІ, необхідності перегляду програм професійного розвитку у напрямі здобуття навичок ефективного використання інструментів ШІ і використання їх для

покращення практики навчання; впровадженні інструментів оцінювання з використанням ІІІ, які, окрім результатів тестів, надавали б цілісне розуміння щодо здібностей здобувача, фіксуючи його сильні сторони та сфери, що потребують вдосконалення; необхідності навчання метакогнітивним стратегіям, що впливає на розвиток навичок мислення, а також впровадженні стратегій активного, проєктного й проблемного навчання. Р. Лаккін стверджує, що «педагоги повинні прагнути створити навчальне середовище, яке плекає та відзначає унікальні можливості людського інтелекту, одночасно використовуючи силу ІІІ для покращення досвіду навчання» [2].

Таблиця 1

Персоналізований план навчання для студентів другого курсу економічної спеціальності з урахуванням індивідуальних особливостей

Компонент навчальної програми	Опис	Методи навчання	Технології ІІІ для підтримки	Оцінювання
Теоретичні модулі	Основні поняття та теорії економіки	Відеолекції, онлайн-курси	Адаптивне навчання з відео і тестами	Тести з автоматичною перевіркою
Практичні заняття	Застосування теорії на практиці	Кейс-студії, симуляції	Інтерактивні кейси з ІІІ аналізом	Оцінка кейсів, проєктна робота
Проєктна діяльність	Розробка економічних проєктів	Групові проєкти	ІІІ підбір команди на основі профілю	Презентація проєктів, звіти
Індивідуальна робота	Самостійне вивчення складних тем	Індивідуальні завдання	Персоналізовані рекомендації ІІІ	Рефлексивні звіти
Інтерактивні дискусії	Обговорення тем в маленьких групах	Віртуальні класні кімнати	ІІІ-модерування для залучення інтровертів	Відгуки учасників, викладачів

Джерело: створено ChatGPT4 за запитом Л. Арнаутової

Останнє твердження ми також цілком поділяємо, оскільки використання ІІІ здобувачами професійної й вищої освіти несе загрози та супроводжується низкою викликів та ризиків. По-перше, доступність технології, її безкоштовність (певних версій) може

провокувати зниження навчальної мотивації, лінь, втрату навичок критичного мислення, самостійного аналізу та творчого підходу до вирішення проблем. По-друге, застосування ІІІ може негативно вплинути на створення структур власних знань, призвести до нерозуміння суті навчального контенту та недосяжності навчальних цілей, особливо вищих рівнів (аналіз, синтез, оцінювання, створення за таксономією Блума). По-третє, ігнорування правил коректного цитування, прав інтелектуальної власності, академічної доброчесності негативно впливатиме на формування людських цінностей та культури проведення досліджень.

Отже, актуальною потребою в рамках економічної дидактики з метою забезпечення успішної інтеграції технології штучного інтелекту в професійну й вищу освіту є розробка методичних рекомендацій щодо використання штучного інтелекту в освітньому середовищі, у тому числі етичного кодексу, та правильної постановки завдань для інтелектуальних систем. Дослідження можливостей штучного інтелекту у сферах академічної доброчесності, адаптивності дидактичного матеріалу, персоналізації освітнього процесу та інших аспектів навчання, орієнтованих на розвиток економічного мислення, сприятиме модернізації підходів до підготовки кваліфікованих кадрів, здатних долати нові виклики, приймати ефективні рішення та відновлювати й розвивати економічний та людський потенціал нашої держави.

Нагальним завданням викладача є сформулювати розуміння того, що штучний інтелект – інструмент, який здатний допомогти у пошуку нових напрямів, цікавих ідей і думок, їх співставлення й порівнянні, напрацюванні альтернатив. Але вибір варіанту остаточного рішення, встановлення його альтернативної вартості лишається за людиною в силу наявності власних цінностей, бажань, потреб, які є ірраціональними для штучного інтелекту. Таким чином, викладач може за допомогою ІІІ створити варіант індивідуальної траєкторії навчання здобувача освіти, але втілювати її штучний інтелект не матиме змоги, а буде це робити та нести відповідальність за результати безпосередньо викладач, що гарантуватиме присутність в освітньому середовищі авторського унікального підходу та методичної креативності.

Загалом, впровадження технології штучного інтелекту, незважаючи на окреслені загрози, є перспективним як для здобувачів, так і для викладачів. І новим унікальним завданням для останніх буде створення таких завдань, де штучний інтелект займатиме місце допоміжного інструмента, а не автора відповіді.

Література:

1. FutureNow. Technologies & Science: Що таке штучний інтелект: характеристики, типи, сфери використання. 2024. URL: <https://futurenow.com.ua/shho-take-shtuchnyj-intelekt/>
2. Luckin, R. Nurturing human intelligence in the age of AI: rethinking education for the future. Development and Learning in Organizations. 2024. Vol. ahead-of-print, no. ahead-of-print. DOI: 10.1108/DLO-04-2024-0108. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/dlo-04-2024-0108/full/html>