

Марія Нестор

викладач методист,
викладач біології і екології, хімії,

Тамара Гушуляк

викладач фізики і астрономії
ВСП «Чернівецький фаховий коледж ЛНУП»

м. Чернівці, Україна,
mariianestor@gmail.com

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ОСОБИСТІСТЬ ВИКЛАДАЧА: СИНЕРГІЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ ОСВІТИ

Сучасна освіта зазнає докорінних змін під впливом штучного інтелекту (ШІ), що трансформує традиційні методи навчання та відкриває нові можливості для підвищення якості освітнього процесу. Інтеграція ШІ в освітній процес робить його більш динамічним і цікавим, створюючи сприятливі умови для формування стійкої мотивації до навчання. ШІ-інструменти можуть адаптувати матеріали для дітей із порушенням зору чи слуху, наприклад, через аудіокниги, субтитри та перетворення тексту на мовлення. Незважаючи на різні погляди, зростаюча присутність нейромереж у сучасному цифровому світі є незаперечною, що обумовлює значний потенціал ШІ для оптимізації навчання та персоналізації освітнього досвіду.

Історично, роль педагога зводилася до транслятора знань, де викладач був центральним джерелом інформації. Однак, поява інструментів ШІ, які забезпечують миттєвий доступ до величезних обсягів даних, змінює цю традиційну функцію. У цифрову еру головним завданням викладача стає не стільки надання знань, скільки формування у студентів навичок їх пошуку, аналізу та критичної оцінки. Таким чином, педагог трансформується у фасилітатора навчання та ментора, який допомагає орієнтуватися у потоці інформації, розвивати критичне мислення та ефективно вирішувати складні проблеми [2, с. 14].

Інтеграція ШІ в освітній процес робить його більш динамічним і цікавим, створюючи сприятливі умови для формування стійкої мотивації до навчання [7, с. 250]. ШІ пропонує широкий спектр можливостей для значного покращення освітнього процесу, діючи як потужний інструмент, а не заміна людського педагога [1, с. 25]. Ці підходи сприяють формуванню навичок ХХІ століття, таких як: творчість та інноваційність, критичне мислення, вміння вирішувати проблеми, комунікативні навички та навички співробітництва.

Можливості ШІ для підвищення якості освіти:

- **Персоналізація освітніх траєкторій:** Інструменти ШІ, здатні аналізувати успішність кожного студента, виявляти прогалини у знаннях та пропонувати індивідуалізовані навчальні плани та персоналізований зворотний зв'язок.

- **Автоматизація рутинних завдань:** ШІ може значно зменшити адміністративне навантаження на викладачів, автоматизуючи перевірку тестів з множинним вибором, аналіз письмових робіт на плагіат, або навіть створюючи чернетки навчальних матеріалів [6, с. 50]. Це звільняє час викладачів для індивідуальної роботи зі студентами та дозволяє їм зосередитися на креативних завданнях, таких як розробка унікальних проєктів, інтерактивних занять або проведення індивідуальних консультацій.

- **Генерація навчального контенту:** ШІ стає незамінним помічником для викладачів у створенні різноманітних навчальних матеріалів, що значно скорочує час на підготовку до занять [3, с.247].

При підготовці до занять викладач за допомогою ШІ може:

-розробити креативні завдання, конспекти занять, вікторини, флеш-картки, презентації;

-використовувати ШІ для спрощення матеріалу (перефразувати, пояснити простими словами, спілкуватися з чатом ШІ з видатними постатями минулого).

-створити або редагувати ілюстрації, асоціативні карти, меми, QR-коди;

-створити аудіотреки різного настрою за текстовим запитом, генерувати музику до зображення.

●**Миттєвий зворотний зв'язок:** ШІ надає студентам негайну відповідь на їхні запитання та виконані завдання, що сприяє кращому розумінню матеріалу та навчанню на помилках.

●**Цілодобова підтримка:** ШІ забезпечує доступність допомоги з навчанням у будь-який час, що є особливо цінним у гнучких освітніх моделях.

Незважаючи на всі можливості ШІ, існують аспекти, які залишаються виключно людськими та незамінними [8]:

●**Емоційний зв'язок:** штучний інтелект не може замінити емпатію, мотивацію та особистий зв'язок між викладачем та студентом.

●**Креативність та створення унікального освітнього середовища:** педагог створює неповторне навчальне середовище. Він розробляє нешаблонні проекти, організовує інтерактивні екскурсії, придумує ігри, які стимулюють нестандартне мислення та інноваційність. ШІ може згенерувати ідеї, але лише людина здатна втілити їх у життя, враховуючи специфіку групи та індивідуальні особливості студентів.

●**Виховання цінностей:** формування моральних цінностей, етичних норм та соціальних навичок можливе лише через особистий приклад та живе спілкування.

Впровадження ШІ в освітню сферу також супроводжується певними викликами, такими як: [5, с. 243]:

●**Етичні питання та безпека даних:** Необхідність захисту конфіденційності даних студентів є першочерговим завданням.

●**Ризик "одностороннього" навчання:** Надмірна залежність від ШІ може призвести до недостатнього розвитку критичного мислення у студентів.

●**Необхідність перекваліфікації викладачів** [4].

Ефективність використання ШІ значною мірою залежить від якості запитів, або промптів, які надаються системі. Чітко сформульовані промпти дозволяють отримати більш точні та корисні відповіді. Важливо експериментувати з формулюваннями промптів для досягнення найкращих результатів.

Платформи та інструменти ШІ для практичного застосування на заняттях.

Існує безліч інструментів для практичного застосування ШІ на заняттях, які характеризуються простотою у використанні та постійно вдосконалюються.

Поширеним та простим у використанні є чат-боти ChatGPT, Gemini можуть використовуватися для відповідей на запитання студентів, надання додаткової інформації та пояснення складних питань.

Для візуалізації даних такі платформи, як Canva AI, Gama, Genially, Generative AI, допомагає створювати інфографіки, презентації та відео за мінімум часу та залучають студентів до активного навчання.

Платформа Labster містить віртуальні навчальні симулятори, особливо корисні для досліджень з біології. Вона дозволяє студентам практикувати лабораторні навички та візуалізувати складну теорію, проводячи експерименти, які були б неможливі або небезпечні в реальних умовах.

Brisk Teaching – сучасний інструмент, який використовує ШІ, для підготовки навчальних матеріалів і є безкоштовним розширенням для Google Chrome. Ресурс допоможе створити та персоналізувати різні навчальні матеріали: презентації, завдання для інтерактивних експериментів, вікторин та розробити конспекти, надавати зворотній зв'язок щодо роботи студентів, швидко створювати тести в Google Forms на основі заданої теми за декілька секунд.

Штучний інтелект може створювати ментальні карти, ресурс Marify, MyLens AI. На день у безкоштовній версії надається 1 кредит, це 4 ментальні карти, які не можна редагувати.

MyLens AI — це онлайн-сервіс, який допомагає швидко аналізувати та синтезувати великі обсяги інформації за допомогою штучного інтелекту. Він автоматично перетворює текстові документи чи відеоматеріали на ментальні карти або часові шкали, щоб користувачам було легше візуалізувати ключові ідеї та ефективніше засвоювати матеріал. Робота з MyLens AI надзвичайно проста. Ви просто завантажуєте PDF-файл або додаєте посилання на відео з YouTube штучний інтелект миттєво обробляє матеріал.

Переваги:

- **Економить час:** Сервіс швидко аналізує великі обсяги інформації, тож ви можете приділити більше уваги самому навчанню чи дослідженню.
- **Спрощує запам'ятовування:** Візуальні схеми допомагають структурувати знання та краще засвоювати нову інформацію.
- **Універсальність:** MyLens AI працює як з документами, так і з відео, що робить його зручним для різних завдань.
- **Зручний для всіх:** Інтерфейс сервісу дуже простий, тож його легко опанують навіть ті, хто ніколи не користувався подібними інструментами.

Ментальні карти — це чудовий інструмент, який допомагає мислити візуально та структурувати інформацію. Регулярне використання ментальних карт допоможе студентам покращити продуктивність, креативність та пам'ять.

Висновок

Штучний інтелект має значний потенціал для трансформації освіти, пропонуючи нові можливості для персоналізації, автоматизації та створення більш ефективного навчального процесу. Проте, важливо підходити до впровадження ШІ зважено, враховуючи етичні аспекти, потенційні ризики та необхідність збереження ключової ролі викладача.

ШІ повинен бути інструментом, який допомагає викладачам та збагачує навчальний досвід студентів, а не заміщує їх. Майбутнє освіти — це не заміщення педагога машиною, а їхня ефективна співпраця, де технології стають інструментом, що посилює педагогічні здібності, а не обмежує їх.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Бучко, О., Ясинська, А. та ін. Роль штучного інтелекту в цифровій трансформації освіти. Київ: Видавництво "Освіта України". 2024. С. 25-30
2. Візнюк І. М., Буглай Н. М., Куцак Л. В., Поліщук А. С., Киливник В. В. Використання штучного інтелекту в освіті. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2021. Випуск 59. С. 14–22.
3. Грицишин, В., Габрусєва, Н. (2020). Штучний інтелект сьогодні і завтра. У: Фундаментальні та прикладні проблеми сучасних технологій. 2020. С. 247-248. Тернопіль. [Електронний ресурс] <https://cutt.ly/EwDG4ks9>
4. Іванова Т., Цукор Л. EDU-AI: методика використання ШІ для викладачів комунікативного циклу : практичний посібник/ за загал. ред. В. Іванова. К.: Центр вільної преси, 2025. 186 с.
5. Ілійчук Л. Вплив штучного інтелекту на якість освіти: можливості, виклики та загрози. Науково-педагогічні студії. 2024. Вип. 8. С. 232–248.
6. Макаренко, О. П. Використання нейромереж в освіті. Харків: Ранок. 2024. С. 50-55
7. Мельник, А. В. Застосування штучного інтелекту в освітньому середовищі: потенціал та виклики. У: Розвиток педагогічної майстерності майбутнього педагога в умовах освітніх трансформацій. 2023. С. 250–253. Глухів. [Електронний ресурс]. <https://cutt.ly/twDG6sN8> .
8. Панушник О. Штучний інтелект в освітньому процесі та наукових дослідженнях здобувачів вищої освіти: відповідальні межі вмісту ШІ. Galician economic journal. 2023. № 4(83). [Електронний ресурс]. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04