

ІННОВАТИЗАЦІЯ МЕТОДІВ ПРОВАДЖЕННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНИМИ РІШЕННЯМИ НА ОСНОВІ ВЕЛИКИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ

О. Доренський, канд. техн. наук, доцент
Центральноукраїнський національний технічний університет

У сфері освіти й науки України гостро стоїть проблема інноватизації методів викладання, навчання, провадження наукових досліджень, зокрема удосконалення методів, засобів, технологій провадження освітнього процесу, наукової діяльності. Це пов'язано як зі стрімким розвитком інформаційних технологій та їх тотальним впровадженням у всі сфери людської діяльності й господарювання [1] (серед них – і процеси провадження освітньої діяльності та наукових досліджень, так і із факторами «пандемії та війни» [2], які постали з 2019 року і досі залишаються актуальними для академічної сфери України. Все це у сукупності зумовлює гостру необхідність як пошуку нових, інноваційних методів, засобів, технологій викладання і навчання здобувачів вищої освіти, провадження наукових досліджень, та і інноватизування традиційних методів шляхом їх удосконалення, цифрової трансформації, цифровізації – впровадження сучасних ІТ, чільними серед яких нині є технології штучного інтелекту.

Згідно з рекомендаціями МОН України та Міністерства цифрової трансформації України «застосування ІІІ в освітньому середовищі закладів вищої освіти є необмеженим та інноваційним для будь-якого учасника освітнього процесу, охоплюючи викладачів, студентів, аспірантів, адміністративний персонал та інші зацікавлені сторони» [3]. Отже, перспективним на сьогодні шляхом інноватизації методів провадження наукових досліджень є інтегрування технологій штучного інтелекту – мовні моделі (GPT, Llama, PaLM, Gemini), генеративні моделі (ChatGPT, DALL-E, Midjourney, Stable Diffusion, Gemini, Claude), автоматичний переклад та розпізнавання мови (DeepL, Whisper, Speech-to-Text, Text-to-Speech, Amazon Polly), комп'ютерний зір (YOLO, Face ID, FaceNet, Tesla Vision), аналіз та оброблення даних (TensorFlow, PyTorch, Databricks, Amazon SageMaker), аналітика великих даних та прогнозування (BigQuery, Snowflake, Azure Synapse), синтетичні дані (Synthesia, Runway ML) – в такі активності дослідника: ретроспективний аналіз, генерування ідей чи гіпотез, пошук прототипів та/або аналогів, аналіз результатів, зокрема наукових, структурування інформації, аналіз закономірностей у BigData, аналіз та/або моделювання ризиків, цифрова трансформація процесів «технічного» оброблення матеріалів і даних (наприклад, структурування, вибірка тощо), застосування відомих моделей в інших галузях, використання джерел із цитуванням, пошук і аналіз наукових джерел, автоматичне створення тез/резюме/конспектів з матеріалів, патентний аналіз, пошук аналогів, переклади, перевірка граматики, правопису, синтаксису тощо, адаптація (оформлення) матеріалів і ін. [3].

Є очевидним і непорушним обов'язок виконання правил академічної доброчесності, зокрема особистих немайнових та майнових авторських та/або суміжних прав, а також прав особливого роду (*sui generis*), визначених Законом України «Про авторське право і суміжні права», під час впровадження і використання технологій штучного інтелекту в академічній сфері. При цьому варто окремо зазначити, що в Україні є успішна практика доброчесного застосування технологій ІІІ в закладі вищої освіти з 2024 року [4].

Список літератури

1. Доренський О.П. Реактивний вплив горизонтального партнерства кафедр українських ЗВО на інноватизацію методів провадження наукових досліджень. Збірник матеріалів «Університет і його взаємовідносини із зовнішнім середовищем». ВГО ІУ, 2025. 3 с. (Препринт. ВГО «Інноваційний університет»).
2. Коваленко А.С., Доренський О.П. Методичні аспекти зменшення негативного впливу факторів «пандемії та війни» на якість вищої освіти. *Міжнародна науково-методична конференція «Актуальні питання підвищення якості освітнього процесу»*: матеріали конф., м. Яремче - Івано-Франківськ - Ломжа, 20 вересня 2024 р. - Івано-Франківськ, 2024. С. 91-92. URL: https://www.ifnmu.edu.ua/wp-content/uploads/2024/10/Матеріали-конференції-ІФНМУ-Яремче-2024_2.pdf.
3. Рекомендації щодо відповідального впровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах вищої освіти [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/news/2025/04/24/shi-v-zakladakh-vyshchoi-osvity-24-04-2025.pdf> (дата звернення: 24.04.2025).
4. Політика доброчесного використання штучного інтелекту в Національному університеті водного господарства та природокористування [Електронний ресурс] / НУВГП. – Введено в дію 04.12.2024. – Режим доступу: <https://ep3.nuwm.edu.ua/31987/> (дата звернення: 17.03.2025).