

УДК 930.85(477):001.891:004.8:17.023

**Матвєєва К.В.** аспірантка кафедри івент-менеджменту та індустрії дозвілля  
(Київський національний університет культури і мистецтв, м. Київ, Україна),  
асистент кафедри філософії і педагогіки

(Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

## ВИКОРИСТАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У НАПИСАННІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ: ЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Останніми роками штучний інтелект знаходиться на хвилі активного розвитку, розроблені або ж удосконалені версії інструментів ШІ впроваджують і використовуються майже у всіх сферах, в тому числі у сфері освіти і науки. Поштовхом у написанні цієї праці стала подія 18 лютого 2023 року, що сколихнула українське суспільство, йдеться про надання офіційного доступу для користувачів України до програми ChatGPT, що генерує унікальні тексти відповідно до запиту користувача. У наукових колах ця подія також викликала жваві дискусії та різні реакції — одні були задоволені результатами, інші зазначали, що надана застаріла інформація, були й ті, хто висловлював скептичне ставлення до використання ресурсу, вбачаючи ризики для якості результатів наукових досліджень. Звідси і постали питання, наскільки етично використовувати мовні моделі ШІ у написанні наукових досліджень? Як зазначати авторські права, як такі механізми, що полегшують і прискорюють роботу науковців впливатимуть на постать вченого і якість наукових досліджень? Чи не втратить наука людський творчий потенціал? І як відслідковувати джерела, що використовую мовні моделі ШІ, генеруючи інформацію? Спробуємо розібратись з окресленими питаннями та розглянемо досвід і результати досліджень у використанні інструментів ШІ у написанні наукових досліджень вчених інших країн — позитивні сторони і небезпечні моменти, ризики маніпуляцій ШІ.

Преш за все, наведемо декілька доступних міжнародній академічній спільноті мовних моделей ШІ на основі машинного навчання. Інструмент пошукової системи «Elicit» надає відповідь на запит на основі опрацювання і узагальнення системою знайденої наукової літератури, що впроваджує компанія «Ought» (Сан-Франциско, штат Каліфорнія) в рамках досліджень ШІ. Інший інструмент ШІ «Lex Page», що також застосовує машинне навчання, на основі введеної інформації, створює новий текст, максимально відтворюючи стиль письма автора.

«Manubot» відомий як «інструмент для спільного написання наукових рукописів, який взаємодіє з популярними платформами контролю версій (Git) та інструментами для зберігання та управління репозиторіями (GitHub, GitLab), що дозволяє авторам легко відстежувати зміни та співпрацювати над написанням у реальному часі» [2]. Задля кращого результату, в процесі роботи кожен запит повинен містити інструкції - назву рукопису та ключові слова. Компанія OpenAI, котра досліджує і впроваджує штучний інтелект у різні сфери діяльності людства розробила чат-бот «ChatGPT» випустила до використання 30 листопад 2022 р.. Даний інструмент ШІ заснований на нейронних мережах, який може створювати реалістично згенеровану інформацію на різну тематику за запитом користувача, опрацьовуючи великий об'єм вже існуючих даних, створених людиною. В контексті революціонізації науки штучним інтелектом, деякі вчені (М.Півідорі) вбачають перспективним факт використання даної моделі ШІ у написанні наукових рукописів, що підвищить продуктивність науковців. Хоча в академічних колах існують й інші думки та певні занепокоєння.

Дослідниця технології та регулювання в Оксфордському інституті Інтернету Сандра Уочтер висловлює побоювання щодо використання ChatGPT студентами, що

може нести ризики втрати критичного мислення, власних думок, адже ця компетенція перекладається на ШІ [4]. Директор програми з науки, технологій та публічної політики в Мічиганського університету Шобіта Партхасараті вважає, що зазначені мовні інструменти ШІ можуть посилити розуміння складних досліджень, і водночас викликати скептичне ставлення до науки. Разом з тим науковиця наголошує, що «чат-боти штучного інтелекту впроваджуватимуть історичні упередження або ідеї про світ із своїх навчальних даних, наприклад перевагу певних культур» [4]. Ірен Солайман, яка досліджує соціальний вплив штучного інтелекту також дотримується цієї думки і зазначає, що науковий прогрес часто може відбуватися через такі результати мислення, які значно відрізняються від минулого, отже нові вдосконалення віднайденого матеріалу, першоджерел ведуть до появи іншої мислення та іншої логіки. В цьому і полягає відмінності між людиною і ШІ, людина в результаті усвідомлення інформації, розширюючи культурну свідомість, утворює знання іншого рівню, в той час як ШІ генерує тексти, користується інформацією минулих літ. Адже ChatGPT користується інформацією до 2021 року. Так, на прикладі української культури, що за часи незалежності України, особливо після повномасштабного вторгнення росії в Україну, переживає момент відродження — відкриваються архіви, що були тривалий час приховані від суспільства, з'являється нова інформація щодо подій і соціокультурних процесів країни, в тому числі через підвищення інтересу міжнародної спільноти до України та української культури, переглядаються і досліджуються матеріали архівних установ інших країн. Також зміни відбуваються і на рівні визнання справжньої національності українських видатних науковців, митців, культурних діячів, що через маніпуляції ворога тривалий час вважались російськими, де була підмінена культурологічна цінність. Так, 2023 року музей мистецтва Метрополітен у Нью-Йорку визнали художників А.Куїнджи, І.Репіна, І.Айвазовського українцями. Отже, інформація згенерована ШІ на основі застарілих даних не буде нести істинних знань і вноситиме плутанину в наукові дослідження та розуміння, як культурно-історичного розвитку України, так і сучасних процесів етнонаціональної культури.

Іншим момент, що потребує роз'яснень в контексті визначеної теми — питання авторства рукопису. Виявлено, що дослідники видають згенерований ШІ текст як особисто написаний, що порушує принципи академічної доброчесності. Отже наукові видавці, зокрема комітет з етики публікацій «COPE швидко відреагував на поширення практики використання штучного інтелекту в наукових публікаціях і видав заяву, що інструменти типу ChatGPT або Large Language Models, не можна вказувати як автора статті, а автори повинні чітко та прозоро повідомляти (в матеріалах та методах), які інструменти і як саме вони використовували в процесі написання роботи. «Журнал Science пішов далі, заявивши, що жоден текст, згенерований ChatGPT або будь-яким іншим інструментом ШІ, не може бути використаний у статті» [4]. Цієї політики дотримуються і організатори 40-ї Міжнародної конференції з машинного навчання (велика конференція ШІ), які також заборонили використання згенерованих текстів мовними моделями ШІ.

Ще однією проблемою виявляється, що «ChatGPT іноді пише правдоподібні, але неправильні і безглузді відповіді» [1], що зазначено розробниками на офіційному сайті компанії OpenAI. Так, «у грудні Stack Overflow тимчасово заборонив використання ChatGPT, оскільки модератори сайту виявили, що завалені високим рівнем неправильних, неправдивих, але, здавалося б, переконливих відповідей, створених мовними інструментами ШІ, надісланих захопленими користувачами. Це може стати кошмаром для пошукових систем» [4]. Відтак, враховуючи позитивні сторони мовних моделей ШІ та ризики маніпуляцій, науковцям і здобувачам вищої освіти варто використовувати згенеровану інформацію у написанні наукових досліджень відповідально. З одного боку, згенеровані рукописи можуть стати поштовхом для нових досліджень, вивчення окремих аспектів під іншим кутом зору, отже виступати

додатковим інструментом у пошуку інформації. Разом з тим можна удосконалювати, обробляти інформацію, отриману в результаті роботи мовних моделей ШІ, підвищуючи в такий спосіб якість написання наукових досліджень. З іншого — мовні моделі ШІ можуть видавати некоректні, неправильні матеріали, що вноситиме плутанину у результати наукових досліджень та розуміння процесів соціокультурного розвитку загалом. Таким чином, вбачаємо необхідним ґрунтовно досліджувати вплив використання інструментів ШІ на постать науковця та імідж науки в цілому.

#### Список використаних джерел:

1. Офіційний сайт OpenAI. Вилучено з URL: <https://openai.com/blog/chatgpt/>
2. Pividori M., Greene C.S. A publishing infrastructure for AI-assisted academic authoring. Вилучено з URL: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2023.01.21.525030v1>
3. Stokel-Walker Ch. AI bot ChatGPT writes smart essays — should professors worry? URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-022-04397-7>
4. Stokel-Walker Ch., Noorden R.V. What ChatGPT and generative AI mean for science. URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-023-00340-6>

УДК 37.016:94

**Шабанова Ю.О., д-р філос. н., професор кафедри філософії і педагогіки**  
**Вільховий А., магістрант, спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки**  
(Національний технічний університет «Дніпровська політехніка», м. Дніпро, Україна)

### ВДОСКОНАЛЕННЯ ВИКЛАДАННЯ УРОКІВ З ІСТОРІЇ УКРАЇНИ В УМОВАХ СВІТОГЛЯДНИХ ВИКЛИКІВ СЬОГОДЕННЯ

Засвоєння матеріалу з історії України один зі стовпів формування світогляду молодого покоління українців та національної свідомості. Умови сьогодення ставлять перед викладачами історії нові виклики, пов'язані з потребою адаптації до сучасних технологій та зміни підходів до навчання.

Один з ключових аспектів вдосконалення викладання історії України у сьогодення – це використання сучасних технологій. Викладачі можуть використовувати відеоматеріали, інтерактивні додатки та програми, щоб зробити навчання більш цікавим та доступним для студентів. Також можна використовувати інтернет-ресурси для поглиблення знань та дослідження різних аспектів історії.

Окрім цього, викладачі повинні працювати над тим, щоб зробити навчання історії більш узгодженим з сучасними підходами до навчання, такими як активне навчання, проблемне навчання тощо. Це можна зробити, наприклад, за допомогою різноманітних інтерактивних занять, де студенти можуть працювати в групах, розв'язувати задачі та дискутувати про різні історичні події та тенденції. Одним з викликів, пов'язаних з викладанням історії України в умовах світоглядних викликів сьогодення, є необхідність урізноманітнення підходів до викладання та уникнення політичної впливовості на вміст навчання. Викладачі повинні підтримувати об'єктивний підхід до розгляду історичних подій та тенденцій і давати можливість сформулювати свою думку.

Вдосконалення викладання історії України в умовах сучасних світоглядних викликів може включати ряд дій, спрямованих на забезпечення більш повного і об'єктивного розуміння історії України, її ролі в світі та відносин з іншими народами. Для цього варто зауважити такі аспекти як:

1. При використанні різноманітних педагогічних технологій, викладачі повинні залучати різні джерела, включаючи архивні документи, літературу, фільми та інтернет-ресурси. Важливо також використовувати різні методи викладання, включаючи інтерактивні технології, ігри та командні проекти.

2. Викладання дисциплін історичного змісту потребує об'єктивності розгляду

*Матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції аспірантів та молодих вчених «Наукова весна» 2023*