



” Семеніхіна О., Різник В., Шамоня В. Використання штучного інтелекту в наукових дослідженнях в контексті академічної доброчесності. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 6. С. 63-68. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i6-009>.

Semenikhina O., Riznyk V., Shamonya V. Vykorystannia shtuchnoho intelektu v naukovykh doslidzhenniakh v konteksti akademichnoi dobrochesnosti [The use of artificial intelligence in scientific research in the context of academic integrity]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 6. S. 63-68. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i6-009>.

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i6-009

Олена СЕМЕНІХІНА¹, Вячеслав РІЗНИК², Володимир ШАМОНЯ³

^{1,3} Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна

² Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-3896-8151>
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

² <https://orcid.org/0000-0002-6083-2242>
riznyk84@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-3201-4090>
shamonawg@gmail.com

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ В КОНТЕКСТІ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ

Анотація. Штучний інтелект (ШІ) сьогодні має великий потенціал для прискорення наукових досліджень, підвищення продуктивності, допомоги у формулюванні гіпотез, дизайні експериментів і аналізі великих даних. Водночас науковці зауважують, що існують ризики зниження глибини розуміння проблеми, надмірної зосередженості на автоматизації алгоритмів, а також етичні проблеми у викладі наукових результатів (плагіат, власність на результати, достовірність). Тому ефективне використання ШІ вимагає не лише міждисциплінарної співпраці, глибокого розуміння методології, а й розробки політик і стандартів для відповідального застосування ШІ при здійсненні наукового пошуку. Стаття має за мету проаналізувати наявні підходи до регулювання використання ШІ у наукових журналах на прикладі галузі освіти. В межах статті вирішуються такі завдання: (1) аналіз політик використання ШІ журналів, індексованих у Scopus і Web of Science як лідерів наукової думки та редакційної політики; (2) огляд практик використання ШІ українських наукових видань в галузі освіти; (3) порівняльний аналіз підходів журналів до політики використання ШІ, їх переваг та недоліків; (4) формування рекомендацій для фахових видань України щодо редакційної політики використання ШІ, яка враховуватиме баланс між інноваціями та академічною етикою. За результатами аналізу автори пропонують проект редакційної політики використання ШІ для українських наукових журналів у галузі освіти, де описані відповідальність за авторство, допустимі практики використання ШІ, вимоги до розкриття використання ШІ та відповідальність і доброчесні практики наукової роботи. Обґрунтовано, що редакційна політика має включати механізми перевірки доброчесності, зокрема через аналіз наукових текстів на предмет ознак машинного генерування, ознайомлення авторів із принципами етичного використання ШІ та впровадження стандартів академічної етики у зв'язку з новими технологічними викликами. Рекомендовано підвищення кваліфікації редакторів і рецензентів щодо розпізнавання текстів, створених із використанням ШІ, а також опанування ними принципів етичної оцінки таких рукописів.

Ключові слова: штучний інтелект; наукове дослідження; використання ШІ; академічна доброчесність; редакційна політика; політика використання ШІ; фахові видання; освіта.

Olena SEMENIKHINA¹, Viacheslav RIZNYK², Volodymyr SHAMONIA³

^{1,3} Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

² Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-3896-8151>
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

² <https://orcid.org/0000-0002-6083-2242>
riznyk84@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-3201-4090>
shamonawg@gmail.com

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SCIENTIFIC RESEARCH IN THE CONTEXT OF ACADEMIC INTEGRITY

Abstract. Artificial intelligence (AI) today has great potential to accelerate scientific research, increase productivity, and help formulate hypotheses, design experiments, and analyze big data. At the same time, scientists note that there are risks of reducing the depth of understanding of the problem, excessive focus on automating algorithms, and ethical issues in the presentation of scientific results (plagiarism, ownership of results, reliability). Therefore, the effective use of AI requires not only interdisciplinary cooperation and a deep understanding of the methodology but also the development of policies and standards for the responsible use of AI in scientific research. The article aims to analyze the existing approaches to regulating the use of AI in scientific journals, with the example of the field of education. The article solves the following tasks: (1) analysis of the AI use policies of journals indexed in Scopus and Web of Science as leaders in scientific thought and editorial policy; (2) review of the AI use practices of Ukrainian scientific publications in the field of education; (3) comparative analysis of the journals' approaches to the AI use policy, their advantages and disadvantages; (4) formulation of recommendations for professional publications in Ukraine on the editorial policy of AI use, which will take into account the balance between innovation and academic ethics. Based on the results of the analysis, the authors propose a draft editorial policy on the use of AI for Ukrainian scientific journals in the field of education, which describes responsibility for authorship, acceptable practices of using AI, requirements for disclosure of AI use, and responsibility and good practices of scientific work. It is substantiated that the editorial policy should include mechanisms for verifying

integrity, in particular by analyzing scientific texts for signs of machine generation, familiarizing authors with the principles of ethical use of AI, and implementing academic ethics standards in connection with new technological challenges. It is recommended to improve the skills of editors and reviewers in recognizing texts created using AI, as well as mastering the principles of ethical evaluation of such manuscripts.

Keywords: artificial intelligence; scientific research; use of AI; academic integrity; editorial policy; policy of using AI; professional publications; education.

Постановка проблеми. Штучний інтелект стрімко трансформує наукову комунікацію, пропонуючи інструменти для аналізу даних, оптимізації дослідницьких процесів та навіть генерації наукових текстів. Редакції наукових видань стикаюся з двома ключовими аспектами трансформації: з одного боку, ШІ може бути потужним інструментом для підвищення ефективності досліджень (кількісний аналіз даних, пошук інформації тощо), а з іншого – його некероване використання створює ризики наукової недоброчесності, такі як плагіат, маніпуляція результатами або створення фальшивих даних. Тому вироблення чіткої редакційної політики щодо застосування ШІ у фаховому виданні стає необхідним кроком для забезпечення академічної доброчесності та якості українських публікацій.

Аналіз актуальних досліджень. Проблема використання ШІ у наукових дослідженнях є актуальною, про що свідчить велика кількість публікацій останніх років. Пошук за словами «ai AND in AND scientific AND research» у полі «ALL FIELDS» для наукометричної бази Scopus дає більше 400 тис. результатів, причому з 2021 року – близько 300 тис. результатів. У наукометричній базі Web of Science теж значна кількість публікацій стосуються використання ШІ в наукових дослідженнях: більше 185 тис. загалом і 105 тис. з 2021 р.; у Google Академії загалом більше 7,6 млн результатів, з яких на період з 2021 року припадає більше 2 млн. результатів пошуку

Якщо говорити про якісний вміст досліджень, то науковці зазначають різні аспекти використання ШІ:

– учені досліджують, як ШІ змінює науковий метод, зокрема формулювання гіпотез, дизайн експериментів, збір і аналіз даних, а також інтеграцію міждисциплінарних підходів у науці з використанням ШІ [9]. Вони підкреслюють, що ШІ допомагає виявляти закономірності у великих даних, які люди могли не помітити. Учені підкреслюють важливість спільної роботи фізиків, хіміків, біологів і IT-фахівців для розвитку наукових досліджень за допомогою ШІ;

– ведуться дослідження потенціалу і проблем застосування ШІ, зокрема ChatGPT, у наукових публікаціях [12]. Науковці виявили, що ШІ може генерувати якісний текст і підвищувати продуктивність дослідників, але є проблеми з розробкою методології, аналізом даних та етичними питаннями, такими як власність і цілісність досліджень;

– дослідники зазначають, що ШІ може значно прискорити і підвищити точність наукових досліджень у біології, хімії, матеріалознавстві та екології, але водночас існують ризики, пов'язані з упередженнями в даних і потенційними помилками, що можуть вплинути на політику і прийняття рішень [15];

– у глобальному опитуванні науковців, опублікованому в Nature [1313], близько 50% респондентів використовують ШІ для обробки даних, для написання коду та допомоги у написанні наукових статей. Водночас 69% висловили занепокоєння щодо надмірної залежності від розпізнавання шаблонів без контексту, ризику плагіату та поширення дезінформації;

– оглядове дослідження «Using artificial intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool» («Використання штучного інтелекту в академічному письмі та дослідженнях: важливий інструмент для підвищення продуктивності») у ScienceDirect [11] підкреслює, що ШІ підтримує академічні дослідження у шести ключових сферах: розробка ідей і дизайну досліджень, створення контенту, аналіз даних, синтез літератури, автоматизація рутинних завдань та підвищення якості написання тексту;

– вчені також звертають увагу на етичні аспекти застосування ШІ, необхідність прозорості, боротьбу з упередженнями, захист приватності та відповідальність за результати досліджень [1].

Узагальнення цих та інших результатів, зокрема, [2; 8; 12; 16], дає підстави до висновків про те, що ШІ має великий потенціал для прискорення наукових досліджень, підвищення продуктивності, допомоги у формулюванні гіпотез, дизайні експериментів і аналізі великих даних. Водночас існують ризики зниження глибини розуміння, надмірної залежності на автоматизації алгоритмів, а також етичні проблеми (плагіат, власність на результати, достовірність). Тому ефективне використання ШІ вимагає міждисциплінарної співпраці, глибокого розуміння методології, а також розробки політик і стандартів для відповідального застосування ШІ в науковому пошуці. ШІ вже змінює науковий метод і структуру досліджень, але людський контроль і критичне мислення залишаються незамінними. Тому наша розвідка має за мету проаналізувати наявні підходи до регулювання використання ШІ у наукових журналах. Досягнення мети бачиться у розкритті кількох завдань: (1) аналіз політик використання ШІ журналів, індексованих у Scopus і Web of Science як лідерів наукової думки та редакційної політики; (2) огляд практик використання ШІ українських наукових видань в галузі освіти; (3) порівняльний аналіз підходів журналів до політики використання ШІ, їх переваг та недоліків; (4) формування рекомендацій

для фахових видань України щодо редакційної політики використання ШІ, яка враховуватиме баланс між інноваціями та академічною етикою.

Методи і матеріали. Для досягнення мети і вирішення завдань дослідження було використано контент-аналіз сайтів високорейтингових наукових видань провідних видавництв світу (Elsevier, Springer Nature, Taylor & Francis, Wiley та ін.) для виявлення та аналізу політик використання ШІ у наукових публікаціях. Автори використовували ChatGPT для сканування сторінок електронних наукових видань у галузі освіти для виявлення тих, що містять фіксовані політики використання ШІ.

Результати. У високорейтингових журналах у галузі освіти, що індексовані у Scopus (зокрема видання Elsevier, Springer Nature, Taylor & Francis, Wiley та ін.), спостерігається схожий підхід до регулювання питання використання ШІ. Зазвичай дозволяється використовувати генеративні ШІ-інструменти для допоміжних цілей – від поліпшення мови та стилістики статті до генерації ідей чи допомоги в аналізі даних – за умови повного розкриття їх застосування і перевірки отриманих результатів [14]. Водночас недопустимим є залучення ШІ до авторства чи формування наукового змісту без належного позначення. Зокрема, Springer Nature суворо забороняє генерувати або обробляти ілюстрації за допомогою ШІ [7], а Taylor & Francis категорично не допускає зазначення ШІ-інструментів серед авторів статті [4]. У інструкціях видавництва Taylor & Francis автори зобов'язані вказувати назву й версію застосованих ШІ та обґрунтувати мету їх використання. Аналогічні вимоги прозорості є і в інших міжнародних виданнях (наприклад, [3]): більшість редакційних політик вимагає чіткої декларації використання ШІ в рукописі. Загалом усі принципи зводяться до того, що ШІ може бути корисним інструментом для автора, але ШІ не є автором – усі кінцеві результати і висновки залишаються під повною відповідальністю реальних авторів.

У провідних журналах з освіти з високим імпакт-фактором (зокрема, з бази Web of Science) спостерігається аналогічна позиція. Зокрема, Американська психологічна асоціація (APA) через видання, як-от *Journal of Educational Psychology* [5], вимагає розкривати використання генеративних ШІ при підготовці рукопису (зазвичай у розділі «Методика») та не визнає ШІ автором роботи. У цьому документі зазначено, що автори повинні чітко вказувати, яким чином і в якій мірі вони використовували генеративні ШІ-інструменти під час підготовки своїх рукописів. Це включає такі аспекти, як створення тексту, редагування, аналіз даних тощо. Також підкреслюється, що відповідальність за точність, оригінальність та етичність змісту повністю лежить на авторах, навіть якщо вони використовували ШІ. Ця політика спрямована на забезпечення прозорості та етичності в наукових публікаціях, а також на підтримку високих стандартів академічної доброчесності.

Рекомендації ICMJE/COPE також підкреслюють [10] що ШІ-інструменти не мають юридичної спроможності бути авторами, отже не відповідають критеріям авторства. При цьому автори можуть залучати ШІ як допоміжний засіб (редагування тексту, класифікація даних, тощо) з умовою відкритого декларування такої допомоги [6]. Основна мета цих вимог – забезпечити прозорість і дотримання наукових стандартів: всі твердження та висновки мають залишатися під повною відповідальністю дослідників, незалежно від застосування ШІ.

Ситуація з українськими журналами в галузі освіти суттєво відрізняється. Більшість видань станом на 2024–2025 рік не мають окремих вказівок щодо використання ШІ – інструкції для авторів зосереджені переважно на традиційних вимогах оригінальності та доброчесності авторства. Водночас деякі журнали вже почали формувати власні правила, з якими можна ознайомитися на офіційних сайтах наукових видань (наприклад, https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/ai_ethics, <https://fmo-journal.org/index.php/fmo/AI>, <https://acnsci.org/journal/index.php/etq/ethics>, <https://oip-journal.org/index.php/oip/AI>, https://journals.uran.ua/sr_edu/artificial-intelligence, <https://periodicals.karazin.ua/foreignphilology/plagiarismpolicy> та ін). Водночас деякі журнали вже почали формувати власні правила. Наприклад, у журналі ScienceRise: Pedagogical Education (https://journals.uran.ua/sr_edu) проголошено, що генеративні ШІ-інструменти не відповідають критеріям авторства, тому якщо ШІ використовували в дослідженні, це слід обов'язково вказати (наприклад, у розділі «Матеріали і методи»). Автори повинні повідомити повну назву та версію застосованих ШІ-інструментів. Автори також несуть відповідальність за правильність даних і висновків (включно з перевіркою на плагіат усіх ШІ-генерованих фрагментів). Крім того, у цьому виданні передбачено (https://journals.uran.ua/sr_edu/artificial-intelligence), що факт використання ШІ обов'язково позначається в тексті статті, а створені штучним інтелектом зображення мають маркуватися (наприклад, «Imagined with AI»).

Інший журнал – «Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Серія: Іноземна філологія. Методика викладання іноземних мов» також має розроблену політику щодо використання ШІ. Так, вказується, що автори несуть повну відповідальність за зміст статей, включаючи ті частини, де застосовувалися інструменти ШІ [17]. Подібні чіткі правила можна вважати передовим досвідом, але вони поки що поодинокі для українських наукових видань галузі освіти. У більшості українських журналів галузі освіти чіткої політики щодо використання авторами ШІ не прослідковується.

Описані результати були нами систематизовані в таблиці (таблиця 1).

Таблиця 1

Порівняльний аналіз редакційних політик використання ШІ

Аспект	Міжнародні журнали (Scopus/WoS)	Українські журнали
Дозволені практики	ШІ використовується як інструмент допоміжного редагування (покращення мови, генерація ідей, аналіз даних тощо) за умови розкриття та перевірки результатів	Здебільшого не регламентовано. В окремих випадках дозволено застосування ШІ для редагування тексту та генерації ідей за умови зазначення інструмента
Заборонені практики	ШІ не може бути співавтором; заборонено подавати AI-згенеровані дані чи зображення за власний внесок	Практично не описано окремо. В окремих виданнях заборонено вказувати ШІ-інструменти авторами статті та замовчувати їх використання
Вимоги до розкриття використання ШІ	Обов'язкове чітке декларування будь-якого використання ШІ у рукописі (назва/версія інструмента, цілі, обсяг застосування)	Практично немає загальних правил. В окремих виданнях автори зобов'язані зазначити факт використання ШІ (інструмент, версію) у розділі «Методи/Матеріали»
Відповідальність авторів	Автори несуть повну відповідальність за достовірність результатів, навіть отриманих за допомогою ШІ; усі твердження мають бути перевірені людьми	Автор гарантує правильність і оригінальність матеріалів, навіть якщо вони створені з допомогою ШІ

За результатами аналізу стає можливим розроблення проекту редакційної політики використання ШІ для українських наукових журналів у галузі освіти, де будуть описані відповідальність за авторство, допустимі практики використання ШІ, вимоги до розкриття використання ШІ та відповідальність добросовісних практик наукової роботи. Зокрема, редакційна політика може бути такою (рис.1).

Авторство і відповідальність

Штучний інтелект (включаючи чат-боти та інші генеративні моделі) не може фігурувати серед авторів статті, оскільки це не відповідає критеріям наукового авторства, і ШІ не несе юридичної відповідальності за зміст роботи. Автори залишаються єдиними відповідальними за оригінальність, достовірність та наукову цінність усього матеріалу, включно з тими фрагментами, які були створені або редаговані за допомогою ШІ.

Допустимі практики використання ШІ

Автори можуть використовувати генеративні ШІ-інструменти для допоміжних завдань (авторське редагування тексту, покращення стилю й мови, генерація ідей, аналіз даних, статистичні обчислення тощо) за умови належного розкриття та контролю результатів. При цьому автори повинні уважно перевіряти всі твердження і результати, отримані з використанням ШІ, з точки зору наукової коректності та обґрунтованості

Заборонені практики

Автори не повинні делегувати ШІ виконання ключових наукових завдань замість себе – зокрема самостійне формулювання висновків або отримання експериментальних даних без належного контролю. Заборонено автоматично генерувати розділи статті, оригінальні ілюстрації, коди чи формули без участі автора. Зображення чи дані, створені ШІ, мають бути помічені відповідним чином (наприклад, «Сформовано за допомогою ШІ»), а використання таких елементів – обґрунтовано у тексті статті

Вимоги до розкриття використання ШІ

Якщо під час підготовки рукопису було застосовано генеративні ШІ (для редагування тексту, аналізу даних тощо), автори повинні повідомити про це у статті. У тексті чи в додаткових розділах (наприклад, «Методика» або «Подяки») слід вказати назву (і за можливості версію) використаного інструмента та описати спосіб його застосування. Це забезпечить прозорість процесу рецензування та оцінки роботи

Відповідальність та санкції

Автори повністю відповідають за якість та добросовісність статті. Усі результати і висновки мають базуватися на надійних даних і відповідній методології; автори гарантують відсутність плагіату чи неправильного запозичення з використанням ШІ. Рецензенти не повинні передавати рукописи до зовнішніх ШІ-сервісів (зберігається конфіденційність поданої роботи). У разі порушення цих правил (наприклад, неналежне приховування застосування ШІ або заміна наукового внеску виключно алгоритмами) редакція залишає за собою право ініціювати перевірку (остаточний аудит), відмовити в публікації або відкликати статтю після публікації відповідно до процедур етики та добросовісності

Рис. 1. Проект редакційної політики використання ШІ

Зауважимо, що крім виробленої політики використання ШІ для авторів, редакційна політика має включати механізми перевірки доброчесності, зокрема через аналіз наукових текстів на предмет ознак машинного генерування, ознайомлення авторів із принципами етичного використання ШІ та впровадження стандартів академічної етики у зв'язку з новими технологічними викликами. Доцільною бачиться необхідність підвищення кваліфікації редакторів і рецензентів щодо розпізнавання текстів, створених із використанням ШІ, а також опанування ними принципів етичної оцінки таких рукописів.

Висновки. З огляду на стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту, редакційна політика наукових журналів не може залишатися сталою. Інструменти ШІ швидко змінюють форми, способи та масштаби взаємодії дослідників з інформацією, текстом, зображеннями та даними. Те, що вважається прийнятним або етичним на момент ухвалення політики, може за кілька місяців втратити актуальність у зв'язку з появою нових ризиків, моделей ШІ або практик їх використання. Тому редакційна політика має: передбачати регулярний перегляд для адаптації наявної політики до нових цифрових інструментів (наприклад, моделей мультимодального ШІ, агентних систем тощо); включати механізм експертного моніторингу міжнародних стандартів (COPE, APA, Elsevier, Springer Nature тощо) для оновлення положень політики; інтегрувати адаптивні формулювання замість фіксованих заборон і дозволів для забезпечення гнучкості та запобігання юридичних колізій у майбутньому.

Список використаних джерел

1. Abbadia, J. (2023, June 27). Exploring the Role of AI in Academic Research. *Mind the Graph Blog*. <https://mindthegraph.com/blog/ai-in-academic-research/>
2. Ahmad, S. F., Han, H., Alam, M. M., Rehmat, M. K., Irshad, M., Arraño-Muñoz, M., & Ariza-Montes, A. (2023). Impact of artificial intelligence on human loss in decision making, laziness and safety in education. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01787-8>
3. *AI Guidelines*. (n.d.). URL: <https://www.wiley.com/en-us/publish/book/ai-guidelines>
4. *AI Policy*. (n.d.). Taylor & Francis. URL: <https://taylorandfrancis.com/our-policies/ai-policy/>
5. *APA Journals policy on generative AI: Additional guidance*. (n.d.). <https://www.apa.org>. URL: <https://www.apa.org/pubs/journals/resources/publishing-tips/policy-generative-ai>
6. *Authorship and AI tools*. (2023, February 13). COPE: Committee on Publication Ethics. URL: <https://publicationethics.org/guidance/cope-position/authorship-and-ai-tools>
7. *Editorial policies | Policies | Springer Nature*. (n.d.). URL: <https://www.springernature.com/gp/policies/editorial-policies>
8. Heidt, A. (2025). AI for research: The ultimate guide to choosing the right tool. *Nature*, 640(8058), 555–557. <https://doi.org/10.1038/d41586-025-01069-0>
9. *How AI is transforming scientific research: Big Brains podcast with Rebecca Willett | University of Chicago News*. URL: <https://news.uchicago.edu/how-ai-transforming-scientific-research>
10. *ICMJE | Recommendations | Defining the Role of Authors and Contributors*. (n.d.). URL: <https://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>
11. Khalifa, M., & Albadawy, M. (2024). Using artificial intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool. *Computer Methods and Programs in Biomedicine Update*, 5, 100145. <https://doi.org/10.1016/j.cmpbup.2024.100145>
12. Khlaif, Z. N., Mousa, A., Hattab, M. K., Itmazi, J., Hassan, A. A., Sanmugam, M., & Ayyoub, A. (2023). The Potential and Concerns of Using AI in Scientific Research: ChatGPT Performance Evaluation. *JMIR medical education*, 9, e47049. <https://doi.org/10.2196/47049>
13. Naddaf, M. (2025). How are researchers using AI? Survey reveals pros and cons for science. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-025-00343-5>
14. *The use of AI and AI-assisted technologies in writing for Elsevier*. (n.d.). www.elsevier.com. URL: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/the-use-of-generative-ai-and-ai-assisted-technologies-in-writing-for-elsevier>
15. Van Noorden, R., & Perkel, J. M. (2023). AI and science: What 1,600 researchers think. *Nature*, 621(7980), 672–675. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-02980-0>
16. Xu, Y., Liu, X., Cao, X., Huang, C., Liu, E., Qian, S., Liu, X., Wu, Y., Dong, F., Qiu, C.-W., Qiu, J., Hua, K., Su, W., Wu, J., Xu, H., Han, Y., Fu, C., Yin, Z., Liu, M., ... Zhang, J. (2021). Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research. *The Innovation*, 2(4), 100179. <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2021.100179>
17. *Політика щодо плагіату та використання штучного інтелекту | Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія: Іноземна філологія. Методика викладання іноземних мов.* (n.d.). URL: <https://periodicals.karazin.ua/foreignphilology/plagiarismpolicy>

References

1. Abbadia, J. (2023, June 27). Exploring the Role of AI in Academic Research. *Mind the Graph Blog*. <https://mindthegraph.com/blog/ai-in-academic-research/>
2. Ahmad, S. F., Han, H., Alam, M. M., Rehmat, M. K., Irshad, M., Arraño-Muñoz, M., & Ariza-Montes, A. (2023). Impact of artificial intelligence on human loss in decision making, laziness and safety in education. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1–14. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01787-8>

3. *AI Guidelines*. (n.d.). URL: <https://www.wiley.com/en-us/publish/book/ai-guidelines>
4. *AI Policy*. (n.d.). *Taylor & Francis*. URL: <https://taylorandfrancis.com/our-policies/ai-policy/>
5. *APA Journals policy on generative AI: Additional guidance*. (n.d.). <https://www.apa.org>. URL: <https://www.apa.org/pubs/journals/resources/publishing-tips/policy-generative-ai>
6. *Authorship and AI tools*. (2023, February 13). COPE: Committee on Publication Ethics. URL: <https://publicationethics.org/guidance/cope-position/authorship-and-ai-tools>
7. *Editorial policies | Policies | Springer Nature*. (n.d.). URL: <https://www.springernature.com/gp/policies/editorial-policies>
8. Heidt, A. (2025). AI for research: The ultimate guide to choosing the right tool. *Nature*, 640(8058), 555–557. <https://doi.org/10.1038/d41586-025-01069-0>
9. *How AI is transforming scientific research: Big Brains podcast with Rebecca Willett | University of Chicago News*. URL: <https://news.uchicago.edu/how-ai-transforming-scientific-research>
10. *ICMJE | Recommendations | Defining the Role of Authors and Contributors*. (n.d.). URL: <https://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/defining-the-role-of-authors-and-contributors.html>
11. Khalifa, M., & Albadawy, M. (2024). Using artificial intelligence in academic writing and research: An essential productivity tool. *Computer Methods and Programs in Biomedicine Update*, 5, 100145. <https://doi.org/10.1016/j.cmpbup.2024.100145>
12. Khlaif, Z. N., Mousa, A., Hattab, M. K., Itmazi, J., Hassan, A. A., Sanmugam, M., & Ayyoub, A. (2023). The Potential and Concerns of Using AI in Scientific Research: ChatGPT Performance Evaluation. *JMIR medical education*, 9, e47049. <https://doi.org/10.2196/47049>
13. Naddaf, M. (2025). How are researchers using AI? Survey reveals pros and cons for science. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-025-00343-5>
14. *The use of AI and AI-assisted technologies in writing for Elsevier*. (n.d.). www.elsevier.com. URL: <https://www.elsevier.com/about/policies-and-standards/the-use-of-generative-ai-and-ai-assisted-technologies-in-writing-for-elsevier>
15. Van Noorden, R., & Perkel, J. M. (2023). AI and science: What 1,600 researchers think. *Nature*, 621(7980), 672–675. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-02980-0>
16. Xu, Y., Liu, X., Cao, X., Huang, C., Liu, E., Qian, S., Liu, X., Wu, Y., Dong, F., Qiu, C.-W., Qiu, J., Hua, K., Su, W., Wu, J., Xu, H., Han, Y., Fu, C., Yin, Z., Liu, M., ... Zhang, J. (2021). Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research. *The Innovation*, 2(4), 100179. <https://doi.org/10.1016/j.xinn.2021.100179>
17. *Polityka shchodo plahiatu ta vykorystannia shtuchnoho intelektu | Visnyk KhNU imeni V. N. Karazina. Serii: Inozemna filolohiia. Metodyka vykladannia inozemnykh mov.* (n.d.). URL: <https://periodicals.karazin.ua/foreignphilology/plagiarismpolicy>

| Матеріал надійшов до редакції: 27.04.2025 р. | Прийнято до друку: 15.05.2025 р. | Опубліковано: 30.06.2025 р. |

