

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ В ЕПОХУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

ACADEMIC INTEGRITY IN THE ERA OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR STUDENTS

У статті авторами розглядається академічна доброчесність здобувачів освіти в контексті використання інструментів штучного інтелекту. Зазначається, що одночасні розробки та еволюція штучного інтелекту та написання алгоритмів продовжуватимуть впливати на спосіб концептуалізації та розуміння академічної доброчесності. Актуальність теми відзначається тим, що дослідження впливу штучного інтелекту на академічну доброчесність є надзвичайно важливим, оскільки допомагає зрозуміти нові виклики та можливості, що виникають у сучасній освіті. Вивчення цієї теми сприяє розробці ефективних політик та стратегій, спрямованих на підтримку академічної доброчесності в умовах швидкого технологічного розвитку.

Методологія дослідження ґрунтується на аналітичному методі через аналіз наукової літератури з проблеми дослідження.

Встановлено, що основні аспекти аналізу включають проблему плагіату, автоматизованого оцінювання, використання інтелектуальних помічників, пов'язаних із цими технологіями. З одного боку, штучний інтелект може стати потужним інструментом для підвищення рівня освіти, допомагаючи здобувачам краще засвоювати матеріал, оптимізуючи освітній процес та покращуючи доступ до знань в умовах сьогодення. З іншого боку, існує ризик зниження рівня академічної доброчесності через можливість використання технологій, таких як автоматизоване створення текстів та обхід перевірок на плагіат. У статті обговорюються шляхи забезпечення академічної доброчесності, такі як впровадження нових технологічних рішень для перевірки наукових робіт, розвиток етичної культури серед здобувачів та викладачів, а також адаптація освітніх програм до нових умов.

Дослідження підтверджує необхідність інтеграції ШІ в освітній процес, одночасно враховуючи можливості ризиків та викликів.

Ключові слова: *заклади вищої освіти, здобувачі освіти, освітнє середовище, цифровізація, штучний інтелект.*

In the article, the authors consider the academic integrity of students in the context of using artificial intelligence tools. It is noted that the simultaneous development and evolution of artificial intelligence and algorithm writing will continue to influence the way academic integrity is conceptualized and understood. The relevance of the topic is noted by the fact that the study of the impact of artificial intelligence on academic integrity is extremely important as it helps to understand the new challenges and opportunities that arise in modern education. The study of this topic contributes to the development of effective policies and strategies aimed at maintaining academic integrity in the context of rapid technological development.

The research methodology is based on the analytical method through the analysis of scientific literature on the research problem.

It has been established that the main aspects of the analysis include the problem of plagiarism, automated assessment, and the use of intelligent assistants related to these technologies. On the one hand, artificial intelligence can be a powerful tool for improving the level of education, helping students to better absorb the material, optimizing the educational process and improving access to knowledge in today's environment. On the other hand, there is a risk that academic integrity may be compromised by the use of technologies such as automated text creation and plagiarism checks. The article discusses ways to ensure academic integrity, such as the introduction of new technological solutions for checking research papers, the development of an ethical culture among students and teachers, and the adaptation of educational programs to new conditions.

The study confirms the need to integrate AI into the educational process, while taking into account the potential for risks and challenges.

Key words: *higher education institutions, students, educational environment, digitalization, artificial intelligence.*

УДК 37.014.37

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/72.53>

Партико Н.В.,

канд. психол. наук, доцент,
доцент кафедри теоретичної
та практичної психології
Навчально-наукового інституту права,
психології та інноваційної освіти
Національного університету
«Львівська політехніка»

Смирнова І.М.,

докт. пед. наук, професор,
заступник директора з науково-
педагогічної роботи
Дунайського інституту
Національного університету
«Одеська морська академія»

Житомирська Т.М.,

канд. пед. наук,
доцент кафедри управління
в транспортній галузі
Дунайського інституту
Національного університету
«Одеська морська академія»

Постановка питання в загальному вигляді.

Штучний інтелект (ШІ) відіграє все більш значущу роль у розвитку електронних середовищ, змінюючи спосіб нашої взаємодії з технологіями. Впровадження ШІ дозволяє підвищити ефективність, зручність та безпеку багатьох процесів. Разом із іншими передовими технологіями, такими як Індустрія 4.0, Інтернет речей (IoT), блокчейн та доповнена реальність, штучний інтелект (ШІ) революціонізує наш спосіб життя та має глибокий вплив на різні сфери, включаючи освітній процес. В освіті це означає наступне:

Практичні навички: здобувачі отримують доступ до лабораторій, обладнаних сучасними технологіями, де вони можуть практично освоювати навички, необхідні для роботи в умовах Індустрії 4.0.

– Адаптивне навчання: використання ШІ для створення індивідуальних навчальних програм, що адаптуються до потреб та прогресу кожного здобувача.

Інтернет речей (IoT) забезпечує підключення різноманітних пристроїв до Інтернету, дозволяючи їм обмінюватися даними та взаємодіяти між собою. Освітні заклади використовують IoT для створення інтерактивних та розумних аудиторій, лабораторій, де пристрої допомагають в організації освітнього процесу, забезпечуючи автоматизований контроль відвідуваності, регулювання умов середовища та доступ до навчальних матеріалів. Блокчейн забезпечує безпечний і прозорий облік даних, що має значний потенціал в освіті, дозволяє забезпечити надійне зберігання та передачу освітніх даних,

включаючи академічні записи, сертифікати, курсові проекти та дипломи, роблячи їх захищеними від підробок. Доповнена реальність (AR) інтегрує цифрові елементи у реальне середовище, забезпечуючи нові способи взаємодії з інформацією. ШІ відкриває нові можливості для персоналізації та покращення освітнього процесу, аналізує успішність здобувачів та пропонує індивідуальні плани навчання, що відповідають їхнім потребам та рівню знань. Стає помітно, що здобувачі ставлять під сумнів академічну доброчесність, використовуючи інструменти штучного інтелекту. Штучний інтелект має потенціал для розширення мислення, що створює ризики до неправомірних практик, які виходять за межі академічної доброчесності. Варто розуміти, що штучний інтелект – це не просто технологічне досягнення, а й феномен, який потребує філософського осмислення, адже він має глибокий вплив на наше життя, і важливо розуміти його етичні, соціальні та філософські наслідки.

Мета статті полягає в аналізі впливу штучного інтелекту на академічну доброчесність, визначенні викликів, які виникають у цій сфері, та можливостей, які можуть бути використані для покращення освітнього процесу.

Аналіз наукових досліджень. Зі швидким розвитком технологій експоненціально розвиваються інструменти штучного інтелекту, які загрожують знижити академічну доброчесність здобувачів у вищій освіті. Незважаючи на такий значний інтерес, академічної літератури про те, як ШІ може допомогти в академічній доброчесності, бракує. Питання академічної доброчесності вивчалися українськими та зарубіжними науковцями: І. Доценко, В. Андрущенко, Л. Філіпенко, Ю. Калиновським, Д. Загірняком, Ю. Гаруст, В. Павленко, Т. Ярошенко та ін.

Використання штучного інтелекту в освітньому процесі відображено в працях О. Спіріна, І. Доценко, Л. Філіпенка, С. Толочка. Зокрема, І. Доценко у своїй статті дослідила питання формування системи дотримання академічної доброчесності в освітньому середовищі. Вона зазначає, що академічна доброчесність є підґрунтям і дієвим механізмом у процесі забезпечення якості вищої освіти [2].

Як зазначають автори у дослідженні [3], штучний інтелект може використовуватися для різних цілей у освіті, зокрема, для створення навчальних матеріалів, проведення тестування та перевірки робіт майбутніх фахівців. Однак ШІ також може використовуватися для порушення академічної доброчесності, наприклад, для створення підроблених навчальних матеріалів або для надання здобувачам несанкціонованої допомоги під час виконання завдань, написання текстів, курсових робіт, рефератів чи, навіть, наукових досліджень.

Дослідження впливу штучного інтелекту на академічну доброчесність є надзвичайно важливим, оскільки воно допомагає зрозуміти нові виклики

та можливості, що виникають у сучасній освіті. Вивчення цієї теми сприяє розробці ефективних політик та стратегій, спрямованих на підтримку академічної доброчесності в умовах швидкого технологічного розвитку.

Основна частина дослідження. Технологія штучного інтелекту має потенціал революціонувати та покращити освітній процес для здобувачів освіти, запровадивши персоналізований досвід навчання, адаптований до індивідуальних потреб. Вона також представляє шляхи підвищення доступності освіти. Проаналізувавши ряд наукових досліджень [1;7;8;9], можна зазначити певні ключові аспекти цього впливу:

1. Персоналізація навчання. Штучний інтелект дозволяє створювати адаптивні навчальні платформи, які підлаштовуються під індивідуальні потреби та рівень знань кожного здобувача. Використання адаптивних алгоритмів, які аналізують успіхи і труднощі здобувачів, надаючи персоналізовані рекомендації та навчальні матеріали. ШІ допомагає розробляти індивідуальні освітні маршрути, що враховують інтереси, здібності та темп навчання кожного здобувача.

2. Підвищення доступності освіти. Технології ШІ сприяють більшій доступності освіти для людей з обмеженими можливостями, географічними або соціальними бар'єрами. Зокрема, ШІ забезпечує автоматичний переклад текстів та лекцій, що робить навчальні матеріали доступними для здобувачів з різних країн, може надавати спеціалізовані інструменти та ресурси, такі як голосовий контроль або текстові описи для людей з вадами зору або слуху.

3. Покращення якості навчання. ШІ аналізує величезні обсяги даних, що дозволяє краще розуміти потреби студентів та ефективність методів навчання, допомагає збирати і аналізувати дані про успішність здобувачів, що дозволяє викладачам вчасно виявляти проблеми і коригувати методи навчання.

4. Підтримка викладачів, педагогів, науково-педагогічних працівників. ШІ може зняти частину адміністративного навантаження з викладачів, дозволяючи їм зосередитися на навчанні, зокрема, при створенні навчальних планів і підготовці лекцій, аналізуючи найновіші наукові дослідження та тренди.

5. Розширення навчальних можливостей. ШІ відкриває нові можливості для навчання через інтерактивні та імерсивні технології: віртуальні лабораторії та ігрові методи навчання.

Варто зазначити, що одним із пріоритетних напрямків розвитку вищої освіти в Україні є створення освітнього середовища, вільного від академічної недоброчесності та порушень прав інтелектуальної власності. Закон «Про освіту» встановлює чіткі правила дотримання академічної доброчесності та передбачає відповідальність за певні порушення. Основними її порушеннями зазначаються

академічний плагіат, фабрикація, самоплагіат, списування, використання шпаргалок, фальсифікація, хабарництво, необ'єктивне оцінювання, надання здобувачам освіти допомоги [5]. З метою забезпечення дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками, а також здобувачами освіти, ЗВО України створюють Комісії з питань доброчесності.

В Україні наразі впроваджується проєкт під назвою «Проєкт сприяння академічній доброчесності в Україні» (SAIUP), який має на меті стимулювати та підтримувати культуру академічної доброчесності в українських закладах освіти [6]. SAIUP охоплює широкий спектр заходів, спрямованих на розробку та впровадження політик та процедур академічної доброчесності, підвищення обізнаності здобувачів освіти та викладачів щодо принципів академічної доброчесності, навчання персоналу закладів освіти з питань академічної доброчесності, розробку інструментів та ресурсів для виявлення та запобігання плагіату та іншим формам академічної недоброчесності, підтримку досліджень у галузі академічної доброчесності.

Проєкт SAIUP фінансується Агентством США з міжнародного розвитку (USAID) та реалізується Американськими Радами з міжнародної освіти. Очікується, що SAIUP матиме значний вплив на українську систему освіти, сприяючи створенню більш етичного та прозорого освітнього середовища.

Незважаючи на значний потенціал, використання штучного інтелекту (ШІ) в освіті несе з собою низку викликів, пов'язаних з академічною доброчесністю. Науковці [1; 7; 3] виділяють такі ключові проблеми:

- Підробка навчальних матеріалів: ШІ може використовуватися для створення фейкових текстів, кодів, зображень та інших навчальних матеріалів, що ускладнює процес перевірки автентичності знань та умінь здобувачів освіти.

- Несанкціонований доступ до навчальних завдань.

- Етичні аспекти використання ШІ: використання ШІ в освіті викликає етичні питання, пов'язані з упередженістю алгоритмів, конфіденційністю даних та потенційною шкодою для розвитку критичного мислення та навичок самостійної роботи у здобувачів освіти.

Для подолання цих викликів авторами пропонуються наступні заходи:

- Розробка нових методів виявлення підроблених навчальних матеріалів, зокрема використання методів машинного навчання та аналізу даних для автоматичного визначення фейкових текстів, кодів та інших матеріалів.

- Розробка нових методів захисту навчальних завдань від несанкціонованого доступу: використання шифрування, авторизації та інших методів кібербезпеки.

- Визначення етичних принципів використання ШІ в освіті. Ці принципи повинні чітко окреслювати допустимі та недопустимі сфери застосування ШІ, а також гарантувати захист прав та конфіденційності здобувачів освіти.

- Виховання у здобувачів культури академічної доброчесності: проведення лекцій, семінарів, конференцій та інших освітніх заходів, спрямованих на формування у здобувачів розуміння важливості чесності та етичної поведінки в навчанні.

У своєму дослідженні Л. Філіпенко зі співавторами [8] висловлюють стурбованість тим, що використання штучного інтелекту (ШІ) може негативно вплинути на розвиток критичного мислення у майбутнього покоління. Автори дослідження аргументують свою позицію наступним чином:

- ШІ може призвести до надмірної залежності від інформації, що надається автоматизованими системами. Це може призвести до того, що люди перестануть самостійно шукати та аналізувати інформацію, що негативно вплине на їх здатність критично її оцінювати.

- ШІ може створювати упередження та фейкові новини, що може призвести до того, що майбутні фахівці будуть приймати рішення на основі неперевіреної або неточної інформації, а це може мати серйозні наслідки.

- ШІ може автоматизувати багато завдань, які раніше виконувалися людьми, що призведе до втрати критичного мислення у людей.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Під час авторського дослідження встановлено, що штучний інтелект можна використовувати для моніторингу здобувачів у режимі реального часу, наприклад, відвідування занять, час, витрачений на доступ до ресурсів курсу;

для виявлення плагіату або академічного шахрайства; для аналізу великих обсягів даних, пов'язаних з академічною успішністю здобувача, включаючи оцінки, відгуки викладачів та інші дані. Разом з тим, дослідження показує, що інструменти штучного інтелекту викликають багато сумнівів у освітній спільноті щодо належних практик академічної доброчесності. Це пов'язано з тим, що алгоритми ШІ можуть використовуватися для різних цілей, які можуть призвести до порушення академічної доброчесності. *Перспективами подальших досліджень* вбачаємо аналіз доступності інструментів ШІ, таких як генератори текстів та чат-боти.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Гурман О., Квятковська А. The impact of industry 4.0 on the modern world educational process and in ukraine. *PNAP. Scientific Journal of Polonia University*. 2023. Том 59. № 4. URL: <http://pnap.ap.edu.pl/index.php/pnap/issue/view/66>. DOI <https://doi.org/10.23856/5903>
2. Доценко І. О. Академічна доброчесність у системі забезпечення якості вищої освіти. *Педагогічна*

освіта: теорія і практика. 2022. No 32. С. 31–42. DOI: 10.32626/2309-9763.2022-32-31-42

3. Лунячек В., Бровдій А., Кулаковський О., Варенко Т. та Тіррі К. Академічна доброчесність у вищій освіті України: сучасний стан та заклик до дій. *Education Research International*. 2020. 1–8.

4. Новицька О. Проблеми реалізації академічної доброчесності при організації освітнього процесу. *Scientific Collection «InterConf»*. 2023. 160. 83–87.

5. Про освіту: Закон України від 5 вер. 2017 р. No 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 02.06.2024)

6. Проект «Зміцнення академічної доброчесності в Україні» (SAIUP/SAISS) .2020. URL: <https://americancouncils.org.ua/en/programs/strengthening-academic-integrity-in-ukraine-project-saiup-saiss/> (дата звернення 03.06.24)

7. Толочко С. В, Бордюг Н. С., Міронець Л. П. Академічна доброчесність та штучний інтелект в освіт-

ній і науковій діяльності. *Інноваційна педагогіка*. 2023. 62(2). 48–52. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/62.2.4>

8. Філіпенко Л. В., Думанський О. В., Козак О. В. Академічна доброчесність в науковому та освітньому середовищі закладів освіти України: погляд крізь призму наявності штучного інтелекту. *Академічні візії*. 2023. (19). 52–56. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/380>

9. Bloomfield J.G., Crawford T., Fisher M. Registered nurses understanding of academic honesty and the perceived relationship to professional conduct: findings from a cross-sectional survey conducted in Southeast Asia. *Nurse Education Today*. 2021. Vol. 100, 104–112. doi: 10.1016/j.nedt.2021.104794.

10. Dixon Z., George K.W. Catching lightning in a bottle: surveying plagiarism futures. *Online Learning*. 2021. Vol. 25 No. 3, p. 249, doi: 10.24059/olj.v25i3.2422.