

ІІІ В НАУКОВО-ДОСЛІДНИЦЬКІЙ ДІЯЛЬНОСТІ: ВИКЛИКИ, МОЖЛИВОСТІ ТА СПОСОБИ ВИКОРИСТАННЯ

Технології штучного інтелекту (ШІ) стали звичним явищем у повсякденному житті і більше не є єдиною сферою діяльності футурологів. Швидкі темпи розвитку та впровадження штучного інтелекту ставлять ключові питання щодо інтелектуальної свободи, справедливості та конфіденційності, автоматизації, розвитку необхідних навичок цифрової грамотності, відповідної політики інтелектуальної власності тощо. Потенційні порушення академічної доброчесності, зокрема потенційні упередження, фабрикація та фальсифікація даних, шкода критичному мисленню тощо, є основними проблемами, пов'язаними з використанням ШІ. Однак технологічний прогрес неминучий, тому ігнорувати або забороняти служби та програми штучного інтелекту не доцільно.

Науковці використовують їх для виконання різноманітних дослідницьких завдань, включаючи пошук, написання, вичитування чи переклад текстів, ідентифікацію та узагальнення джерел, аналітику даних, візуалізацію даних, аналіз даних і тексту, кодування тощо. Безсумнівно, з часом з'являться більш досконалі інструменти, спеціально розроблені для потреб науковців [1, с. 194].

Штучний інтелект – це концепція, яка була частиною публічного дискурсу протягом десятиліть, а сьогодні є невід'ємною складовою бізнес-моделі багатьох організацій і ключовим стратегічним елементом у планах багатьох секторів бізнесу, медицини та промисловості у глобальному масштабі. Цей трансформаційний вплив штучного інтелекту призвів до значного академічного інтересу завдяки проведенню недавніх досліджень, що присвячені вивченню впливу та наслідків технології [2].

У літературі запропоновано різні визначення ШІ, кожне з яких охоплює ключові концепції нелюдського інтелекту, запрограмованого для виконання конкретних завдань. Рассел і Норвіг [3, с. 1,2] визначили термін ШІ для опису систем, які імітують когнітивні функції, як правило, пов'язані з такими якостями людини, як навчання, мова та вирішення проблем. Більш

детальна характеристика була представлена вченими Kaplan and Haenlein [4], де III описується в контексті його здатності самостійно інтерпретувати зовнішні дані та вивчати їх для досягнення конкретних результатів за допомогою гнучкої адаптації. Використання великих даних дозволило алгоритмам забезпечити чудову продуктивність для конкретних завдань (роботизовані транспортні засоби, ігри, автономне планування тощо) з більш прагматичним застосуванням III, а не тільки орієнтованим на когнітивні функції – III рівня людини. Спільною ниткою цих визначень є зростаюча здатність машин виконувати певні ролі та завдання, які зараз виконують люди на робочому місці і в суспільстві загалом.

Із врахуванням раніше отриманих результатів, автор статті [5, с. 46] сформулював наступне визначення дефініції: штучний інтелект – це певна сукупність методів, способів, засобів та технологій, насамперед, комп'ютерних, що імітує (моделює) когнітивні функції, які мають критерії, характеристики та показники еквівалентні критеріям, характеристикам та показникам відповідних когнітивних функцій людини. Вченим зазначається, що згадування у дефініції комп'ютерних технологій не впливає на основний сенс запропонованого розуміння штучного інтелекту та не обмежує можливість його застосування в рамках інших фундаментальних підходів до побудови штучного інтелекту. Дане визначення дефініції штучного інтелекту відповідає принципу технологічної нейтральності та віддзеркалює авторську концепцію розуміння штучного інтелекту як чогось штучного, відмінного від природнього, що має певну сукупність когнітивних функцій із критеріями, характеристиками та показниками еквівалентними когнітивним функціям мозку людини. Йдеться про функціональну подібність штучного інтелекту та інтелекту людини, а не про копіювання (повторення) нейробіологічних механізмів функціонування мозку.

Найбільш використовуваною системою штучного інтелекту на сьогодні є ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer), який був розроблений і створений дослідницькою організацією OpenAI і є передовою NLP (Natural Language Processing) системою. ChatGPT здатний генерувати текст, який звучить природно для людей, робить його придатним для використання в чат-ботах [6, с. 167].

Способи використання ChatGPT для покращення науково-дослідницької діяльності в академічних колах представлено на рис. 1. Ці можливості можуть допомогти дослідникам заощадити час і зусилля, дозволяючи їм зосередитися на більш творчих та аналітичних аспектах своєї роботи.

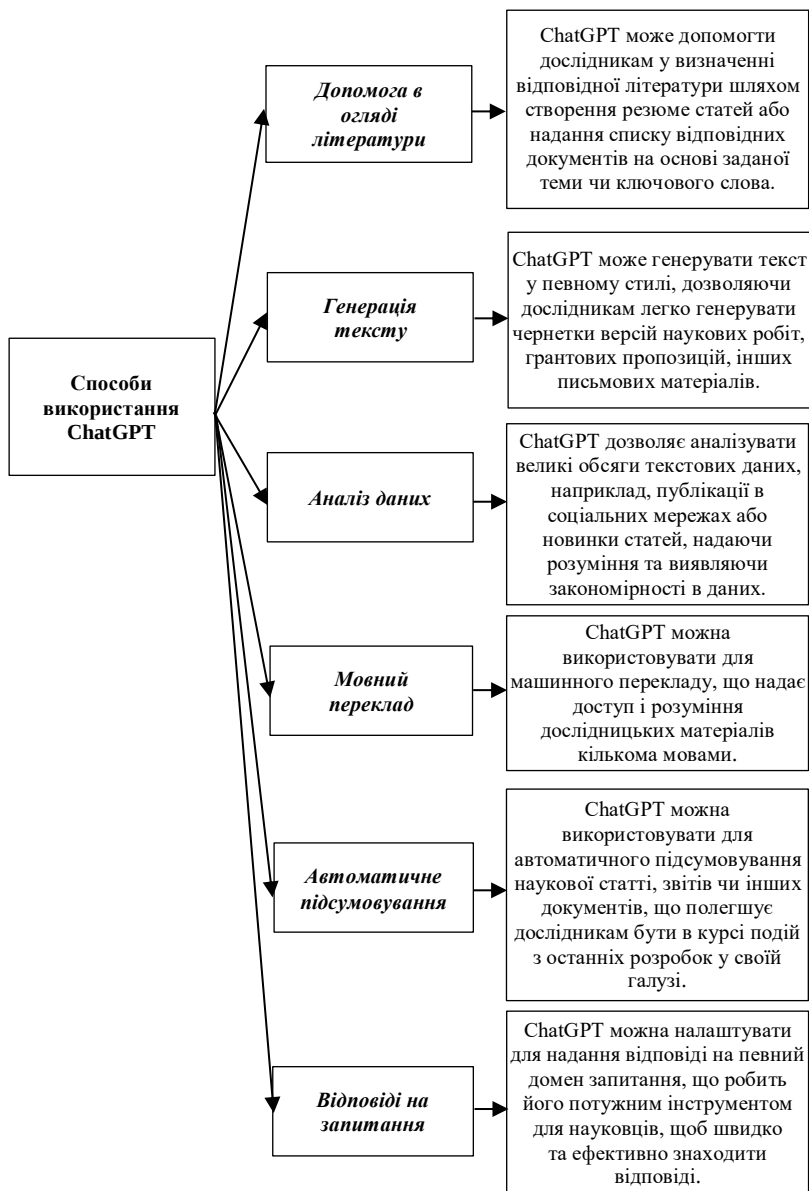


Рисунок 1 – Способи використання ChatGPT для покращення науково-дослідницької діяльності в академічних колах

Однак етичні наслідки та наслідки конфіденційності використання ChatGPT залишаються актуальними. Однією з проблем є стурбованість конфіденційністю осіб, чії дані використовувалися для навчання моделі, а також можливість використання моделі в нечесних цілях. Крім того, важливо враховувати наслідки використання конфіденційності даних і безпеки ChatGPT. Модель має здатність генерувати конфіденційну інформацію, наприклад, особисті дані, фінансові і навіть медичні дані. Зважаючи на ці проблеми, важливо використовувати ці моделі відповідально та обережно, а також розглянути відповідні заходи для зменшення будь-яких потенційних ризиків.

Актуальними є питання про поширення недостовірної інформації та фейкових новин, оскільки ChatGPT може генерувати невірну інформацію або упереджений контент, оскільки не має вбудованих механізмів перевірки достовірності інформації. Крім того, якщо людина повністю перекладе свою творчу діяльність на ChatGPT, у неї можуть зникати певні інтелектуальні якості, такі як здатність самостійно мислити, розуміти, планувати, сприймати, аналізувати тощо.

Відмова від самостійного використання цих інтелектуальних здатностей може призвести до деградації людини як творчої особистості [7]. Тому надзвичайно важливо, щоб ми, як професіонали, розглянули і використовували ШІ відповідально та етично, оскільки можемо працювати разом із цією технологією, щоб покращити свою роботу, а не зловживати нею.

Література:

1. Yaroshenko T. O., Iaroshenko O. I. Artificial Intelligence (AI) for Research Lifecycle: Challenges and Opportunities. *University Library at a New Stage of Social Communications Development. Conference Proceedings*. 2023, No. 8. https://doi.org/10.15802/unilib/2023_294639
2. Yogesh K. Dwivedi, Laurie Hughes, Elvira Ismagilova and others. Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*. Volume 57, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>
3. Stuart J. Russell and Peter Norvig. Artificial Intelligence: A Modern Approach, 3rd ed. 2016. https://people.engr.tamu.edu/guni/csce421/files/AI_Russell_Norvig.pdf
4. Michael Haenlein, Andreas Kaplan, Chee-Wee Tan, Pengzhu Zhang. Artificial intelligence (AI) and management analytics. *Journal of Management Analytics*. Volume 6, Issue 4, 2019. <https://doi.org/10.1080/23270012.2019.1699876>
5. Баранов О. А. Визначення терміну «Штучний інтелект». *Інформація і право*. № 1, 2023. <https://ippi.org.ua/baranov-oa-viznachennya-terminu-%E2%80%99CShhtuchnii-intelekt%E2%80%9D-s-32-49>
6. Сциліцин Ю. О., Осадчий В. В. Можливості використання ChatGPT у дистанційному навчанні програмування початківців. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2023, Том 97, № 5. DOI: 10.33407/itd.v97i5.5277
7. Толстов І. В. Етичні аспекти використання ChatGPT. *Міжнародна транспортна інфраструктура, індустріальні центри та корпоративна логістика*. 2023. <http://lib.kart.edu.ua/handle/123456789/17731>