

## **ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІД ЧАС НАПИСАННЯ ДИСЕРТАЦІЙ**

**Носенко Юрій Михайлович**

*кандидат сільськогосподарських наук,  
начальник відділу наукового забезпечення інноваційного розвитку,  
Президія Національної академії аграрних наук України  
м. Київ, Україна*

**Шевченко Тамара Василівна**

*кандидат сільськогосподарських наук,  
заступник начальника науково-організаційного управління,  
Президія Національної академії аграрних наук України  
м. Київ, Україна*

**Сінельник Леся Михайлівна**

*провідний фахівець відділу інтелектуальної власності  
та маркетингу інновацій,  
Національний науковий центр «Інститут землеробства  
Національної академії аграрних наук України»  
с/мт Чабани, Київська область, Україна*

Нині штучний інтелект (ШІ) став всесвітнім трендом і широко застосовується у різних сферах життя. Штучний інтелект (artificial intelligence, AI) — це метод змусити комп'ютер чи програмне забезпечення «мислити» як людський мозок. Результатом цих досліджень є розробка інтелектуального програмного забезпечення та систем.

Нині понад 50 країн світу, а також Північноатлантичний альянс (НАТО), вже створили й затвердили власні стратегії розвитку штучного інтелекту, щоб прискорити темпи свого науково-технічного та соціально-економічного розвитку. В Україні розроблено науковий проект «Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні» (2023–2030) документ національного рівня, який передбачає розвиток основних напрямів ШІ як самостійних наукових напрямів: біоінформатика, машинне навчання і под. Стратегією передбачено впровадження методів і технологій ШІ в інших сферах науки та освіти – зокрема, для оптимізації навчального процесу та профілювання учнів за

здібностями – а також розвиток міждисциплінарних досліджень на перетині штучного інтелекту та інших галузей науки [1].

Розрізняють кілька типів ШІ – сильний та слабкий. Слабкий або спеціалізований ШІ існує давно. Він виконує завдання краще і швидше за людину і безперервно вдосконалюється. Однак він ніколи не зможе навчитися чогось принципово нового.

Наразі науковцям необхідно освоювати використання можливостей ШІ при проведенні наукових досліджень, написання наукових статей та дисертацій.

Написання дисертацій стало однією із сфер, де ШІ виявився особливо корисним оскільки він дає можливість дослідникам можуть оптимізувати процес написання, заощаджуючи дорогоцінний час і ресурси.

Існує цілий ряд інструментів штучного інтелекту які можна і потрібно використовувати при створенні наукового контенту та його вдосконаленні. Це зокрема такі як: Copy.Ai, Moonbeam, Trinka, Scholarcy, Paperpal, Paper Digest, Writefull, System, Elicit [4].

Одним з найпоширеніших інструментів штучного інтелекту, що стрімко завоював популярність у всьому світі став чат GPT. Чат GPT – чат-бот від компанії OpenAI, який дозволяє користувачам спілкуватися зі штучним інтелектом. Бот може вести діалог з людиною різними мовами, створювати та перекладати текст, і вирішувати інші текстові завдання. З моменту своєї появи наприкінці листопада 2022 року, чат GPT стрімко набирає популярності.

Нещодавно штучний інтелект ChatGPT став доступним для використання в Україні.

Цей інструмент може допомагати науковцям: [5]

- у пошуку нових ідей, напрямків у дослідженнях, особливо, коли в процесі висвітлення теми у науковця настає певна «криза»;
- у підборі інформації шляхом здійснення добірки джерел з посиланнями за певною темою, напрямком чи концепцією;
- у оформленні цитування. ChatGPT розрізняє основні стилі цитування, тому при необхідності оформлення бібліографічного списку, можна скористатись цією функцією сервісу;
- розпізнаванні мови написання, особливо при вивченні матеріалів з іноземних джерел;
- перекладі тексту (бажано використовувати машинний переклад виключно для простих конструкцій. Профільну термінологію потрібно обов'язково перевіряти);
- перевірці деяких структурних елементів наукової роботи. Наприклад, після написання роботи можна перевірити підбір ключових слів;

– покращенні якості/визначенні розмірів/форматування під необхідні розміри графічних матеріалів. Окрім текстової складової, ChatGPT надає змогу працювати з графічними матеріалами, що може допомогти в оформленні додатків до наукових робіт та ілюстрацій.

Таким чином, використання штучного інтелекту робить написання дисертацій ефективніше, інноваційніше та різноманітніше. В той же час, хоча переваги використання штучного інтелекту під час написання дисертацій є суттєвими, існують також певні проблеми, які необхідно вирішити.

По-перше, використання штучного інтелекту може ненавмисно сприяти менш критичному аналізу літератури та даних. Це потенційно може поставити під загрозу точність і валідність дослідження.

Дослідники повинні бути обережними, щоб не покладатися виключно на контент, створений ШІ, без критичної оцінки та перевірки інформації.

По-друге, системи штучного інтелекту можуть вводити помилки або упередження в письмовій формі через навчання на існуючих даних, які можуть відображати історичні упередження.

Наприклад,

Текстовий генератор навчається на великих об'ємах даних і призначений для перефразування, узагальнення, зіставлення та інтерпретації цих даних у мовні моделі, які здатні відтворювати мову. Проблемою є те, що такий генератор завжди шукає синоніми. Багато статей, що згенеровані ним, містять велику кількість прикладів невідлого використання синонімів для звичних фраз [6].

**deep neural network:** »profound neural organization»

(Глибокі нейронні мережі: «глибока нейронна організація»)

**artificial neural network:** » (fake | counterfeit) neural organization»

(Штучна нейронна мережа: «фальшива | підроблена нейронна організація»)

**mobile network:** »versatile organization»

(Мобільна мережа: «універсальна організація»)

Окрім створення проблемних текстів, текстовий генератор може розпізнавати такі статті і цитувати їх у інших дослідженнях.

Вчені вважають, що інколи, під час написання роботи, використовується переробка випадково обраної якісної статті, яка вже була опублікована. Автори вважають, що це робиться, щоб відповідати публікаційним вимогам, покращувати національний рейтинг за рахунок кількості публікацій.

Текстові генератори втрачають головну думку. Вони піднімають її на початку статті, але не повертаються до неї у кінці.

Вчені допускають, що деякі роботи утворились завдяки багаторазовому прогону тексту через автоматичні перекладачі, що дуже сильно спотворюють текст.

Автори дослідження закликають наукову спільноту бути більш уважними до редакційної роботи, покращувати стандарти оцінки публікацій на тему штучного інтелекту. «Синтетичні» тексти можуть загрожувати цілісності наукової літератури.

Враховуючи вищезазначене, потенціал штучного інтелекту щодо допомоги дослідникам у написанні дисертацій величезний, і його використання, ймовірно, стане все більш поширеним у найближчі роки.

Використовуючи можливості штучного інтелекту, дослідники можуть підвищити ефективність своїх наукових робіт і, зрештою, зробити більш значний внесок у наукову спільноту.

Однак для дослідників важливо підходити до використання ШІ під час написання дисертацій з обережністю та критичним мисленням. Враховуючи потенційні небезпеки та етичні проблеми, пов'язані з ШІ під час написання наукових досліджень, для дослідників вкрай важливо ретельно розглянути ці фактори перед використанням інструментів ШІ для написання дисертацій.

Також необхідно ретельно переглядати та редагувати створений штучним інтелектом контент, щоб забезпечити точність і усунути будь-які потенційні упередження. Крім того, існують етичні міркування, пов'язані з використанням штучного інтелекту в написанні досліджень. Дослідники обов'язково мають переконатися, що використання штучного інтелекту в їхніх дисертаціях відповідає етичним принципам, поважає приватність і конфіденційність, а також забезпечує прозорість використання ШІ.

### **Література:**

1. Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні: монографія / А.І. Шевченко, С.В. Барановський, О.В. Білокобильський та ін. [За заг. ред. А.І. Шевченка]. Київ: ІПШІ, 2023. 305 с.

2. Що таке штучний інтелект: історія, види та складові <https://gigacloud.ua/blog/navchannja/scho-take-shtuchnij-intelekt-istorija-vidi-ta-skladovi>.

3. Євгенія Смерека, Штучний інтелект для бізнесу: які завдання здатен вирішувати та в яких галузях допомагає і чи треба боятися його «надможливостей» <https://mind.ua/publications/20254126-shtuchnij-intelekt-dlya-biznesu-yaki-zavdannya-zdaten-virishuvati-ta-v-yakih-galuzyah-dopomagaє>.

4. 12 найкращих інструментів для помічників у написанні наукової роботи зі штучним інтелектом. <https://squeezegrowth.com/uk/best-ai-research-paper-writing-tools/>

5. ChatGPT в сфері наукових досліджень: шкода чи користь? <https://nim.media/articles/chatgpt-v-sferi-naukovikh-doslidzhen-shkoda-chi-korist>.

6. Штучний інтелект: спотворює чи розвиває наукову літературу? <https://nim.media/articles/shtuchny-intelekt-spotvoryuye-chi-rozvivaye-naukovu-literaturu>

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-321-0-46>

## **ПІДГОТОВКА ДИСЕРТАЦІЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ**

**Обручнікова Наталія Дмитрівна**

*старший викладач кафедри англійської мови,  
Державний університет інформаційно-комунікаційних технологій;  
аспірант кафедри філософії і освіти дорослих,  
Центральний інститут післядипломної освіти  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти»  
Національної академії педагогічних наук України  
м. Київ, Україна*

Воєнний стан, як злиття політичних, соціальних та економічних вимірів конфлікту, неминуче вносить свій вплив на всі сфери суспільного життя, включаючи академічний простір. Ця обставина відображається на підготовці дисертацій, дослідженнях та науковій спільноті загалом. Така ситуація може призвести до зменшення активності дослідників, зсуву пріоритетів у дослідницьких темах та зниження якості підготовлених дисертацій.

Воєнний стан може призвести до обмежень у доступі до ресурсів, необхідних для наукової діяльності і може впливати на міграцію науковців та студентів. Конфлікти можуть призвести до масового переміщення людей, включаючи вчених з різних регіонів. Це може вплинути на склад наукового співтовариства та обмін знаннями. Як зазначено в інформаційно-аналітичному збірнику «Освіта України в умовах воєнного стану»: «Війна змусила учасників освітнього процесу масово залишити місця свого проживання. Таке масштабне переміщення (у межах України та за кордон) вимагало нових зусиль із забезпечення