

<https://doi.org/10.15407/np.71.304>  
УДК 001.89:004.8:07](477)

**Леонід Чуприна,**

кандидат наук із соціальних комунікацій, завідувач відділу,  
Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського  
Голосіївський просп., 3, Київ, 03039, Україна  
e-mail: [chupryna@nas.gov.ua](mailto:chupryna@nas.gov.ua)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0792-0155>

## **ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В АНАЛІТИЧНІЙ РОБОТІ ВІДДІЛУ**

У статті йдеться про досвід використання програм штучного інтелекту Microsoft Copilot, Google Gemini в аналітичній роботі відділу, зокрема при написанні наукової статті, складанні рейтингу активності політичних персон в українському інформаційному просторі. Наводяться дані опитувань науковців про вплив штучного інтелекту на такі сфери життя, як наукова, творча діяльність, створення контенту. Звертається увага на особливості роботи програм штучного інтелекту з українськими новинними сайтами, наголошується на необхідності обов'язкової перевірки інформації, наданої штучним інтелектом. Розглянуто деякі можливості програм штучного інтелекту як у створенні мультимедійного контенту, так і в виявленні ознак дезінформації, дипфейків, маніпулятивних проявів.

*Ключові слова:* штучний інтелект, інформаційно-аналітичне забезпечення, Microsoft Copilot, Google Gemini, дезінформація.

**Вступ.** Світові тенденції в розвитку інформаційних технологій, як показує практика, відчутно впливають на інформаційний простір України, тому готовність аналітичних структур до змін, здатність швидко вдосконалити методіку своєї роботи в нових умовах це важливий чинник у забезпеченні їх ефективності.

Створення сучасних генеративних нейронних мереж, великих мовних моделей стало проривом у вивченні штучного інтелекту. Що, у свою чергу, вплинуло на такі сфери людського життя, як наука та виробництво контенту. В опитуванні Nature за участі понад 1 тис. 600 учених [1] майже 30% повідомили, що вони використо-

© Л. Чуприна, 2024

ували генеративні інструменти штучного інтелекту для написання рукописів, близько 15% – що використовували їх для написання заявок на гранти. Близько 55% респондентів опитування Nature вважають головною перевагою генеративного штучного інтелекту його здатність редагувати та перекладати написане для дослідників, рідною мовою яких не є англійська.

Згідно з опитуванням Європейської дослідницької ради (ERC) [2], яка фінансує дослідження у Європі, 75% з понад 1 тис. одержувачів грантів ERC вважають, що генеративний ШІ зменшить мовні бар'єри в дослідженнях до 2030 р. Вісімдесят п'ять відсотків респондентів опитування ERC зазначили, що генеративний ШІ може виконувати повторювані або трудомісткі завдання, такі як огляди літератури; 38% вважають, що генеративний ШІ сприятиме продуктивності в науці, наприклад, допомагаючи дослідникам швидше писати праці [2] .

У відділі оперативної інформації Служби інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади (СІАЗ) розпочали тестування окремих програм на базі штучного інтелекту для використання в інформаційно-аналітичній роботі відділу. У цій праці програми та платформи на базі штучного інтелекту для зручності позначатимуться як ШІ.

**Мета першого етапу**, про який ітиметься в праці, – з'ясувати, чим може бути корисний ШІ інформаційному аналітику. Використовувалися такі загальнонаукові **методи дослідження**, як експеримент, спостереження, опис, аналіз, синтез, узагальнення.

Для ознайомлення з англomовними публікаціями про використання ШІ автор праці звертався до наукових баз даних – “Google Scholar”, “IEEE Xplore”, “ACM Digital Library”; конференцій – “AI Summit”, “Big Data & AI World”, “Gartner Data & Analytics Summit”; інформресурсів – “Gartner”, “Forrester”, “McKinsey”, IDC [3, 4].

Опрацювання ряду публікацій вітчизняних науковців, які досліджують проблеми використання штучного інтелекту в інформаційно-аналітичній діяльності, показало здебільшого загальні підходи до проблематики [5–10], що підкреслює **актуальність** узагальнення практичного досвіду та обміну ним. Корисними та пізнавальними був ряд конференцій, вебінарів, майстер-класів щодо використання

штучного інтелекту в бібліотечній практиці та інформаційно-аналітичній діяльності.

**Основна частина.** Критеріями відбору програм на базі штучного інтелекту для використання в аналітичній роботі були: безплатне їх використання, доступ програми до інтернету в реальному часі, мультимодальність.

Шляхом тестування ряду програм обрано вебверсію Google Gemini 1.0 Pro (<https://gemini.google.com/app>) та застосунок Microsoft Copilot на базі GPT-4. Для прикладу обрали завдання: а) написати наукову працю про використання штучного інтелекту в роботі Бібліотеки конгресу США; б) скласти рейтинг чотирьох українських політичних осіб національного рівня в регіональних інтернет-виданнях.

Gemini не переймався структурою наукової праці, але тезисно виклав основні напрями можливого опрацювання матеріалу. Copilot показав, що знайомий зі структурою наукової праці, написав анотацію, вступ, а далі запропонував звертатися до нього за допомогою, якщо необхідно написати розділи праці. В обох випадках результат назвати працею неможливо. Якщо ж при написанні праці використовувати ШІ поетапно: допоможи підібрати ключові слова до такої теми, склади план праці, світові тенденції, які українські науковці пишуть про штучний інтелект, склади перелік посилань, сформулюй речення, переклади тощо, – це значно ефективніше, скорочує час ознайомлення з матеріалом, пришвидшує процес написання. Обов'язковою умовою є перевірка даних, що їх надав ШІ, оскільки трапляються помилки й так звані галюцинації. У нашому випадку програма Google Gemini неодноразово давала посилання на неіснуючі публікації, при цьому наводила прізвища конкретних авторів, назви праць, журнали, сторінки, навіть анотації до публікацій. Це стосується як вітчизняних, так і зарубіжних публікацій. Потім визнавала свої помилки. На нашу думку, коли програма дає список п'яти публікацій і всі вони виявляються вигаданими, це свідчить не про поодинокі помилки, а про збій в алгоритмі машинного навчання програми. Цей факт дещо ускладнює роботу з цією програмою. Copilot у цьому завданні був точнішим, не проявляючи зайвого фантазування.

У зв'язку із цим варто звернути увагу на останні дослідження науковців з Массачусетського технологічного інституту (США).

Відомо, що штучний інтелект навчається на базах даних, які не завжди містять достовірну інформацію. Тому ШІ іноді може видавати користувачу неправдиву інформацію, вважаючи, що говорить правду. Однак нове дослідження показує, що іноді нейромережа здатна брехати цілком «усвідомлено» [11].

Загалом наш досвід свідчить, що ШІ має широкий спектр можливостей для роботи з текстом: генерувати різні творчі текстові формати, від віршів до електронних листів, довідок тощо; писати тексти на різні теми та в різних стилях; перефразувати текст, щоб зробити його більш зрозумілим або цікавим, узагальнювати, створювати резюме довгих текстових документів; перекладати текст іншими мовами; виявляти і виправляти помилки в тексті; відповідати на запитання про текст; знаходити інформацію в тексті; ілюструвати, візуалізувати текст.

Однією з особливостей спілкування із штучним інтелектом є необхідність коректного формулювання запиту (промту). Інакше найменша розпливчатість, неточність у формулюванні призведе до помилок у результаті. Із чим ми неодноразово стикалися. Так, на прохання проаналізувати кількість згадувань політичної персони на сайті інтернет-видання N за певний період ШІ нарахував 200 згадувань, порахувавши при цьому все, що тільки міг знайти на сайті, зокрема архіви, незважаючи на дати. Після уточнення: «лише в новинній стрічці інтернет-видання» видав реалістичніше число – 25. Той же Gemini, повідомивши, що може аналізувати зображення, відмовився повідомити, хто зображений на фото. На зауваження відповів: «Ви маєте рацію, моє попереднє повідомлення було неточним. Наразі я можу виявляти об'єкти на зображеннях, але не можу ідентифікувати їх».

Помітили також, що результат роботи із ШІ кращий, коли запити будувати поетапно, а не один розлогий, у якому намагатися врахувати всі умови.

Найважливішою для аналітика є здатність ШІ автоматизувати збір, оброблення та аналіз даних. Уже в наш час ШІ використовується для автоматичного збору даних з таких джерел, як вебсайти, соціальні медіа, інші публічні записи. Це заощаджує аналітикам багато часу та зусиль. Але безкоштовні версії великих мовних моделей мають

ряд обмежень і мало пристосовані для такої роботи. Для цього використовують спеціалізовані програми на базі штучного інтелекту. Наприклад, в Україні Центр стратегічних комунікацій та інформаційної безпеки для моніторингу медіапростору й аналізу масиву онлайн-публікацій використовує можливості ШІ, зокрема платформи “SemanticForce” та “Attack Index”. «Вони можуть використовуватися як для виявлення дезінформації, аналізу дезінформаційних кампаній, так і для розроблення заходів з реагування та протидії» [12]. ШІ може аналізувати новинні статті, розрізняючи тональність публікації (позитивна, негативна, нейтральна), підмічаючи певні тенденції. Зауважимо, що використовувати ці можливості ШІ є сенс саме при роботі з великими обсягами інформації.

Водночас багато запитань виникає щодо алгоритму й методики роботи ШІ з українськими інтернет-виданнями, особливо регіональними, також його можливостей доступу до них. Gemini, на прохання скласти рейтинг чотирьох політичних персон за кількістю їх згадувань у київських інтернет-виданнях за два дні, використав лише п’ять видань, зазначивши, що не має доступу до всіх видань. Microsoft Copilot узагалі відмовився від завдання, пояснивши тим, що це потребує доступу до багатьох зовнішніх джерел, хоча його попередник Bing chat with ai & gpt-4 завдання виконав, використавши чотири видання, щоправда, не звернувши уваги на дати. Вочевидь у подібних програм є проблема з ідентифікацією та розподілом видань за регіонами України. Треба зауважити, що інколи навіть аналітикам за вихідними даними видання буває складно визначити його походження.

Перевірка достовірності інформації, якою оперує аналітик, – обов’язкова умова його роботи. Генеративний штучний інтелект створює нові виклики і водночас відкриває нові можливості в цій сфері. З упровадженням штучного інтелекту дезінформація, пропаганда виходять на новий рівень. Широкого поширення набуває методика синтезу зображення людини, яка базується на штучному інтелекті (дипфейк), генерування, підроблення голосів, маніпулятивне спотворення фактів.

Серед популярних програм, за допомогою яких можна створювати як потрібний вам аудіо- і відеоконтент, так і дипфейки – потужний

інструмент Sora (<https://www.openaisora.video/uk>) від OpenAI, що перетворює текстові підказки на повноцінні відеоролики. Неймережа “VLOGGER” (<https://enriccorona.github.io/vlogger>), представлена Google, створює рухомого персонажа зі статичного зображення; Arcads (<https://www.arcads.ai>) – перетворює текст у високоякісну, емоційно резонансну відеорекламу. Він використовує передові алгоритми штучного інтелекту для створення автентичних, реалістичних відео на основі введеного вами тексту.

При тестуванні на нас справили враження якості результату та можливості неймережі “HeyGen” (<https://www.heygen.com>). За допомогою програми можна створити свій (або чийсь) відеоаватар, який відтворюватиме вашим голосом (або вибраним з бази) написаний вами текст, будь-якою із 40 мов. Спробувати платформу можна за допомогою безкоштовного тарифу, який включає одноквилинне пробне відео. З недоліків: ШІ-голоси не завжди правильно відтворюють власні назви або специфічні терміни.

Але для інформаційних аналітиків важливо те, що ШІ також використовується для виявлення фейкових новин та дезінформації, які можуть впливати на політичні процеси, особливо в умовах війни в Україні. Системи ШІ можуть виявляти підозрілу активність, аналізувати текст та зображення, щоб ідентифікувати потенційно фейкові новини, а потім позначати їх або видаляти.

Неправдива інформація виглядає переконливішою, якщо її супроводжує фото. Зловмисники можуть використовувати різні програми, аби відредагувати зображення. Сервіс “Foto Forensics” (<https://fotoforensics.com>) допоможе зрозуміти, чи редагували зображення, яке вас цікавить. Фото, які раніше публікувалися в мережі, можуть використати для поширення маніпулятивної інформації. Сервіс “TinEye” (<https://tineye.com>) допоможе перевірити, де таке зображення з’являлося в інтернеті.

Сліди обробки та монтажу відео виявляє програма “InVid” (<https://www.invid-project.eu>). За її допомогою можна детально аналізувати відео з метою верифікації відеоконтенту. Програма “Deerware Scanner” (<https://scanner.deerware.ai>) допоможе перевірити, чи було відео згенероване ШІ.

Технології “HeyGen”, “Descript”, “Respeecher” можуть генерувати голос людини, створюючи фейкові аудіозаписи. Щоб ідентифікувати підробку ШІ, можна використовувати той самий ШІ. О. Петрів [13] радить також звернути увагу на аспекти, які «більш притаманні згенерованому матеріалу». Так, ШІ-голоси можуть звучати монотонно або без емоцій; іноді ШІ може неправильно ставити наголос у словах, робити паузи в невластивих місцях. Про «штучність» відео, зазначає О. Петрів, свідчитимуть невідповідності в анімації: обличчя або рухи можуть виглядати дещо неприродно, розсинхронізовано; можуть з’являтися дивні предмети на фоні. Фахівець радить для перевірки контенту використовувати Truly Media – платформу, що містить функції на основі ШІ для перевірки цифрового контенту та виявлення дезінформації [13].

Для виявлення ознак ШІ, в контенті створено ряд сервісів, які теж стануть в нагоді аналітику [14]. В Україні також розпочав роботу сайт «Штучний інтелект і дезінформація». Він допоможе ефективніше виявляти російські фейки, які було створено із застосуванням ШІ [15].

Аналізуючи можливості та переваги, які надає штучний інтелект при роботі з текстами, виявленні ознак дезінформації, варто наголосити на важливості людського контролю та критичного мислення під час використання інструментів ШІ. Важливими й перспективними вважаємо дослідження етичних наслідків використання ШІ в аналізі інформації.

**Висновки.** Взаємодія з ШІ – це взаємне навчання користувача та програми. Як показав наш досвід, використання ШІ підвищує продуктивність та ефективність роботи аналітика під час пошуку інформації, її аналізу, узагальнення, ранжування, візуалізації, побудови сценаріїв, складання планів тощо. При написанні наукової праці чи аналізі новинних сайтів нам видається ефективнішим поетапне, поопераційне використання програм на базі штучного інтелекту.

ШІ порівняно з пошуковими системами, має ширші можливості для уточнення запиту, може надавати більш персоналізовані відповіді на запити і вести діалог з користувачем, тоді як у пошукової системи бувають труднощі з розумінням складних або неоднозначних запитів. Водночас треба мати на увазі різницю в джерелах даних. Google

черпає інформацію з проіндексованих вебресурсів, а база даних ШІ, на якій він навчається, актуальна станом на 2022 р.

Звісно, ми лише ознайомилися з основними можливостями Microsoft Copilot і Google Gemini, але на сьогодні основним недоліком програм є те, що певний відсоток помилкової або неправдивої інформації в результатах роботи ШІ значної мірою нівелює їхні переваги, змушуючи витратити час на перевірку всієї наданої ними інформації. Можливий вихід бачимо в платних індивідуальних чат-ботах, з налаштуванням і навчанням під потреби користувача.

Важливими й корисними для інформаційного аналітика є програми, сервіси, які здатні аналізувати текст та зображення, щоб ідентифікувати потенційно фейкові матеріали. Водночас поки що ці інструменти залишаються здебільшого повністю або в розширеному функціоналі доступні лише за корпоративною підпискою або за плату.

Наш досвід роботи з програмами штучного інтелекту підтвердив важливість людського контролю та критичного мислення під час використання інструментів ШІ. Важливими й перспективними вважаємо дослідження етичних наслідків використання ШІ в аналізі інформації.

З огляду на темпи розвитку платформ і програм на основі штучного інтелекту у 2023–2024 рр. можна припустити, що в найближчі роки штучний інтелект буде впроваджено в усі сфери нашого життя. Для інформаційних аналітиків це черговий виклик, зміна підходів до моніторингу, оброблення і використання мультимедійної інформації, опанування нових знань, вироблення нових прийомів і професійних навичок.

### Список бібліографічних посилань

1. Van Noorden R., Perkel JM. AI and Science: What 1,600 Researchers Think. *Nature*. 2023. 27 September. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-02980-0>

2. Is ChatGPT making scientists hyper-productive? The highs and lows of using AI. *Nature*. 2024. 28 February. URL: <https://www.nature.com/articles/d41586-024-00592-w#ref-CR2> (Last accessed: 05.06.2024).



3. Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2024. *Gartner*. 2024. 25 April. URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2024-04-25-gartner-identifies-the-top-trends-in-data-and-analytics-for-2024> (Last accessed: 05.06.2024).

4. Foresight: Use and Impact of Artificial Intelligence in Scientific Research. *European Research Council*. URL: [https://erc.europa.eu/sites/default/files/2023-12/AI\\_in\\_science.pdf](https://erc.europa.eu/sites/default/files/2023-12/AI_in_science.pdf) (Last accessed: 05.06.2024).

5. Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні : монографія / [за заг. ред. А. І. Шевченка]. Київ : ППШ, 2023. 305 с. [https://doi.org/10.15407/development\\_strategy\\_2023](https://doi.org/10.15407/development_strategy_2023)

6. Ланде Д. В. Формування і аналіз мереж подій у сфері парламентського контролю на основі застосування систем штучного інтелекту. *Інформація і право*. 2024. № 1 (48). С. 84–89. [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2024.1\(48\).300776](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2024.1(48).300776)

7. Гуменюк Т. Використання штучного інтелекту в інформаційному просторі: філософський аспект. *Укр. інформ. простір*. 2023. № 2 (12). С. 41–54. [https://doi.org/10.31866/2616-7948.2\(12\).2023.291164](https://doi.org/10.31866/2616-7948.2(12).2023.291164)

8. Годецька Т. Застосування штучного інтелекту в інформаційно-аналітичній діяльності. *Розбудова єдиного відкритого інформ. простору освіти впродовж життя* : зб. матеріалів 6-го Міжнар. наук.-практ. WEBфоруму (Київ – Харків, 26–29 берез. 2024 р.). Вінниця : Нілан-ЛТД, 2024. Вип. 5. С. 35–40. <https://doi.org/10.33407/lib.NAES.740977>

9. Глинський Я. М. Вплив штучного інтелекту та інтелектуальних робіт на інформаційний простір : монографія. Львів : Деол, 2022. 283 с. <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2023.041010>

10. Сидоренко Т. М., Машковець С. В. Застосування штучного інтелекту в інформаційно-комунікаційному просторі. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2023. № 4 (43). С. 81–85. <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2023.041010>

11. Кобзар Ю. Нейромережі навчилися брехати і маніпулювати: вчені попередили про небезпеку. *УНІАН*. 2024. 29.05. URL: <https://www.unian.ua/techno/neiroseti/neyromerezhi-navchilisya-brehati-i-manipulyuvati-vcheni-poperedili-pro-nebezpeku-12649608.html> (дата звернення: 08.06.2024).

12. Штучний інтелект і дезінформація: можливості та ризики в умовах війни. *Укрінформ*. 2023. 05.04. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3691961-stucnij-intelekt-i-dezinformacia-mozlivosti-ta-riziki-v-umovah-vijni.html> (дата звернення: 08.06. 2024).

13. Петрів О. Дезінформація та штучний інтелект (не)видима загроза сучасності. *Центр демократії та верховенства права*. 2023. 23.08. URL: <https://cedem.org.ua/analytics/dezinformatsiya-shtuchnyi-intelekt> (дата звернення: 08.06. 2024).

14. 8 Best AI Detection Tools [So You Don't Get Penalized]. *DDIY*. URL: <https://ddiy.co/best-ai-detection-tools/0> (Last accessed: 05.06.2024).

15. В Україні запустили сайт про ризики використання ШІ та поширення дезінформації. *#ШІОТАМ*. 2024. 07.03. URL: <https://shotam.info/v-ukraini-zapustily-sayt-pro-ryzyku-vykorystannia-shi-ta-poshyrennia-dezinformatsii> (дата звернення: 08.06. 2024).

## References

1. Van Noorden, R., Perkel, J. M. (2023, September 27). AI and Science: What 1,600 Researchers Think. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/d41586-023-02980-0>

2. Is ChatGPT making scientists hyper-productive? The highs and lows of using AI. (2024, February 28). *Nature*. Retrieved from <https://www.nature.com/articles/d41586-024-00592-w#ref-CR2> (Last accessed: 05.06.2024).

3. Gartner Top 10 Trends in Data and Analytics for 2024. (2024, April 25). *Gartner*. Retrieved from <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2024-04-25-gartner-identifies-the-top-trends-in-data-and-analytics-for-2024> (Last accessed: 05.06.2024).

4. Foresight: Use and Impact of Artificial Intelligence in Scientific Research. *European Research Council*. Retrieved from [https://erc.europa.eu/sites/default/files/2023-12/AI\\_in\\_science.pdf](https://erc.europa.eu/sites/default/files/2023-12/AI_in_science.pdf) (Last accessed: 05.06.2024).

5. Stratehiia rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini [Strategy for Artificial Intelligence Development in Ukraine]. (2023). A. I. Shevchenko (Ed.).

Kyiv: IPShI [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.15407/development\\_strategy\\_2023](https://doi.org/10.15407/development_strategy_2023)

6. Lande, D. V. (2024). Formuvannia i analiz mrezhz podii u sferi parlamentskoho kontroliu na osnovi zastosuvannia system shtuchnoho intelektu [Formation and analysis of networks of events in the field of parliamentary control based on the application of artificial intelligence systems]. *Informatsiia i pravo – Information and Law*, 1(48), 84-89 [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2024.1\(48\).300776](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2024.1(48).300776)

7. Humeniuk, T. (2023). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v informatsiinomu prostori: filosofskiy aspekt [The use of artificial intelligence in the information space: a philosophical aspect]. *Ukrainskyi informatsiinyi prostir – Ukrainian Information Space*, 2(12), 41-54 [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.31866/2616-7948.2\(12\).2023.291164](https://doi.org/10.31866/2616-7948.2(12).2023.291164)

8. Hodetska, T. (2024). Zastosuvannia shtuchnoho intelektu v informatsiino-analitychnii diialnosti [Application of artificial intelligence in information and analytical activities]. In “*Development of a single open information space for lifelong learning*”. *Collection of materials of the 6 th International Scientific and Practical WEBforum, 26-29 March 2024. Kyiv – Kharkiv* (issue 5, pp. 35-40). Vinnytsia: Nilan-LTD [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33407/lib.NAES.740977>

9. Hlynskyi, Ya. M. (2022). Vplyv shtuchnoho intelektu ta intelektualnykh robotiv na informatsiinyi prostir [The influence of artificial intelligence and intelligent robots on the information space]. Lviv: Deol [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2023.041010>

10. Sydorenko, T. M., Mashkovets, S. V. (2023). Zastosuvannia shtuchnoho intelektu v informatsiino-komunikatsiinomu prostori [Application of artificial intelligence in the information and communication space]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economy. Management. Business*, 4(43), 81-85 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31673/2415-8089.2023.041010>

11. Kobzar, Yu. (2024, May 29). Neiromerezhzi navchylysia brekhaty i manipuliuvaty: vcheni poperedyly pro nebezpeku [Neural networks have learned to lie and manipulate: scientists have warned of danger]. *UNIAN* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://www.unian.ua/techno/neiroseti/neyromerezhzi-navchilisya-brehati-i-manipulyuvati-vcheni-poperedili-pro-nebezpeku-12649608.html> (Last accessed: 08.06.2024).

12. Shtuchnyi intelekt i dezinformatsiia: mozhlyvosti ta ryzyky v umovakh viiny [Artificial intelligence and disinformation: opportunities and risks in wartime]. (2023, April 5). *Ukrinform* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://www.ukrinform.ua/rubric-technology/3691961-stucnij-intelekt-i-dezinformacia-mozlivosti-ta-riziki-v-umovah-vijni.html> (Last accessed: 08.06.2024).

13. Petriv, O. (2023, August 23). Dezinformatsiia ta shtuchnyi intelekt (ne)vydyma zahroza suchasnosti [Misinformation and artificial intelligence are an (in)visible threat to modernity]. *Tsentr demokratii ta verkhovenstva prava – Center for Democracy and Rule of Law* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://cedem.org.ua/analytics/dezinformatsiya-shtuchnyi-intelekt> (Last accessed: 08.06.2024).

14. 8 Best AI Detection Tools [So You Don't Get Penalized]. *DDIY*. Retrieved from [https://\\_diy.co/best-ai-detection-tools](https://_diy.co/best-ai-detection-tools) (Last accessed: 05.06.2024).

15. V Ukraini zapustyly sait pro ryzyky vykorystannia ShI ta poshyrennia dezinformatsii [Ukraine has launched a website about the risks of using AI and the spread of disinformation]. (2024, March 7). *#ShOTAM* [in Ukrainian]. Retrieved from <https://shotam.info/v-ukraini-zapustyly-sayt-pro-ryzyky-vykorystannia-shi-ta-poshyrennia-dezinformatsii> (Last accessed: 08.06.2024).

Стаття надійшла до редакції 16.07.2024.

### **Leonid Chupryna,**

PhD (Social Communications), Head of Department,

V. I. Vernadsky National Library of Ukraine

3 Holiivskyi Ave., Kyiv 03039, Ukraine

e-mail: [chupryna@nas.gov.ua](mailto:chupryna@nas.gov.ua)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0792-0155>

### **Practical Aspects of Using Artificial Intelligence Programs in the Analytical Work of the Department**

The article deals with the experience of using artificial intelligence programs Microsoft copilot, Google Gemini in the analytical work of the department, in particular, when writing a scientific article, rating the activity of political figures in the Ukrainian information space. Data from surveys of scientists about the impact of artificial intelligence on such areas of life as scientific, creative activity, and content creation are provided.

It is noted that the use of AI increases the productivity and efficiency of the analyst's work when searching for information, analyzing it, summarizing, ranking, visualizing, building scenarios, making plans, etc. Compared to search engines, AI has more opportunities to refine a query, can provide more personalized answers to queries and conduct a dialogue with the user, while the search engine has difficulties in understanding complex or ambiguous queries. At the same time, the difference in data sources should be kept in mind. Google pulls information from indexed web resources, and the AI database it trains on, is current as of 2022.

Attention is drawn to the possibilities and peculiarities of the work of artificial intelligence programs with Ukrainian news sites. In particular, one of this work features is the limited access of AI to regional sites.

The need for mandatory verification of information provided by artificial intelligence is emphasized, given the errors and hallucinations committed by Google Gemini when compiling the list of scientific articles.

Some possibilities of generative artificial intelligence are considered, which can be useful to an analyst both in creation of multimedia content and in detection of signs of disinformation, deep fakes, and manipulative manifestations.

Certain services that allow one to detect fake images, videos, other interventions, and content manipulation, are provided. Attention is focused on the signs that indicate the forgery of voice, photo, video by artificial intelligence.

The article emphasizes the importance of human control and critical thinking when using AI tools. Research into ethical implications of using AI in information analysis is important and promising.

The author concludes that given the rate of development of platforms and programs based on artificial intelligence in 2023-2024 years, in the coming years artificial intelligence will be introduced into all spheres of our life. For information analysts, this is another challenge, and its overcoming presupposes changing approaches to monitoring, processing and using multimedia information, mastering new knowledge, developing new techniques and professional skills.

*Keywords:* artificial intelligence, information and analytical support, Microsoft copilot, Google Gemini, misinformation.