

ПРИНЦИПИ ДОБРОЧЕСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В АРХЕОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Сминтина О. В.

*доктор історичних наук, професор,
завідувачка кафедри археології, етнології та всесвітньої історії,
керівниця Центру забезпечення якості освіти
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова
м. Одеса, Україна*

Гуманітарна наука та освіта в Україні традиційно вважаються царинами, у котрих залишається досить широкий простір для різноманітних проявів академічної недоброчесності, серед котрих абсолютними лідерами виступають плагіат та створення академічних текстів на замовлення. Археологічна наука не менш традиційно має виразну специфіку у контексті гуманітарного знання, що обумовлена передусім особливостями археологічних джерел та методів їх дослідження [1]. Окрім традиційних для гуманітаристики принципів роботи із текстами, археологічне дослідження передбачає залучення речових матеріалів (результатів археологічних розкопок та розвідок, музейних колекцій), даних широкого кола природничих наук, а також передбачає створення та опрацювання різноманітних зображень, карт та технічних креслень.

Специфіка джерельної бази, а також міждисциплінарний характер сучасного археологічного знання та особливості проблематики археологічних досліджень накладають відбиток на прийоми та методи доброчесного застосування штучного інтелекту у професійній діяльності археологів. Слід визнати, що в Україні це застосування не набуло значного поширення, тому для уточнення потенційних пізнавальних можливостей ШІ в археології мною був сформований відповідний запит українською мовою до ChatGPT [2].

Отримана мною відповідь являла собою перелік з восьми способів використання ШІ в археології, шість з яких безпосередньо пов'язані з обробкою та аналізом зображень археологічних артефактів та їх комплексів, техніками геопозиціонування та просторового моделювання археологічних пам'яток.

Виходячи з того, що у цій першій відповіді абсолютно переважала тема обробки зображень, я поставила наступне запитання ChatGPT: «Які системи штучного інтелекту застосовуються для обробки та

аналізу зображень в археології?»). Перша відповідь містила вісім прикладів того, як ШІ допомагає удосконалити певні зображення, доповнити їх та впорядкувати. Оскільки мені було цікаво, наскільки повним є наведений перелік, я під час сесії поставила завдання згенерувати відповідь на це питання вдруге. Друга відповідь була сформована за іншим принципом: ChatGPT перелічив не корисні для опрацювання зображень опції ШІ, а навів перелік з семи типів систем штучного інтелекту, які у цьому допомагають, зокрема, коп'ютерний зір, нейронні мережі тощо.

Наступний цикл питань стосувався прикладів того, як в археології можуть бути застосовані нейронні мережі з конволюційними шарами (CNNs), котрі ChatGPT у першому циклі питань визначив як основний інструмент для обробки зображень. Відповідь містила перелік окремих кейсів, де застосування ШІ суттєво прискорює роботу археолога: розпізнавання та класифікація артефактів за сировиною, морфологією та стилем оздобленням, покращення роздільності зображень задля ідентифікації залишків давніх об'єктів та споруд на аерофотозображеннях, тощо. Зауважу принагідно, що цей перелік кейсів для мене особисто був надзвичайно цікавим, оскільки посприяв виникненню декількох цікавих ідей для майбутнього опрацювання, зокрема, через звернення до архітектури EfficientDet, котру ChatGPT ідентифікував як одну з найбільш ефективних у локалізації та класифікації об'єктів та споруд.

Таким чином, ChatGPT своїми відповідями продемонстрував, що застосування технологій штучного інтелекту в археологічних дослідженнях акцентовано переважно на його практичній складовій, на опрацюванні специфічної джерельної бази: тут він виступає як ефективне технологічне рішення, котре допомагає здійснити вияв та первинне впорядкування джерельної бази.

Саме в цьому вимірі й стає можливим доброзичесне використання штучного інтелекту в археології: ШІ виступає як інструмент, що допомагає полегшити та автоматизувати опрацювання значного обсягу зображень, як технічний засіб удосконалення якості зображень, як техніка просторового моделювання об'єктів та споруд.

Водночас, моделювання мети та завдання дослідження, виявлення джерельної бази, інтерпретація отриманих (у тому числі й за допомогою технології ШІ) результатів, історико-культурні порівняння, інтерпретація, встановлення особливостей та закономірностей, загальнотеоретична та висновкова частина роботи залишаються цариною прояву особистості вченого, а їх артикуляція залежить від його персонального стилю викладу матеріалу. Застосування ШІ у цих вимірах, на погляд автора, несе значні ризики порушення принципів

академічної доброчесності, оскільки може розглядатися як один з варіантів несамотійного виконання завдання та створення текстів на замовлення.

Список посилань

1. Синиця Є. В. Археологічні джерела [Електронний ресурс] // Енциклопедія історії України: Україна–Українці. Кн. 2 / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. – К.: В-во «Наукова думка», 2019. 842 с. URL: <http://www.history.org.ua/?termin=2.2.9> (останній перегляд: 18.10.2023).

2. <https://chat.openai.com/share/f3f62cb5-d4fd-43e2-b991-40798ee3f533>

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-345-6-183>

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ

Солодюк Н. В.

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри української мови

Вінницький державний педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського

м. Вінниця, Україна

Відповідно до сучасних вимог формування та удосконалення компонентів педагогічної системи з урахуванням академічної доброчесності у професійній підготовці майбутніх викладачів становить високу важливість та постає на перший план у сфері освітнього середовища та підготовці майбутніх викладачів. Проблеми професійної підготовки майбутніх викладачів присвячено багато наукових досліджень вітчизняних науковців, зокрема розвідки О.М. Дуплійчука, О.Є. Антонової, М.А. Пригодія, В.В. Желанової, І.І. Коновальчука, С.Т. Шацького, Л.Ф. Панченка, А.С. Макаренка, І.А. Зязюна, Д.І. Іванової, І.В. Середи, О.М. Пехоти, В.Г. Кременя, О.О. Красовської, М.С. Кореця та інших. Використовуючи результати досліджень цих дослідників, нами були проведені певні кроки у формуванні основних компонентів педагогічної системи при професійній підготовці майбутніх фахівців.

Розвиток реформ педагогічної освіти з урахуванням академічної доброчесності передбачає необхідність: