

Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези

**77-ї наукової конференції професорів,
викладачів, наукових працівників,
аспірантів та студентів університету**

ТОМ 2

16 травня – 22 травня 2025 р.

1. Загірна Ю. В. Вплив соціальних мереж на засоби масової комунікації. *На головну*. URL: <https://naukam.triada.in.ua/index.php/konferentsiji/51-dvadtsyat-persha-vseukrajinska-praktichno-piznavalna-internet-konferentsiya/488-vpliv-sotsialnikh-merezh-na-zasobi-masovoji-komunikatsiji> (дата звернення: 10.03.2025).

2. Семенко К. Ю., Бакуліна С. А. Особливості застосування інструментів онлайн-просування в маркетинговій діяльності підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Вип. 19(3). С. 26-29.

3. Соціальні мережі як інструмент маркетингу в спортивній індустрії України. *Економіка та держава*. 2018. № 11. С. 98–101.

УДК 930.2:004.8

*А. Ю. Голуб, студент групи 104-ТН,
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Науковий керівник – ст. викладач М. Ю. Чиркова*

МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ВЕЛИКИХ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ В ІСТОРИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

Історичні дослідження традиційно ґрунтуються на детальному вивченні первинних і вторинних джерел для кращого розуміння минулих епох і культур. З появою великих мовних моделей з'явився новий інструмент, який може радикально змінити підхід до аналізу історичних текстів. Ця стаття розглядає можливості застосування LLM в історичних дослідженнях та їхні потенційні переваги.

LLM (Large Language Model) – це велика мовна модель, тобто штучний інтелект, який вміє працювати з текстами. Його можна порівняти з гігантською бібліотекою, що не тільки зберігає інформацію, а й уміє на основі прочитаного будувати зв'язні тексти, відповідати на питання, аналізувати дані та навіть генерувати нові ідеї.

Якщо пояснити через історичний контекст, то LLM – це щось на зразок переписувача у середньовічному монастирі, який перечитав тисячі манускриптів і тепер може швидко складати нові тексти, базуючись на вже відомих знаннях. Але на відміну від людини, така модель працює значно швидше й ефективніше, обробляючи величезні масиви інформації за секунди.

Розглянемо спектр їх застосування:

1. LLMs можуть забезпечити історикам діалогові інтерфейси для взаємодії з великими корпусами історичних текстів. Наприклад,

дослідники мають можливість доповнити LLM базами даних у вигляді, що оптимальний для них, зі спеціалізованих історичних джерел, щоб ставити питання та отримувати відповіді на їх основі. Стаття *If the Sources Could Talk: Evaluating Large Language Models for Research Assistance in History* (Якби джерела могли говорити: оцінка великих мовних моделей для дослідницької допомоги в історії) [1] демонструє, як LLMs можуть допомагати в аналізі як первинних, так і вторинних джерел, порівнюючи їх із традиційними методами пошуку, такими як метадані та повнотекстовий пошук.

2. LLMs здатні аналізувати об'ємні історичні документи або витягувати конкретну інформацію, що економить час істориків, які інакше мусили б читати цілі тексти. Це особливо корисно для аналізу великих архівів, таких як листи, щоденники чи офіційні документи.

3. LLMs корисні в перекладі текстів різними мовами, що робить історичні дослідження доступнішими для ширшого кола дослідників. Наприклад, переклад стародавніх текстів може відкрити нові джерела для аналізу, особливо для мов з малою кількістю даних, наприклад, вмираючі чи мертві мови. Дослідження *Assessing Large Language Models in Translating Coptic and Ancient Greek Ostraca* (Оцінювання великих мовних моделей у перекладі коптських та давньогрецьких остраконів) [2] стверджує, що деякі моделі вже досягли продуктивності, здатної допомогти людям-експертам.

4. Аналізуючи великі набори даних, LLMs можуть ідентифікувати закономірності та тенденції, які неочевидні для людей. Це включає аналіз частоти слів, тематичне моделювання або виявлення соціальних і культурних трендів у текстах.

5. Фреймворки (інфраструктури програмних рішень, що полегшують розробку складних систем), такі як HistoLens, використовують LLM для розпізнавання іменованих сутностей, таких як особи та місця, побудови графів знань (бази знань, які використовують структуровану на графі модель даних або топологію для представлення та роботи з даними) та візуалізації географічної інформації для глибокого аналізу історичних текстів. Наприклад, проєкт HistoLens застосував LLM до тексту «Yantie Lun» з епохи Західної Хань для вивчення впливу конфуціанських і легістських ідей на політичні, економічні, військові та етнічні аспекти [3].

Великі мовні моделі пропонують перспективні можливості для покращення історичних досліджень, надаючи ефективні способи для взаємодії та аналізу історичних текстів. Однак їх використання потребує обережності, зважаючи на можливі обмеження щодо точності відповіді та розуміння контексту. Майбутні дослідження повинні зосередитися на розробці методів для підвищення надійності та придатності LLMs в історичних дослідженнях, таких як навчання вузькоспеціальних моделей та ретельні процеси валідації.

Література:

1. Garcia Giselle Gonzalez, Weilbach Christian. *If the Sources Could Talk. Evaluating Large Language Models for Research Assistance in History.* arXiv preprint, 2023. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2310.10808>

2. Wannaz Audric-Charles, Miyagawa So. *Assessing Large Language Models in Translating Coptic and Ancient Greek Ostraca.* *Proceedings of the 4th International Conference on Natural Language Processing for Digital Humanities.* Miami: Association for Computational Linguistics, 2024. P. 463–471. <https://doi.org/10.18653/v1/2024.nlp4dh-1.44>

3. Yifan Zeng, *HistoLens: An LLM-Powered Framework for Multi-Layered Analysis of Historical Texts. A Case Application of Yantie Lun.* arXiv preprint, 2024. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.09978>

УДК 950.25:004

*Ю.А.Мищенко, студентка групи 301-пФД,
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Науковий керівник – ст. викладач М. Ю. Чиркова*

ТЕХНОЛОГІЧНА МОДЕРНІЗАЦІЯ СУЧАСНИХ АРХІВНИХ УСТАНОВ ЯК ВИМОГА ЧАСУ

Упродовж останніх років активно порушуються питання щодо переосмислення ролі та значення архівів у сучасному соціокультурному контексті, зокрема стосовно перспективи їхньої трансформації в орієнтовані на потреби суспільства науково-дослідницькі центри. Важливу роль у цьому процесі відіграють технологічна модернізація та інформатизація архівної справи.

Архівна справа є вагомою складовою єдиного інформаційного простору України. Вона формує інформаційні потоки не тільки в межах нашої країни, але й утворює один із інформаційних каналів міжнародного інформаційного середовища.

У сучасному інформаційному суспільстві вирішальну роль відіграють отримання, зберігання, поширення інформації, а також перетворення її на нові знання. Акумулявання її в інтегрованих інформаційно-пошукових системах і всебічне використання як інформаційного ресурсу завдяки застосуванню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій уможлиблюють оптимізацію функціонування різноманітних соціальних систем і інститутів.