

аналітичні підсумки щодо розвитку цифрової трансформації освіти, педагогіки і психології та відображення його у науковому доробку вітчизняних і зарубіжних дослідників. і трансформації освіти, педагогіки і психології.

ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО СУПРОВОДУ ПІДГОТОВКИ НАУКОВИХ І ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ

М. Л. Росток, кандидат педагогічних наук, старший дослідник, завідувач відділу наукового інформаційно-аналітичного супроводу освіти

У зв'язку з реалізацією другого, аналітико-синтетичного, етапу наукового дослідження «Інформаційно-аналітичний супровід цифрової трансформації освіти: вітчизняний і зарубіжний досвід» у 2024 році тривало розроблення проблеми за підтемою «Теоретико-методологічні засади інформаційно-аналітичного супроводу цифрової трансформації підготовки наукових і педагогічних кадрів». За результатами аналізу синтезовано певні кластери, що є актуальним полем для вивчення. Одним із таких кластерів є дослідження цифрового інструментарію інформаційно-аналітичного супроводу підготовки наукових і педагогічних кадрів.

Проаналізовано цифрові інструменти, які, на нашу думку, є актуальними в системі підготовки наукових і педагогічних кадрів, зокрема:

– *цифрові навчальні платформи* (Coursera, Udemy, LinkedIn Learning, Khan Academy, edX, FutureLearn, Skillshare, Pluralsight, Codecademy, Iversity, Treehouse, Alison, TED-Ed, MasterClass, Open edX, Harvard Online Learning, Stanford Online, Microsoft Learn, Linux Academy, DataCamp, Rosetta Stone, Babbel, Duolingo, Memrise, Busuu, Tuts+, Lynda.com та ін.);

– *цифрові сервіси* (YouTube, Netflix, Spotify, Amazon Prime Video, Pinterest, Snapchat, Discord та ін.);

– *хмарні середовища (сховища) для командної віртуальної співпраці* (Google Drive, Dropbox, OneDrive, iCloud, Box, Mega, Sync.com, pCloud, SpiderOak, Zoho Docs, Tresorit, Nextcloud, Amazon Drive, SugarSync та ін.);

– *нейронні мережі* (GPT-3, GPT-2, BERT, YOLO, BERT, ResNet, VGGNet, GAN, LSTM, AlexNet, Transformer, MobileNet, Inception, CycleGAN, WaveNet, U-Net, Mask R-CNN, SSD, PointNet, Capsule Networks та ін.);

– *платформи для візуалізації та аналітичної діяльності* (Tableau, Power BI, D3.js, Plotly, Google Charts, Grafana, Matplotlib, Bokeh, Highcharts, Chart.js, FusionCharts, ECharts, Qlik Sense, Looker, RAWGraphs, Datawrapper та ін.).

Для створення адаптивного середовища підготовки наукових і педагогічних кадрів вважаємо за доцільне використовувати такі сервіси, як:

– DeepL Translator – сервіс нейронного машинного перекладу, який за допомогою штучного інтелекту здійснює переклади, редагування за потрібним користувачу форматом (діловий, академічний, простий), виправляє помилки, вирівнює стиль [2];

– ChatGPT – чат-бот із генеративним штучним інтелектом, що здатний працювати в діалоговому режимі, відповідає на запитання, генерує тексти різними мовами, що стосуються різних предметних областей [3];

– Gemini – чат-бот зі штучним інтелектом від Google, сукупність нейромереж від Google AI, що уможливають розв’язання багатьох завдань, зокрема таких, як оброблення й генерація текстів, перекладання, кодування та пошук інформації [4];

– Copilot – інтелектуальний помічник від Microsoft, який дає змогу в різних ситуаціях знайти відповіді на запитання, відшукати інформацію в інтернеті, згенерувати ідеї та здійснити підтримку, а також допомагає з творчими проектами, такими як написання текстів або створення зображень [5].

Зазначимо, що за сучасних умов у системі підготовки наукових і педагогічних кадрів звернуто увагу на вивчення основ наукового й наукометричного складників освітньої діяльності. У цьому контексті постає завдання ознайомити суб’єктів освітньо-наукового процесу з цифровими інструментами, що забезпечують ідентифікацію наукової і педагогічної діяльності, а також уможливають здійснення аналітичних пошуків необхідного для роботи контенту – Scopus, Web of Science, ORCID, CrossReff, Google Scholar та ін.

Отже, з огляду на актуальність збереження цілісності науково-освітнього процесу підготовки наукових і педагогічних кадрів порушено проблему створення принципово нової інформаційно-аналітичної системи, що в цьому векторі передбачатиме специфічну базу знань відповідно до запитів користувачів-дослідників – суб’єктів наукової та педагогічної підготовки. Висвітлення результатів дослідження, аналізу наукових, інформаційно-довідкових, навчально-методичних та інших літературних джерел та практикоорієнтованих ресурсів з проблематики розвитку інформаційних технологій і систем та їх адаптивного трансферу сприятиме накопиченню аналітичної інформації та її оцифруванню, а також акумуляції в зазначеній системі [1].

Список використаних джерел

1. Росток М. Л. Адаптивний інструментарій формування бази знань інформаційно-аналітичної системи підготовки наукових кадрів. *Системні технології*. 2022. т. 4 № 141. С. 99–114. DOI: <https://doi.org/10.34185/1562-9945-4-141-2022-08>.

2. До «найточнішого в світі» перекладача DeepL додали українську мову... *Na Chasi*. URL: <https://nachasi.com/tech/2022/09/07/deepl-ukrainian/> (дата звернення: 02.11.2024).

3. ChatGPT. *Вікіпедія*. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/ChatGPT> (дата звернення: 02.11.2024).

4. Gemini (чат-бот). *Вікіпедія*. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Gemini_\(чат-бот\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/Gemini_(чат-бот)) (дата звернення: 05.11.2024).

5. Microsoft Copilot. URL: <https://copilot.microsoft.com/?msockid=2a8ec6bbae016ae50a13d4beaff46be7> (дата звернення: 05.11.2024).