ВІСНИК науки та освіти
серії: філологія, культура і мистецтво, педагогіка, історія та археологія, соціологія
ISSN 2786-6165 (ONLINE) №4(22)2024
Bulletin of Science and Education

УДК 37.013:070]:004.8-047.7](045)

https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-4(22)-1583-1598

Хлистун Ірина Валентинівна кандидат філологічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної лінгвістики, зарубіжної літератури та журналістики, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, вул. Садова, 2, м. Умань, 20300, тел.: (04744) 3-45-82, https://orcid.org/0000-0002-5632-6291

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЖУРНАЛІСТСЬКІЙ ОСВІТІ

Анотація. У статті проаналізовано особливості використання інструментів штучного інтелекту у закладах вищої освіти для підготовки журналістів. Актуальність дослідження продиктована вимогами сучасності до журналістів, їхнього вміння поєднувати творчі, виробничі й організаційні компетентності з умінням використовувати технології штучного інтелекту (ШІ) у своїй професійній діяльності. Метою статті є вивчення можливостей використання технологій штучного інтелекту в журналістській освіті. Проаналізовано основні наукові розвідки з питання впровадження технологій штучного інтелекту в освітній процес. Встановлено поняття штучного інтелекту (ШІ). Вивчено досвід використання технологій штучного інтелекту в журналістській діяльності, зокрема для збору новин, автоматизації перекладу, транскрибування мови в текст, вилучення тексту з зображень і структурування даних, виявлення цікавих для аудиторії трендів і тем; для генерування тегів, налаштування сповіщень, автоматизування відповідей та вилучення даних; збирання вебданих, моніторингу соцмереж і генерування зображень. Констатовано, що найбільш використовуваними в медіагалузі світових ЗМІ інструментами штучного інтелекту можна назвати BloombergGPT, Heliograf, JAMES, Digital Writer, Lynx Insight, Claim Hunter, Newtral, FactStream. Окреслено нові вимоги до і рекомендації до використання ШІ в журналістській галузі. Проаналізовано можливості використання в журналістській освіті інструментів ШІ: ChatGPT, Google Bard, Jasper AI, Copy AI, AdCreative.ai., Murf, HitPaw Video Enhancer AI, Synthesia, Trint, Mantis Analytics. Зроблено висновки про те, що технології штучного інтелекту не лише несуть нові можливості, а й вимагають змін і переосмислень самої освітньої системи у підготовці фахівців-журналістів.

Ключові слова: штучний інтелект (ШІ), журналістська освіта, освітній процес, технології, інструменти ШІ, чат-бот, сервіс, контент, текст, аудіо- та відеконтент.

Khlystun Iryna Valentynivna PhD in Philology, associate professor, associate professor of the Department of Applied Linguistics, Foreign Literature and Journalism, Pavlo Tychya Uman State Pedagogical University, Sadova St., 2, Uman, 20300, tel.: (04744) 3-45-82, https://orcid.org/0000-0002-5632-6291

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JOURNALISM EDUCATION

Abstract. The article analyzes the peculiarities of the use of artificial intelligence tools in institutions of higher education for the training of journalists. The relevance of the research is dictated by modern requirements for journalists, their ability to combine creative, production and organizational competences with the ability to use artificial intelligence (AI) technologies in their professional activities. The purpose of the article is to study the possibilities of using artificial intelligence technologies in journalism education. The main scientific research on the introduction of artificial intelligence technologies into the educational process has been analyzed. The concept of artificial intelligence (AI) has been established. The experience of using artificial intelligence technologies in journalistic activity has been studied, in particular for gathering news, automating translation, transcribing speech into text, extracting text from images and structuring data, identifying trends and topics of interest to the audience; to generate tags, set up notifications, automate responses and extract data; web data collection, social media monitoring and image generation. It has been established that the most used artificial intelligence tools in the media industry of the world mass media can be called BloombergGPT, Heliograf, JAMES, Digital Writer, Lynx Insight, Claim Hunter, Neutral, FactStream. New requirements and recommendations for the use of AI in the journalistic field are outlined. The possibilities of using AI tools in journalism education were analyzed: ChatGPT, Google Bard, Jasper AI, Copy AI, AdCreative.ai., Murf, HitPaw Video Enhancer AI, Synthesia, Trint, Mantis Analytics. It was concluded that artificial intelligence technologies not only bring new opportunities, but also require changes and rethinking of the educational system itself in the training of journalist specialists.

Keywords: artificial intelligence (AI), journalism education, educational process, technologies, AI tools, chatbot, service, content, text, audio and video content.

Постановка проблеми. Сучасні суспільні умови диктують журналістові нові вимоги до його фахової компетентності: поєднувати творчі, виробничі й організаційні вміння – щодо створення медійних текстів і їх редагування, перевірки фактів, верстання, створення фото-, аудіо- та відеоматеріалів та їх монтування, розміщення контенту на інтернет-платформах, просування медійного продукту. Такі завдання цілком збігаються з метою сучасної журналістської освіти, визначеної Стандартом вищої освіти України для спеціальності 061 Журналістика: «Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі соціальних комунікацій, що передбачає застосування положень і методів соціально-комунікаційних та інших наук і характеризується невизначеністю умов» [1]. Тому одною з вимог часу в медіасфері є вміння використовувати технології штучного інтелекту (ШІ) у своїй професійній діяльності, а також під час здобуття освіти із журналістського фаху.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Питання впровадження технологій штучного інтелекту в освітній процес досліджувалося багатьма науковцями. Так, С. Толочко та А. Годунова [2] проаналізували закордонні практики використання штучного інтелекту в освіті й науці, відзначивши великі можливості і потенційні загрози цих технологій.

М. Мар'єнко і В. Коваленко [3] підкреслюють надзвичайну роль ШІ у розвитку академічних досліджень, і сприянні прогресу знань і відкриттів, винаходів, інновації та прогресу попередніх поколінь дослідників і вчених.

Колектив авторів [4] аналізує такі аспекти застосування ШІ в освіті, як адаптивне, персоналізоване та інтервальне навчання та автоматичне оцінювання; розглядає підходи використання штучного інтелекту під час онлайн-навчання.

Автори [5] у статті щодо дослідження теоретичних засад проблеми використання штучного інтелекту у сфері вищої освіти розглядають фундаментальні принципи ШІ, виклики та ризики, пов'язані з його використанням; системи ШІ і вищій освіті, зокрема в українському контексті.

Дослідники [6] аналізують технології штучного інтелекту в закладах вищої освіти з позицій можливостей ШІ трансформувати освітній процес, робити його більш ефективним; описують перспективні

напрямки використання ШІ, зокрема адаптивне та індивідуальне навчання, системи автоматичної оцінки, проміжне навчання, гейміфікацію, системи прокторингу тощо.

О. Панухник [7] розглядає основні особливості ШІ, порушує питання адекватного та етичного використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі вищої школи, виокремлюючи низку проблем, що стоять на заваді якісному та стабільному застосовуванню технологій.

О. Яценко [8] розглядає три основні напрямки використання технології ШІ в закладах вищої освіти: системи, орієнтовані на викладача; системи, орієнтовані на студента; системи, орієнтовані на організацію освітнього процесу в цілому.

Проте дослідження особливостей використання інструментів штучного інтелекту у закладах вищої освіти для підготовки журналістів досі не проводилися.

Мета статті – вивчення можливостей використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі з підготовки журналістів.

Виклад основного матеріалу. У сучасних умовах глобалізації розвиток науки й технологій засвідчив широке застосування штучного інтелекту, що не могло не позначитися і на сфері вищої освіти, де його здобутки стають засобом піднесення рівня освітніх послуг завдяки адаптивності, персоналізації методів навчання.

Поняття **штучного інтелекту (ШІ)** вживають для позначення сукупності інформаційних технологій, за допомогою яких комп'ютерні системи на основі наявних баз даних та визначених алгоритмів можуть виконувати поставлені людиною завдання [9]: генерувати контент, робити прогнози, рекомендації або приймати рішення.

Застосування ШІ в журналістській освіті ґрунтується передусім на впровадженні технологій штучного інтелекту у професійну журналістську діяльність, тому потребує розгляду передусім цей аспект.

Ініціатива JournalismAI, яка допомагає новинним організаціям відповідально використовувати штучний інтелект, дослідила, як ШІ впливає на журналістське середовище. З квітня по липень 2023 року було опитано понад 120 редакторів, журналістів, технологів і медійників зі 105 малих і великих редакцій із 46 країн світу, які розповіли про свій досвід використання штучного інтелекту.

Дослідники виявили, що понад 75 % респондентів використовують штучний інтелект принаймні в одній зі сфер під час збирання, виробництва та розповсюдження новин. Для збору новин більшість із них використовує такі інструменти штучного інтелекту: для

автоматизації перекладу, транскрибування мови в текст, вилучення тексту з зображень і структурування даних; для виявлення трендів і тем, які цікавлять аудиторію; рідше – для генерування тегів, налаштування сповіщень, автоматизування відповідей та вилучення даних; використання вебскрепінгу (збирання вебданих), моніторингу соцмереж і генерування зображень.

Майже 90 % респондентів підтвердили використання технологій штучного інтелекту під час виробництва новин, зокрема для перевірки фактів, редагування, аналізу трендів, написання анотацій, ідентифікації тверджень і зіставлення їх із раніше перевіреними фактами; а також пошук за зворотним зображенням. Близько 80 % респондентів повідомили про використання ШІ для дистрибуції (поширення) новин.

Також ЗМІ використовують технології на кшталт ChatGPT для створення контенту, зокрема резюме статей і заголовків, візуального сторителінгу, цільових розсилок та оцінювання різних джерел даних. А технології Grammarly та інструменти для перевірки орфографії застосовуються для редагування, коректури та покращення якості письмового контенту. За допомогою технології перетворення мови в текст з'явилася можливість транскрибувати записи чи робити аудіоверсії текстових матеріалів [10].

Серед інших можливостей ШІ – автоматична генерація контенту, штучної музики; покращений пошук зображень та відео; розпізнавання фейкових новин та дипфейків за формальними ознаками [11].

Найбільш використовуваними в медіагалузі світових ЗМІ інструментами штучного інтелекту можна назвати такі:

- **BloombergGPT** — масштабна мовна модель, призначена для узагальнення фінансових документів, створення звітів і надання інформації про ринкові тенденції.
- **Heliograf** — система для автоматизації процесу створення коротких новинних матеріалів зі структурованих даних.
- **JAMES** — система управління контентом на основі ШІ, яка використовує алгоритми ML для аналізу поведінки та інтересів користувачів з метою надання їм персоналізованого новинного контенту.
- **Digital Writer** — інструмент для генерування новинних статтей зі структурованих даних.
- **Lynx Insight** — платформа з використання алгоритмів штучного інтелекту для аналізу великих масивів даних і надання інформації для журналістських розслідувань.
- **Claim Hunter** — платформа для транскрибування аудіоконтенту. Виявляє твердження, які потребують перевірки фактів,

та автоматизує ідентифікацію заяв у промовах, інтерв'ю чи інших аудіоджерелах.

- **Автоматизований інструмент перевірки фактів Newtral** — платформа, що застосовує методи NLP і машинного навчання для виявлення потенційно неправдивої інформації.
- **FactStream** — автоматизована система перевірки фактів, виявлення неправдивих тверджень в ефірах, дебатах і публічних заходах [10].

Українські ЗМІ також дедалі частіше вдаються до використання технологій штучного інтелекту – для рерайту, копірайтингу, редагування тексту та навіть збору інформації. Це, з одного боку, відкриває широкі можливості для медіа, а з іншого боку, створює нові ризики щодо дотримання журналістських стандартів. У зв'язку з цим Комісія з журналістської етики звертає увагу на нові етичні проблеми, що виникають на тлі зростання популярності сучасних моделей штучного інтелекту, зокрема щодо мовних моделей (ChatGPT, Bing, Bard та ін.). Тому Комісія створила такі рекомендації для журналістів і редакцій:

- Медійникам необхідно докладно вивчати переваги і можливості нових моделей штучного інтелекту, що може спростити чимало редакційних процесів і допомогти в журналістській роботі.
- Важливо враховувати, що генеративні моделі штучного інтелекту можуть створювати тексти, але не спроможні розрізняти правду і брехню, плагіат, не можуть самостійно перевіряти факти, не здатні критично мислити й уникати упереджень.
- Тому автори журналістських матеріалів мають самі відповідати за їхню якість, перевіряти факти в надійних джерелах, гіперпосилання на джерела, згенеровані ШІ, цитати та відповідність темі тексту, відокремлювати факти від оцінок, бути готовими визнавати та виправляти помилки.
- Неприпустимо публікувати матеріали, згенеровані ШІ автоматично, без перевірки чи редагування.
- Аудиторії слід повідомляти про текстові чи ілюстративні матеріали, відео, для створення яких було застосовано ШІ.
- Не рекомендовано використовувати згенеровані штучним інтелектом зображення для унаочнення актуальних новин.
- Текст, який згенерований ШІ і є частиною журналістського матеріалу, має бути перевірений на оригінальність, а також на наявність гендерних стереотипів та дискримінаційних висловів.

- Важливо приділяти більше уваги спростуванню фейків і маніпуляцій, що з'являються як результат використання штучного інтелекту.
- Не варто ділитися зі ШІ будь-якою інформацією, що містить персональні дані конкретних осіб для запобігання її витоку [12].

З метою допомоги медійникам в ознайомленні журналістів з актуальними міжнародними практиками Міністерство цифрової трансформації також представило рекомендації з відповідального використання штучного інтелекту для ЗМІ. Серед основних принципів — прозорість використання систем ШІ, чітке розмежування авторського та згенерованого нейромережею контенту, пріоритет людського фактора під час створення матеріалів, а також саморегуляція медіа в разі взаємодії з цією технологією [13].

Учасники марафону лекцій Ukraine Journalism AI Day про застосування штучного інтелекту в медіа (7 липня 2021 року) зазначили, що більш коректно все ж говорити «не про штучний інтелект, а про обмежений або вузький штучний інтелект. Адже програми не настільки гнучкі, щоби приймати власні рішення або пропонувати загальні відповіді. Обмежений штучний інтелект — це галузь, яка об'єднує комп'ютерні науки, набори даних та потужні обчислення, які допомагають розв'язати певну проблему». Штучний інтелект — це сукупність ідей, технологій і прийомів, використовуваних машинами для виконання завдань, що вимагають людського інтелекту [14].

У медіасфері, яка працює переважно з текстами, застосовуються відповідні програми, більшість із яких англомовні, але ведуться розробки таких, що можуть працювати на основі української мови. Вони призначені виконувати такі завдання:

- аналізувати сентименти, тобто позитивні чи негативні акценти тексту;
- виокремлювати основну інформацію тексту, конкретні дані;
- добирати пропущені слова, пропоновувати наступні;
- генерувати за текстовим описом зображення для матеріалу;
- робити аналіз аудиторії для добору персоналізованого контенту.

Розробляються також програми для транскрибування аудіозапису в текст [14].

Медіафахівці, що працюють із застосуванням ШІ, зазначили, що штучний інтелект не зможе замінити журналістів, адже не здатний виконувати творчі завдання, проводити дослідження. Програми виконуватимуть лише автоматизовані завдання. Для користування ж

ними медійникам необхідно навчитися працювати з автоматичними системами, з підготовкою шаблонів текстів, опанувати алгоритми ШІ, вивчити мови програмування, придатні для створення та аналізу журналістського контенту [14].

Викладене вище може бути використане як навчальний матеріал для підготовки фахівців із журналістики у закладах вищої освіти, зокрема під час вивчення таких навчальних дисциплін, як журналістська етика, журналістська майстерність, під час вивчення цифрових технологій у журналістській діяльності, під час проходження практик у редакціях різноманітних ЗМІ.

Нині технології штучного інтелекту в освіті лише починають використовуватися, але вже викликають схвалення педагогічної спільноти, про що свідчать дослідження. У 2023 році під час Всеукраїнської інформаційної кампанії з протидії платіжному шахрайству #ШахрайГудбай з ініціативи НБУ серед педагогів було проведено опитування у дистанційному форматі на тему використання штучного інтелекту в освіті.

До опитування долучилися 2 543 респонденти: 81,5% педагогів закладів шкільної освіти; 6,2% педагогів закладів дошкільної освіти; 4,4% педагогів закладів професійно-технічної освіти; 3,5% педагогів закладів вищої освіти; 3,5% педагогів закладів фахової передвищої освіти; 0,9% інше (бібліотеки, позашкільні заклади). Метою опитування було дослідити використання ШІ в освітньому процесі та ставлення педагогів до цього.

Опитування засвідчило про значну зацікавленість освітян щодо використання ШІ, оскільки більша частина із них використовує штучний інтелект в освітньому процесі – 51,8 % опитаних. 75,8% респондентів ставляться до використання ШІ в освітньому процесі позитивно і вважають його новими можливостями для освіти. 57,8% респондентів висловилися, що ШІ – хороший помічник для педагогів під час підготовки до занять, засіб урізноманітнення навчального процесу. 57,8% учасників опитування підтвердили інтерес здобувачів освіти до конкурсів та освітніх ініціатив з використанням штучного інтелекту.

Проте було окреслено низку проблемних питань, пов’язаних із використанням ШІ в освітньому просторі: необхідність додаткових знань щодо можливостей застосування ШІ в освіті; контроль дорослих за використанням ШІ здобувачами освіти; проблема дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти, зловживання допомогою штучного інтелекту [15].

Як свідчить опитування, ШІ має великий потенціал використання в освітньому середовищі. Учасники освітнього процесу можуть використовувати інструменти штучного інтелекту для оптимізації освітнього процесу, підвищення його ефективності. Крім того, технології ШІ навчають здобувачів освіти користуватися інноваціями у подальшій професійній діяльності.

В освітньому процесі найчастіше йдеться про навчальні чат-боти [4, 6, 8], а також про персоналізовані підручники та алгоритми навчання штучного інтелекту [6].

Які ж нині є проблеми і перспективи використання ШІ у вищій освіті для підготовки фахівців із журналістики? Про це говорили учасники панельної дискусії «Штучний інтелект, VR, AR у вищій журналістській освіті: можливості та ризики», що відбулася під час міжнародної конференції «Журналістська освіта та інновації. Які можливості існують?» (29 листопада 2023 року) в межах проєкту «Академія викладачів журналістики» у партнерстві з Deutsche Welle Akademie та за фінансової підтримки Федерального міністерства економічного співробітництва та розвитку Німеччини (BMZ).

Українські та іноземні викладачі журналістики та соціальних комунікацій зійшлися на тому, що штучний інтелект як невід'ємна ознака часу і реалія ринку є дієвим інструментом у роботі журналіста, а тому ігнорувати ці технології неможливо. Було відзначено, що викладачі журналістських дисциплін повинні йти у ногу з часом, не боятися експериментувати, використовуючи штучний інтелект у навчальному процесі для формування журналістських компетентностей здобувачів освіти. Зокрема, можна використовувати інструменти ШІ під час занять для таких завдань, як розшифрування записів, створення аудіо- та відеопродуктів; контроль плагіату; підвищення медіаграмотності аудиторії щодо штучного інтелекту.

Висловлювалися думки, що побоювання щодо можливих порушень академічної доброчесності можна подолати, ставлячи перед студентами завдання такого формату, де неможливе використання чат-ботів. З іншого боку, варто вчити майбутніх журналістів використовувати інструменти ШІ для випуску газети чи створення сайту, працювати з великими масивами даних тощо [16].

У журналістській освіті, що готує фахівця із соціальних комунікацій, який може працювати у сфері не лише власне журналістики, а й реклами і зв'язків з громадськістю, однією з найважливіших компетентностей є створення інформаційного продукту – текстів, аудіо- та відеоконтенту, – який повинен відповідати вимогам

сфери застосування та цільової аудиторії. Для журналістської і редакторської діяльності ефективним інструментом є **ChatGPT** – чат-бот зі штучним інтелектом, прототип якого випустили в листопаді 2022 року і який може працювати з текстом, програмним кодом, формулами та числами. Цей найбільш відомий в Україні чат-бот може бути використаний для планування та написання текстів: генерувати ідеї на запит користувача, перефразовувати речення, перевіряти орфографію та правопис, пропонувати оригінальні і цікаві заголовки до текстів.

Для формування фахових компетентностей журналіста у закладах вищої освіти ChatGPT варто використовувати як допоміжній інструмент удосконалення тексту: 1) редагування тексту, в якому необхідно виправити граматичні та стилістичні помилки, поліпшити структуру, логічність викладу; 2) скорочення тексту за збереження в ньому основних ідей та фактажу; 3) аналізу тексту, виділення в ньому образів, символіки чи ключових слів.

Таким чином ШІ може не лише знаходити в тексті і виправляти граматичні та орфографічні помилки, а й пропонувати синонімічні варіанти слів і фраз для вдосконалення стилю і зрозумілості тексту; у разі потреби пропонувати на запит потрібну інформацію; рекомендувати способи покращення читабельності тексту та його структурованості; оцінювати обсяги тексту для полегшення процесу редагування та верстання та ін. Але при цьому слід обов'язково перевіряти остаточний текст на дотримання норм [17].

Ще один вид чат-бота, що може застосовуватися в журналістській освіті – **Google Bard**, який був представлений на початку лютого 2023 року; нещодавня розробка в галузі генеративного штучного інтелекту (ШІ). Це мовна модель, розроблена Google, яка є частиною сімейства моделей LaMDA (Language Models for Dialogue Applications) і розширює межі можливостей технологій обробки природної мови (NLP). Він може виконувати пошук інформації на запит користувача, відповідаючи на різні запитання і робити точні прогнози щодо наступних запитів; генерувати текст. Важливою особливістю його є можливість використання для людей з обмеженими можливостями, забезпечуючи ефективний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс спілкування [18]. Проте, як і будь-який інший інструмент ШІ, Bard не може і не повинен замінювати журналіста, а є лише його помічником. Також він може бути використаний для персоналізації навчання, допомагаючи студентам у поясненні складних тем. Важливою функцією цього чат-бота є можливість створення візуалізації даних, що може стати у пригоді студентам і для виконання навчальних завдань, і для майбутньої журналістської діяльності.

Bard інтегрований з іншими сервісами Google, що важливо для здобувачів освіти, які ними користуються в навчанні, тому їм легко здійснювати пошук, використовуючи паралельно Google Документи, Календар, Gmail та інші сервіси.

Для підготовки фахівців у сферах реклами та PR можуть застосовуватися й інші подібні технології ШІ, зокрема Jasper AI, Copy AI, AdCreative.ai. **Jasper AI** допомагає генерувати ідеї, створювати плани, писати і редагувати тексти, вдосконалюючи граматику, орфографію та стиль, перекладати тексти понад 100 мовами, відповідати на різноманітні запитання. **Copy AI** використовує машинне навчання для створення різних типів контенту, зокрема рекламних текстів, цифрових оголошень, заголовків, електронних листів, вмісту соціальних мереж, веб-копій тощо. **AdCreative.ai** – онлайн-сервіс на основі ШІ для створення соціальних та рекламних оголошень на основі заданих параметрів: цільової аудиторії, мети рекламної кампанії та бюджету.

Майбутніх журналістів слід знайомити і з такими інструментами ШІ, які допомагають медійникам у роботі з відеоматеріами. Генератор текстового мовлення **Murf** перетворює текст на мовлення, голос за кадром і може використовуватися у цифрових медіа для озвучування відео. Користувач може обрати потрібну мову, висоту та гучність звучання. **HitPaw Video Enhancer AI** використовує технологію штучного інтелекту для значного покращення якості відео, удосконалюючи якість зображення, зокрема облич, усуваючи зайві шуми. **Synthesia**, платформа генерації голосу, дозволяє легко отримувати професійні озвучення відео та субтитри. Штучна транскрипція **Trint** швидко перетворює аудіо- та відеофайли на текст, що може надзвичайно полегшувати роботу журналіста над розшифруванням інтерв'ю чи створенням текстового матеріалу. Завдання з транскрибування аудіозаписів виконує і програма **Otter**, яка розпізнає голоси різних мовців [19].

Вивчаючи можливості штучного інтелекту щодо створення і вдосконалення медійного контенту, здобувачі освіти повинні також засвоювати і норми журналістських стандартів щодо інформації, які вимагають дотримуватися точності, повноти, об'єктивності, неупередженості у висвітленні новин, дотриманні авторського права, уникненні поширення дезінформації та пропаганди. Тому варто знайомити майбутніх журналістів і з такими технологіями штучного інтелекту, які можуть виконувати завдання аналізу текстового, аудіо- та відеоконтенту щодо недопущення порушень цих норм. Платформа

Mantis Analytics, створена у 2023 році українськими розробниками, за допомогою штучного інтелекту може моніторити, аналізувати події та виявляти маніпуляції в інформаційному просторі – обробляє великий масив повідомлень і даних з різних ЗМІ, соціальних мереж, інформаційних платформ у режимі реального часу, компонує їх на інтерактивній карті. Такі дані сприяють ефективній протидії дезінформації та ворожій пропаганді [20].

Такі технології штучного інтелекту можуть бути використані як під час навчальних занять під керівництвом викладача, так і під час самостійної підготовки здобувачів освіти, зокрема для роботи над текстами, аудіо- та відеоконтентом, для генерування ідей щодо тематики журналістських матеріалів тощо. Можливе використання штучно згенерованого тексту для аналізу його студентами на відповідність журналістським стандартам і обговорення на заняттях. З розвитком нових технологій такі можливості використання ШІ в освіті журналістів будуть лише зростати.

Висновки. Технології штучного інтелекту стрімко входять у всі сфери життя сучасного суспільства, зокрема й освітньої галузі. Це відкриває для всіх учасників освітнього процесу нові можливості, але й нові виклики, до яких вони повною мірою не готові. Передусім змін потребує сама система освіти, яка має змінити підходи, методи навчання та оцінювання результатів навчання. Безсумнівні переваги ШІ невіддільні і від проблем з його використанням, зокрема щодо порушення етичних норм, правил академічної доброчесності. Здобувачі освіти – майбутні журналісти – мають навчитися бути більш самостійними, критичними та відповідальними перед собою і перед суспільством. Це пов’язано зі створенням такого освітнього середовища, яке б сприяло розвитку і студентів, і викладачів, спонукало до нових, більш ефективних форм навчальної діяльності, взаємодії.

Перспективи подальших досліджень убачаємо у вивченні можливостей використання штучного інтелекту в науково-дослідній роботі здобувачів вищої освіти.

Література:

1. Стандарт вищої освіти України: перший (бакалаврський) рівень, галузь знань 06 Журналістика, спеціальність 061 Журналістика. Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 20.06.2019 р. № 864. Київ, 2019. 15 с.

2. Толочко С. В., Годунова А. В. Теоретико-методичний аналіз закордонних практик використання штучного інтелекту в освіті й науці. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 7(13). С. 832-848.

3. Мар'єнко М., Коваленко В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. *Фізико-математична освіта*, 2023. Том 38. № 1. С. 48-53.

4. Візнюк І. М., Буглай Н. М., Куцак Л. В., Поліщук А. С., Киливник В. В. Використання штучного інтелекту в освіті. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Випуск 59.* 2021. С. 14-22.

5. Драч І., Петроє О., Бородієнко О., Регейло І., Базелюк О., Базелюк Н., Слободянюк О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство»*. 2023. № 15. С. 66-82.

6. Кабацька О., Шамшин О., Подковирофф Н. Використання технологій штучного інтелекту в процесі навчання і викладання у вищій освіті. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 11(17). С. 719-735.

7. Панухник О. Штучний інтелект в освітньому процесі та наукових дослідженнях здобувачів вищої освіти: відповідальні межі вмісту ШІ. *Галицький економічний вісник*. 2023. Том 84. № 4. С. 202-211.

8. Яценко О. І. Технології штучного інтелекту: основні напрямки впровадження в освітній процес закладу вищої освіти. Scientific research in the modern world : Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference, м. Toronto, 24–26 серп. 2023 р. 2023. С. 252–257.

9. Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні. Розпорядження № 1556-р Кабінету Міністрів України. Редакція від 29.12.2021, підстава - 1787-2021-р. URL: Про схвалення Концепції розви... | від 02.12.2020 № 1556-р (rada.gov.ua)

10. Нановська В. Виклики й очікування. Що редакції думають про впровадження штучного інтелекту — опитування Journalismai. 23 жовтня 2023. URL: Що редакції думають про впровадження штучного інтелекту - Медіамейкер (mediamaker.me)

11. Васьківська О.Є. Технології штучного інтелекту в журналістиці сучасності. *Матеріали X конгресу «Авіація в XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології»*. Київ: Національний авіаційний університет, 2022. С. 6.2.107-6.2.111. URL: https://dspace.nau.edu.ua/handle/NAU/57218.

12. Рекомендації Комісії з журналістської етики щодо використання штучного інтелекту для створення журналістських матеріалів. 31.10.2023. URL: http://surl.li/mvjdw

13. Rekomendatsii z vidpovidalnoho vykorystannia shtuchnoho intelektu u sferi media. [Recommendations for the responsible use of artificial intelligence in the field of media]. URL: http://surl.li/ptkzb

14. Гнідковська К. Штучний інтелект у медіа: програми пишуть новини, але не замінюють журналістів. 11.07.2021. URL: https://ms.detector.media/withoutsection/post/27732/2021-07-11-shtuchnyy-intelekt-u-media-programy-pyshut-novyny-ale-ne-zaminyuyut-zhurnalistiv/

15. Машлаковська Т. Штучний інтелект в освіті: результати опитування педагогів. Січень 2024. https://talan.bank.gov.ua/uploads/ekspertyza/files/shi-v-osviti-rezultati-opituvannia.pdf

16. Максимець С. Давати складніші завдання і домовлятися з айтівцями: нюанси використання ШІ, VR та AR у вищій журналістській освіті. 12.12.2023. URL: https://www.jta.com.ua/trends/davaty-skladnishi-zavdannia-i-domovliatysia-z-aytivtsiamy-niuansy-vykorystannia-shi-vr-ta-ar-u-vyshchiy-zhurnalistskiy-osviti/

17. Фіялка, С. Б. Перспективи та проблеми використання ChatGPT у роботі редактора та журналіста. *Обрії друкарства* : науковий журнал. 2023. №2 (14). С. 22-35. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/63889

18. Світлик Ю. Google Bard AI: все, що вам потрібно знати. https://root-nation.com/ua/articles-ua/services-ua/ua-google-bard-ai/

19. МакФарланд А., Тардіф А. 10 найкращих програм зі штучним інтелектом (квітень 2024 р.). http://surl.li/ssgoz

20. Ярова М. Українці створили ШІ-платформу Mantis Analytics. Вона виявляє російські фейки. https://ain.ua/2023/09/15/mantis-analytics/

References:

1. Standart vyshchoi osvity Ukrainy: pershyi (bakalavrskyi) riven, haluz znan 06 Zhurnalistyka, spetsialnist 061 Zhurnalistyka. (2019). [Standard of higher education of Ukraine: first (bachelor) level, field of knowledge 06 Journalism, specialty 061 Journalism]. Zatverdzheno ta vvedeno v diiu nakazom Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 20.06.2019 r. – Approved and put into effect by the order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from 20.06.2019 p. № 864. Kyiv, 15 c. [in Ukrainian]

2. Tolochko, S. V., Godunova, A. V. (2023). Teoretyko-metodychnyi analiz zakordonnykh praktyk vykorystannia shtuchnoho intelektu v osviti y nautsi. [Theoretical and methodical analysis of foreign practices of using artificial intelligence in education and science]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 7(13), 832-848. [in Ukrainian]

3. Marienko, M., & Kovalenko, V. (2023). Shtuchnyi intelekt ta vidkryta nauka v osviti [Artificial intelligence and open science in education]. *Fizyko-matematychna osvita – Physical and Mathematical Education*, 38(1), 48-53. [in Ukrainian]

4. Viznyuk, I. M., Buhlai, N. M., Kutsak, L. V., Polishchuk, A. S., Kylyvnyk, V. V. (2021). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v osviti. [Use of artificial intelligence in education]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy – Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 59, 14-22. [in Ukrainian]

5. Drach, I., Petroye, O., Borodiyenko, O., Reheilo, I., Bazeliuk, O., Bazeliuk, N., & Slobodianiuk, O. (2023). Vykorystannia shtuchnoho intelektu u vyshchii osviti. [The Use of Artificial Intelligence in Higher Education]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Universytety i liderstvo» – International Scientific Journal of Universities and Leadership*, (15), 66-82. [in Ukrainian]

6. Kabatska, O., Shamshin, O., Podkovyroff, N. (2023). Vykorystannia tekhnolohii shtuchnoho intelektu v protsesi navchannia i vykladannia u vyshchii osviti. [Use of artificial intelligence technologies in the process of learning and teaching in higher education]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 11(17), 719-735. [in Ukrainian]

7. Panukhnyk, O. (2023). Shtuchnyi intelekt v osvitnomu protsesi ta naukovykh doslidzhenniakh zdobuvachiv vyshchoi osvity: vidpovidalni mezhi vmistu ShI. [Artificial intelligence in the educational process and scientific research of higher education applicants: responsible boundaries of AI content]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk – Galician economic journal*, vol. 83, no 4, 202-211. [in Ukrainian]

8. Yatsenko, O. I. (2023). Tekhnolohii shtuchnoho intelektu: osnovni napriamky vprovadzhennia v osvitnii protses zakladu vyshchoi osvity. [Artificial intelligence technologies: the main directions of implementation in the educational process of a higher education institution]. *In: The 11th International scientific and practical conference "Scientific research in the modern world"*, August 24-26, 2023, Toronto, Canada, 252–257. [in Ukrainian].

9. Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini. (2021). [On the approval of the Concept of the development of artificial intelligence in Ukraine]. Order No. 1556 of the Cabinet of Ministers of Ukraine. Editorial from 12/29/2021, basis - 1787-2021-р. URL: Про схвалення Концепції розви... | від 02.12.2020 № 1556-р (rada.gov.ua) [in Ukrainian]

10. Nanovska, V. (2023). Vyklyky y ochikuvannia. Shcho redaktsii dumaiut pro vprovadzhennia shtuchnoho intelektu — opytuvannia. [Challenges and expectations. What editors think about the implementation of artificial intelligence – poll]. URL: Що редакції думають про впровадження штучного інтелекту - Медіамейкер (mediamaker.me) [in Ukrainian]

11.Vaskivska, O. (2022). Tekhnolohii shtuchnoho intelektu v zhurnalistytsi suchasnosti. [Technologies of artificial intelligence in modern journalism]. Materials of the 10th congress "Aviation in the XXI century" — "Safety in aviation and space technologies". Kyiv: National Aviation University С. 6.2.107-6.2.111. URL: https://dspace.nau.edu.ua/handle/NAU/57218. [in Ukrainian]

12. Rekomendatsii Komisii z zhurnalistskoi etyky shchodo vykorystannia shtuchnoho intelektu dlia stvorennia zhurnalistskykh materialiv. (2023). [Recommendations of the Commission on Journalistic Ethics regarding the use of artificial intelligence for the creation of journalistic materials]. 31.10.2023. URL: http://surl.li/mvjdw [in Ukrainian]

13. Rekomendatsii Komisii z zhurnalistskoi etyky shchodo vykorystannia shtuchnoho intelektu dlia stvorennia zhurnalistskykh materialiv. URL: http://surl.li/ptkzb [in Ukrainian]

14. Hnidkovska, K. (2021). Shtuchnyi intelekt u media: prohramy pyshut novyny, ale ne zaminiuiut zhurnalistiv. [Artificial intelligence in the media: programs write news, but do not replace journalists]. 11.07.2021. URL: https://ms.detector.media/withoutsection/post/27732/2021-07-11-shtuchnyy-intelekt-u-media-programy-pyshut-novyny-ale-ne-zaminyuyut-zhurnalistiv/ [in Ukrainian]

15. Mashlakovska, T. (2024). Shtuchnyi intelekt v osviti: rezultaty opytuvannia pedahohiv. [Artificial intelligence in education: results of a survey of teachers]. https://talan.bank.gov.ua/uploads/ekspertyza/files/shi-v-osviti-rezultati-opituvannia.pdf [in Ukrainian]

16. Maksymets, S. (2023). Davaty skladnishi zavdannia i domovliatysia z aitivtsiamy: niuansy vykorystannia ShI, VR ta AR u vyshchii zhurnalistskii osviti. [Giving more difficult tasks and negotiating with IT people: nuances of using AI, VR and AR in higher journalism education.]. 12.12.2023. URL: https://www.jta.com.ua/trends/davaty-skladnishi-zavdannia-i-domovliatysia-z-aytivtsiamy-niuansy-vykorystannia-shi-vr-ta-ar-u-vyshchiy-zhurnalistskiy-osviti/ [in Ukrainian]

17. Fiialka, S. (2023). Perspektyvy ta problemy vykorystannia ChatGPT u roboti redaktora ta zhurnalista. [Prospects and problems of using CHATGPT in the work of an editor and journalist]. *Obrii drukarstva – Printing Horizon*: scientific journal. №2 (14). С. 22-35. https://ela.kpi.ua/handle/123456789/63889 [in Ukrainian]

18. Svitlyk, Yu. (2023). Google Bard AI: vse, shcho vam potribno znaty. [Google Bard AI: everything you need to know]. 15.07.23.https://root-nation.com/ua/articles-ua/services-ua/ua-google-bard-ai/ [in Ukrainian]

19. MakFarland**,** A., Tardif**,** A. (2024). 10 naikrashchykh prohram zi shtuchnym intelektom (kviten 2024 p.). [10 Best Artificial Intelligence Apps]**.** http://surl.li/ssgoz **[**in Ukrainian]

20. Yarova, M. (2023). Ukraintsi stvoryly ShI-platformu Mantis Analytics. Vona vyiavliaie rosiiski feiky. [Ukrainians created an AI platform. It detects Russian fakes]. https://ain.ua/2023/09/15/mantis-analytics/ [in Ukrainian]