

RESEARCH OF MASTERS AND POSTGRADUATE STUDENTS

<https://doi.org/10.17721/2522-1272.2024.85.10>

UDC 070:004.8:001.8

Artificial Intelligence in Journalism: the Future of Media under the Influence of New Technologies

Oleksandra Iaroshenko

<https://orcid.org/0000-0002-4716-5705>

*PhD student, Mohyla School of Journalism,
National University of Kyiv Mohyla Academy, 2 Skovorody Str., Kyiv, Ukraine*

Corresponding author's e-mail address: yaroshenkooi@ukma.edu.ua

ABSTRACT

With the rapid advancement of technology and the growing influence of artificial intelligence (AI), professionals across various fields, including journalists worldwide, are actively exploring AI's potential. They are discussing its applications, quality standards, and the ethical issues it raises. AI significantly accelerates journalistic work, especially in tasks like analyzing public data and documents, fact-checking, transcribing audio files, translating, editing videos, and converting text to audio. There are even instances of news, articles, and videos being entirely generated by AI. This raises questions: Can AI replace journalists in the future? Can AI be trusted? How can AI technologies assist journalists? What will journalism look like in the future with the development of AI?

The main **objective** of the study is to provide an overview of the use of AI technologies in modern journalism, analyzing their main advantages and disadvantages and addressing the ethical dilemmas that arise. The study's source base includes scientific publications on AI's impact on journalism, particularly from the last two years, using data from Web of Science, Scopus, Dimensions, and additional research from domestic scholars found on Google Scholar. The review also covers the most influential monographs, analytical reports, and dissertations on this topic.

Methodology. The research employs a combination of bibliometric approaches and content analysis to provide a comprehensive conceptual and structural overview of the issues, understanding trends, and the impact of relevant research.

© Oleksandra Iaroshenko, 2024

Results and conclusions. The integration of journalism and AI technologies presents both challenges and new opportunities. AI enhances journalists' capabilities, saving time, freeing them from routine tasks, and increasing the efficiency of media content creation. However, in the era of AI and social media, it is crucial to maintain the public's right to reliable and timely information. The field of responsible journalism must uphold this standard. Producing high-quality content with AI's assistance requires clear technical guidelines and human oversight. Mastering AI technologies and using them responsibly is an essential task for journalists today. Significance of the study in the generalization of research and journalistic practices in the field of application of AI in journalism, the main directions and interrelationships of such application are revealed, new valuable evidence is obtained.

KEYWORDS: Artificial intelligence; journalism; data journalism; news production; disinformation; media ethics.

УДК 070:004.8:001.8

Штучний інтелект у журналістиці: майбутнє медіа під впливом нових технологій

Олександра Ігорівна Ярошенко, Національний університет «Києво-Могилянська академія», аспірантка, <https://orcid.org/0000-0002-4716-5705>

Резюме

З розвитком штучного інтелекту (ШІ) представники різних професій в усьому світі активно досліджують його можливості, дискутують щодо сфер застосування, стандартів якості та етичних проблем, що виникають. ШІ справді пришвидшує роботу журналістів: з аналізом публічних даних та документів, фактчекінгом, розшифруванням аудіо файлів, перекладом, монтуванням відео, перетворенням тексту на звук тощо. Вже є статті, новини, відео повністю згенеровані ШІ. Чи може ШІ замінити журналістів у майбутньому? Як технології ШІ можуть допомогти журналістам? Якою буде журналістика майбутнього з розвитком технологій ШІ?

Метою статті є огляд застосування технологій ШІ в сучасній журналістиці, а також огляд основних переваг та недоліків, етичних дилем, що виникають.

Джерельну базу дослідження становлять наукові публікації з тематики впливу ШІ на журналістику, здійснені за допомогою пошуку та аналізу статей за даними Web of Science, Scopus, Dimensions, а також наукові розвідки вітчизняних дослідників тематики за даними Google Scholar. Зроблено огляд деяких монографій, аналітичних звітів, дисертацій з цієї тематики.

Методологія дослідження. Дослідження поєднує бібліометричні підходи і контент-аналіз, щоб забезпечити цілісний концептуальний і структурний огляд проблематики, розуміння тенденцій та впливу відповідних досліджень.

Висновки. Симбіоз між журналістикою та технологіями штучного інтелекту створює як виклики, так і нові можливості. Застосування ШІ, безумовно, розширює можливості журналістів, заощаджуючи час, звільняючи від рутинних завдань і підвищуючи ефективність створення медіаконтенту. Однак в епоху ШІ та соціальних мереж необхідно зберігати право громадськості на достовірну та оперативну інформацію. Індустрія відповідальної журналістики має гарантувати, що цей стандарт дотримується. Створення якісного конте-

нту за допомогою ШІ потребує чітких технічних завдань і людського контролю. Опанування технологій ШІ та їх відповідальне використання журналістами є нагальною потребою нашого часу. Важливість дослідження полягає в узагальненні наукових публікацій та журналістських практик в галузі застосування ШІ в журналістиці, виявленні основні напрямки такого застосування.

Ключові слова: штучний інтелект; журналістика; журналістика даних; виробництво новин; дезінформація; медіаестика.

1. Вступ

Технології завжди впливали на журналістику: від телеграфу в 19 ст., появи радіо та телебачення, інтернету в 20 ст., і до недавнього сплеску різноманітних застосунків штучного інтелекту (ШІ), особливо генеративних чатботів, таких як ChatGPT, Llama, Gemini, Copilot та ін., призначених для створення тексту, аудіо, зображень, відео та коду. Останніми роками медіа експериментували з ШІ, щоб покращити й пришвидшити виробництво новин, персоналізувати доставку контенту чи створювати новинний контент на основі вподобань та потреб аудиторії тощо. ШІ стає невід'ємною частиною сучасної цифрової журналістики та журналістики даних, відкриваючи нові горизонти для ефективного та оперативного створення, обробки й аналізу різноманітного контенту. Індустрія новинних медіа є однією з тих, хто адаптується до можливостей та викликів сучасних технологій, що підтримують ШІ (Lewis et al, 2019). Технології ШІ, які перетворюють структуровані дані на наративи новин, відіграють все більшу роль у роботі медіа, формуючи те, як створюються та поширюються новини, і як користувачі розуміють їх (Marconi, 2020).

Коли інформаційний потік збільшується з кожним днем, ШІ допомагає журналістам швидше та точніше знаходити, аналізувати та поширювати інформацію, краще створювати контент та керувати ним, ефективніше аналізувати аудиторію та залучати нових користувачів, звільнитися від багатьох рутинних завдань. ШІ можна використовувати для пошуку у великих обсягах даних закономірностей, які являють суспільний інтерес, що значно зменшує витрати на журналістські розслідування. Застосунки ШІ можуть якісно й оперативно проводити фактчекінг. ШІ допомагає автоматизувати рутинні журналістські завдання, такі як розшифрування, переклад, автоматизована транскрипція, інструменти аналізу даних, монтування відео та накладання субтитрів, перетворення тексту на звук, візуалізацію інформації в цілому, в т.ч. у створенні доповненої реальності та 360-градусних відео.

Все частіше застосунки генеративного ШІ на основі великих мовних моделей використовують і для створення контенту: повністю згенерованого ШІ. Це збільшує стурбованість професіоналів щодо якісного й достовірного контенту, що продукує ШІ (відсутність прозорості в системах ШІ викликає занепокоєння щодо упереджень або помилок, які потрапляють у медіапродукт), а отже, довіри до журналістики в цілому, етичних та юридичних питань відповідності ШІ принципам відповідальної журналістики.

Метою статті є огляд застосування технологій ШІ в сучасній журналістиці, аналіз основних переваг та недоліків, етичних дилем.

Джерельну базу дослідження становлять наукові публікації з тематики впливу ШІ на журналістику та медіа, зокрема в рецензованих журналах.

Пошук за категоріями «Artificial Intelligence» (або «AI») та «Journalism» за даними бази цитувань Web of Science свідчить про 704 такі публікації (станом на 01.07.2024), до того ж спостерігається значне зростання (з 1 у 2009 р. до 169 у 2023 р., і вже 98 лише за перше півріччя 2024 р.). За даними Scopus – 233, а от Dimensions (Digital Science) нараху-

вує майже 60 тис. таких публікацій (59255). Серед найбільш цитованих робіт публікації А. Гузмана та С. Левіса (Guzman & Lewis, 2020; Lewis et al, 2019), С. Ваккарі та А. Чадвіка (Vaccari & Chadwick, 2020), Дж. Стрей (Stray, 2021), М. Броссарда (Broussard et al, 2019), А. Опдала (Opdahl et al, 2023), Р. Морана та С. Шайха (Moran & Shaikh, 2022), В. Жанга та Дж. Перез-Торнеро (Zhang & Pérez Tornero, 2023). та ін. дослідників, які цитуються в цій статті. Найбільший науковий внесок до цієї теми надходить із США, Іспанії та Великобританії. Результати показують значне зростання кількості статей з проблематики впливу ШІ на журналістську особливо, починаючи з появи ChatGPT-3 у 2022 р. Але і до цього такі терміни, як «автоматизована журналістика», «фейкові новини», «алгоритми», «журналістика даних» часто з'являлись у наукових публікаціях. Зростає кількість наукових розвідок, в яких висвітлюються етичні аспекти застосування ШІ, що необхідно враховувати для майбутнього розвитку журналістики (Sonni et al, 2024; García & Caporano, 2023).

Найбільше закордонних публікацій присвячено прикладним аспектам застосування технологій ШІ в журналістиці (наприклад, для створення новин, модерації коментарів, персоналізованого контакту з читачами, розпізнавання дипфейків тощо), питанням навчання журналістів цим технологіям тощо.

Не можемо не відзначити деякі книги, присвячені проблематиці. Передусім, дослідження «*Newsmakers: Artificial Intelligence and the Future of Journalism*» Франческо Марконі – журналіста, який є керівником досліджень і розробок у Wall Street Journal та викладачем Школи Журналістики Колумбійського університету (США), де він розглядає нові тенденції та виклики, з якими стикаються ньюсмейкери в епоху цифрових технологій (Marconi, 2020). За Марконі, традиційна журналістика дотримувалася досить складної процедури пошуку та представлення інформації. Технології ШІ забезпечують більш динамічний й ефективний спосіб створення новинного контенту, адже за їх допомогою журналіст має можливість отримати доступ до багатьох джерел інформації та виконувати багато завдань одночасно з меншими зусиллями. Наприклад, журналіст може брати інтерв'ю, а штучний інтелект може автоматично транскрибувати та аналізувати дані для різних цілей. Іншими словами, подібно до того, як телефони зменшили роботу журналістів (у тому сенсі, що стало менше необхідності давати інтерв'ю особисто), технології ШІ допомагають журналістам виконувати безліч завдань, пов'язаних із рутинним збором інформації. На думку Марконі, ШІ не замінить роботу журналістів, але сприятиме більш ефективним журналістським практикам. Водночас креативна/підприємницька журналістика, ідеї та емпатія, швидше за все, не будуть автоматизовані або забрані машинами, залишаючи основні цінності професійної журналістики людям. З цієї причини Марконі підкреслює той факт, що трансформація редакцій в епоху ШІ пов'язана не лише з технологіями. Культурні й організаційні зміни можуть допомогти журналістам виходити за межі галузі, щоб знаходити та впроваджувати найкращі практики, які допомагають командам краще розуміти свою аудиторію і нові технології. Ідеї Марконі ґрунтуються на тому, що використання ШІ в журналістиці спрямоване не на автоматизацію галузі, а на підвищення її ефективності.

Дж. Віттакер (Whittaker, 2019) з Університету Лінкольна (США) аналізує вплив технологічних компаній «Великої п'ятірки» – Apple, Alphabet/Google, Amazon, Facebook і Microsoft – на журналістику та медіаіндустрію. Автор розглядає поточну роль алгоритмів і штучного інтелекту на виробництво новин, а також у керуванні тим, як користувачі споживають медіа. Досліджуючи зміни, які технологічна індустрія та автоматизація зробили за останнє десятиліття у виробництві, розповсюдженні та споживанні новин, автор розглядає ризики, які з'являються в журналістиці, коли вона потрапляє в медіа-екосистему гігантів інтернет-технологій, а також вплив на журналістику соціальних медіа та ШІ.

Ще одна книжка, упорядкована нещодавно дослідницями з Фінляндії Т. Піладжарінне та А. Ален-Савікко «*Artificial intelligence and the media*» (Pihlajarinne & Alén-Savikko, 2022), подає детальний аналіз ролі законодавства та регулювання у використанні ШІ у

медіасекторі, описує нагальні проблеми на перетині штучного інтелекту, медіа і права з точки зору відповідального використання ШІ в журналістиці.

Набагато менше відповідних розвідок у вітчизняній теорії журналістики та медіакомунікацій. Слід відзначити публікації О. Васьківської (Васьківська, 2022), В. Нановської (2023), О. Романчука (Романчук, 2018), С. Харченко (Харченко, 2023), С. Шашенка (Шашенко, 2023), Н. Яблоновської (Яблоновська, 2017), О. Ярошенко (Ярошенко, 2024) та ін.

2. Методи дослідження

Використано бібліометричні підходи і контент-аналіз, щоб забезпечити цілісний концептуальний, структурний огляд проблематики, розуміння тенденцій та впливу оглянутих досліджень. Бібліометричний аналіз наукових публікацій проведено за ключовими словами «Штучний Інтелект» та «Журналістика» за базами даних Web of Science, Scopus, Dimensions, Google Scholar (станом на 01 липня 2024 р.). Аналізувалися авторство, країна походження авторів, назва статті чи книжки, рік публікації. Проведено контент-аналіз окремих публікацій у вітчизняних медіа. Додатково використано показники альтметрики (впливу публікацій через завантаження статей, поширення в соцмережах, блогах тощо).

3. Результати дослідження

Журналісти завжди мали повідомляти новини, які базуються на підтверджених фактах, і подавати неупереджений та збалансований погляд на події. Тому точність, об'єктивність, неупередженість та ясність журналістських матеріалів були і є ключовими цінностями професії, важливими для підтримки довіри суспільства до медіа. У світі, де дезінформація та фейкові новини легко поширюються через соціальні медіа та інші засоби, якісна журналістика стає все більш важливою (García & Caporano 2023; Kovach & Rosenstiel 2021).

Нещодавні розробки в галузі великих мовних моделей (LLM), а особливо поява генеративних застосунків ШІ (ChatGPT, Llama, Gemini, Copilot, Midjourney та ін.), спричинили значні зміни в журналістиці, а разом з ними – занепокоєння через невідповідальне використання застосунків ШІ (та впливу ШІ на суспільство в цілому), а також численні дискусії щодо майбутнього журналістики. Виник навіть новий термін – «журналістика, керована ШІ» (AI-driven journalism) (Peiser, 2019; Gutierrez Lopez et al, 2023; Opdahl et al, 2023; Verma, 2024; Quinonez & Meij, 2024).

Справді, алгоритми на основі ШІ здатні виконувати такі завдання: створення новин для медіаорганізацій (наприклад, Associated Press, Forbes), узагальнення наукових даних (наприклад, Open Research Knowledge Graph) або навіть написання текстів новин чи статей (ChatGPT та ін).

Європейська Федерація журналістів (EFJ, найбільша організація журналістів у Європі, що об'єднує понад 320 тис. журналістів у 73 журналістських організаціях з 45 країн) у співпраці з професійними асоціаціями інших творчих професій розробила для першого в світі закону про ШІ (AI Act Європейського Союзу, що вступив в силу з 01 серпня 2024) рекомендації щодо етичного використання ШІ у відповідальній журналістиці. У документі наголошується про додаткові зобов'язання для медіаіндустрії. Крім загальних вимог щодо штучно створеного аудіо-, відео-, графічного або текстового контенту (маркування водяним знаком чи звуком), журналісти чи видавці повинні розкривати, чи був текст штучно створений. Винятки становлять статті, що пройшли перевірку персоналом або редакторський контроль. Створені ШІ зображення, аудіо- чи відеоконтент мають бути позначені обов'язково. Адже існує «суспільний ризик, оскільки люди можуть повірити що вміст, з яким вони стикаються, будь то текст, аудіо чи відео, є справжнім і правдивим людським

творінням, коли воно є простим результатом генерації ШІ або маніпуляції. Цей обман може мати далекосяжні наслідки для поширення дезінформації та ерозії довіри до автентичності цифрового контенту» (European Federation of Journalists AI Act, 2023).

Асоціація «Репортери без кордонів» (Association Reporters Without Borders, RSF) у співпраці з 6 партнерськими організаціями опублікували в листопаді 2023 р. Паризьку хартію про ШІ та журналістику (Paris charter on ai and journalism, 2023). Хартія визначає десять ключових принципів захисту цілісності інформації та збереження соціальної ролі журналістики. Основні принципи такі:

- етика повинна керувати технологічним вибором у медіа;
- людська діяльність має залишатися центральною в редакційних рішеннях;
- медіа повинні допомогти суспільству впевнено розрізняти автентичний і синтетичний контент;
- медіа мають брати участь у глобальному управлінні ШІ й захищати життєздатність журналістики під час переговорів з технологічними компаніями.

Редакції, професійні об'єднання журналістів, науковців у галузі медіакомунікацій досліджують, дискутують, впроваджують власні політики та стратегії застосування ШІ в журналістиці.

Новинні організації та редакції у всьому світі насправді використовують технології ШІ вже доволі давно. Глобальний огляд журналістики та звіт про ШІ, підготовлений аналітичним центром Лондонської школи економіки та політичних наук спільно з Google News Initiative ще в 2019 р., засвідчив, що половина новинних установ уже використовували ШІ (Beckett, 2019). Приблизно тоді ж Forbes розробив систему керування контентом на основі ШІ, щоб автоматично пропонувати заголовки чи зображення, які мають супроводжувати репортажі. Агенція Reuters створила ШІ-платформу News, щоб аналізувати соціальні мережі та відстежувати події. Приблизно третина контенту, що його публікував Bloomberg, було згенеровано за допомогою застосунку Cyborg. Associated Press теж була серед піонерів, які інтегрували ШІ у виробництво новин. У 2018 р. газета Washington Post використовувала застосунок ШІ під назвою Heliograf для висвітлення проміжних виборів у Сполучених Штатах, генеруючи новинні статті на основі структурованих даних, таких як результати виборів і демографічні дані виборців. У 2019 р. австралійське видання The Guardian опублікувало першу, створену ШІ статтю – звіт про щорічні політичні пожертви політичним партіям країни. Редакція Forbes оголосила, що тестує інструмент під назвою Bertie, щоб надавати журналістам чернетки та шаблони історій. Газета Financial Times використовувала ШІ-бота *She Said He Said*, який відстежував гендер авторів інформації. Associated Press використовував інтелектуальні технології, щоб перетворювати дані в репортажі для кожної гри НБА, звільняючи час спортивних репортерів. The Wall Street Journal запровадив алгоритми ШІ для залучення нових читачів. BBC використовував ШІ-застосунок Juicer. Іспанська газета El País використовувала Graphext для відображення стосунків між політиками та медіа шляхом аналізу соціальних мереж. Китайське інформаційне агентство Xinhua створило першого у світі ШІ-ведучого новин, цифрова копія, яка нагадує людину-журналіста. (Marconi, 2020, с. 2-3).

Бурхливий сплеск інновацій пов'язаний з появою у 2022 р. генеративних чат-ботів, які здатні вчитися і які можуть генерувати тексти, відео, зображення майже так, як люди. Очікується, що подальші розробки в галузі ШІ дедалі більше впливатимуть на медіаекосистеми в цілому. Зміни неминучі і в журналістиці даних, і в науковій журналістиці тощо. Однак часто ігноруються а) способи, за допомогою яких новинні організації можуть змінити інформаційну екосистему; б) шляхи, якими ця гонка за «переобладнанням» індустрії новин може поглибити залежність новинних організацій від технологічних компаній; в) можливі наслідки для громадськості (Simon, 2024).

В епоху ШІ журналістика стає ще більш важливою через потребу в якісних та надійних медіа, які можуть надавати громадськості правдиву неупереджену інформацію, допомагати протистояти поширенню дезінформації та фейків. Надійна журналістика, яка використовує ШІ, має базуватися на принципах довіри користувачів до новин, які вони отримують, і враховувати як виробників (журналістів, редакторів, редакції), так і споживачів (аудиторію) новин. (Hutson, 2021).

Розглянемо основні сфери застосування ШІ в сучасній журналістиці.

ШІ для виробництва новин

Збирання інформації є наріжним каменем виробництва новин, коли журналісти оцінюють актуальність і значимість різних тем. З інтеграцією ШІ ландшафт збирання інформації розширився, витрати зменшилися, а традиційні методології розвинулися. Адже ШІ використовує складні алгоритми для аналізу великих масивів даних, розкриваючи раніше закриті шари інформації, підвищуючи ефективність і глибину збирання інформації. Журналісти вже використовують переваги технологій ШІ для урізноманітнення форматів новин, підвищення ефективності робочого процесу та розповсюдження новин на різних платформах (Shi & Sun, 2024). Нещодавній звіт Інституту дослідження журналістики Reuters (Digital News Report, 2024) засвідчив, що використання ШІ для виробництва новин (і, на жаль, дезінформації) зростає в усьому світі, створюючи нові виклики для редакцій. Цей звіт, заснований на опитуваннях майже 100 тис. людей у 47 країнах, висвітлює перешкоди, з якими стикаються медійники. Технологічні гіганти, такі як Google та OpenAI, створюють інструменти, які можуть узагальнювати інформацію та відвертати трафік від новинних сайтів, що змушує редакції розв'язувати нові проблеми, пов'язані з генеративним ШІ.

Отже, основні сфери застосування ШІ для новин:

- збирання новин: ШІ пропонує значно ефективніше отримувати інформацію та ідеї на основі великих даних, до того ж аналізуючи контент та тенденції в соціальних мережах;
- виробництво новин: репортери можуть використовувати можливості автоматичного створення контенту і ШІ-алгоритми для форматів медіа (наприклад, перетворення даних на текст і тексту на відео), а також перепрофілювати контент, адаптований для різних читачьких аудиторій;
- розповсюдження новин. Застосунки ШІ, вбудовані в інноваційні платформи, допомагають журналістам краще зрозуміти поведінку користувачів, оптимізувати стратегії публікації та монетизації в реальному часі (Marconi, 2020, с.6).

Водночас, запровадження ШІ для виробництва та поширення новин ризикує збільшити залежність індустрії новин від компаній-платформ. Google, Amazon і Microsoft, які мають власні напрацювання у застосуванні ШІ й вже стали потужними акторами у виробництві новин. Apple також досить швидко став домінуючим гравцем для платного преміум-контенту з сервісом Apple News+, що пропонує підписку на такі видання, як Wall Street Journal і Los Angeles Times. Хоча влада платформних компаній над новинними організаціями на сьогоднішній день в основному впливає з їхнього контролю над каналами розповсюдження, ШІ потенційно дає їм змогу поширити цей контроль і на контент. У довгостроковій перспективі редакції ризикують стати ще більш прив'язаними до платформних компаній, а наслідком може бути реструктуризація медіаєкосистеми в цілому (Simon, 2022).

Певну стурбованість викликає використання ШІ для підлаштування новинного контенту до вподобань і потреб аудиторії. Застосунки ШІ можуть персоналізувати доставку новин для окремих користувачів, наприклад, рекомендувати статті на основі історії чи-

тання, місцезнаходження та інтересів. Звісно, це покращує залучення й лояльність користувачів, але викликає занепокоєння щодо того, що користувачі отримують лише вміст, який підтверджує їхні вже наявні переконання та упередження. Проте аналіз поведінки та відгуків користувачів за допомогою ШІ допоможе ідентифікувати закономірності та тенденції залучення користувачів (наприклад, найпопулярніші теми чи найефективніші заголовки тощо). Це допоможе медіаорганізаціям оптимізувати висвітлення новин відповідно до вподобань і потреб користувачів. Користувачі також стурбовані використанням ШІ для створення новинного контенту, особливо щодо таких чутливих тем, як політика. 52% американців і 63% британців заявили, що їм некомфортно читати новини, створені переважно ШІ. Але коли ШІ використовується для підвищення ефективності роботи журналістів, споживачі почуваються більш спокійно.

Інститут масової інформації України у 2024 р. також провів опитування серед українських редакцій, щоб дослідити, як вони використовують інструменти ШІ у своїй роботі (Машкова, 2024). Згідно з результатами опитування, 22% українських редакцій регулярно використовують штучний інтелект. 30% респондентів заявили, що вони рідко застосовують ШІ у своїй роботі, тоді як 20% не використовують його взагалі. 16% повідомили, що раніше користувалися ШІ, але зараз припинили. Опитані медійники вважають, що людська індивідуальність є найважливішою. 28% респондентів впевнені, що ніхто не може замінити людину. 25% заявили, що не мають необхідних знань для роботи з ШІ. 19% побоюються, що ШІ може давати неправдиву інформацію, а 9% вважають, що контент, створений ШІ, є неякісним і може бути плагіатом.

ШІ допомагає журналістам виконувати такі завдання:

- 62% часто використовують ШІ для розшифровки інтерв'ю;
- 31% відзначили, що ШІ допомагає їм створювати унікальний візуальний контент;
- 21% застосовують інструменти машинного аналізу для виправлення граматичних, стилістичних та орфографічних помилок;
- 21% використовують ШІ для написання статей, репортажів, пресрелізів та інших текстів;
- 19% створюють заголовки та вступи за допомогою ШІ;
- 17% оптимізують тексти для різних аудиторій і платформ;
- 14% використовують ШІ для обробки та аналізу великих обсягів даних;
- 12% застосовують ШІ для підготовки запитань до інтерв'ю;
- 7% використовують роботизовані інструменти для збирання згадок у медіа та моніторингу репутації.

Медійники зазначили, що їм не вистачає інструментів ШІ в адмініструванні сайтів, але вважають, що це питання фінансів. Також вони виявили недоліки у роботі інструментів, що створюють якісні колажі, виявляють фейки і дезінформацію. Деякі респонденти звернули увагу на інструменти, які вже готові до використання, але про які, ймовірно, не всі знають: розшифровка аудіозаписів, покращення SEO, озвучення відео з тексту, додавання субтитрів та перевірка пунктуації. У відкритих відповідях вони відзначають, що однією з основних переваг є прискорення рутинної роботи (редагування та переклад текстів). Це дає журналістам і редакторам змогу зосередитися на більш творчих та аналітичних завданнях. Також наголошується на важливості впровадження роботизованих інструментів, які допомагають медіа ефективніше конкурувати на ринку.

Проте не всі журналісти задоволені використанням ШІ. Деякі засуджують випадки, коли тексти створюються виключно штучним інтелектом, а опитування показало, що люди негативно ставляться до візуального контенту, створеного ШІ. Ті, хто часто або регулярно використовує ШІ, відзначили, що ШІ отримав в середньому 3,7 бала з п'яти, де 5

балів означають повне задоволення, а 1 бал – негативне ставлення. 16% матеріалів, створених ШІ, були марковані відповідною плашкою, а 19% мали неправильну інформацію, що призводило до помилок у матеріалах.

ШІ-ведучі новин

Використання технологій ШІ дає змогу створювати інноваційні рішення, наприклад, ведучих новин. Такі ШІ-моделі вже з'явилися у багатьох телекомпаніях навіть в Україні. Наприклад, полтавське видання Kolo.news впровадило штучний інтелект у свою роботу, створивши ШІ-ведучу Наталку Полтавку, яка озвучує новинні ролики українською мовою. Основна функція Наталки Полтавки – начитування текстів для новин, підсумків дня, прогнозу погоди та озвучування реклами. У процесі роботи редакція Kolo.news виявила, що використання ШІ замість журналістів дає змогу створити додаткові робочі місця для програмістів та редакторів, які працюватимуть над образом і текстами для ШІ-ведучої. Редакція додала маркування до відео та картинок, згенерованих ШІ, щоб глядачі знали, що контент створено штучним інтелектом. Видання не використовує генеровані ШІ тексти, оскільки виправлення помилок після ШІ забирає більше часу, ніж робота самих журналістів. Редактори стежать за тим, щоб ШІ-ведуча правильно вимовляла слова та щоб текст мав логічний початок і завершення.

Технології ШІ допомагають в автоматизованому перекладі новин, репортажів та інтерв'ю з однієї мови на іншу і можуть бути вбудовані в канали та платформи сучасних медіа.

ШІ для розвінчування дезінформації. Фактчекінг

Європейська комісія дає таке визначення дезінформації: «неправдива, неточна або така, що вводить в оману інформація, розроблена, представлена та пропагована з метою навмисного заподіяння шкоди суспільству або з метою отримання прибутку» (De Cock Buning, 2018, р. 10). Дезінформація, замаскована під фактичну інформацію, створює викривлене розуміння реальності, що призводить до тяжких наслідків для суспільства через спотворення уявлень людей про різні проблеми. Дезінформація не тільки створює проблеми для розпізнавання правдивої інформації, а й підриває довіру до журналістів та журналістики в цілому.

Проблеми дезінформації глибоко переплітаються з розвитком цифрових медіа. Технологічний прогрес (особливо у сфері ШІ) не лише збільшив потік дезінформації, а й полегшив її автоматизоване створення та поширення. Це серйозна проблема для надійності інформації, оскільки ускладнюється розрізнення між фактами та неправдою. Ненавмисна чи навмисна дезінформація (misinformation, disinformation) продовжують бути «гарячими» темами в журналістиці. Технології ШІ допомагають журналістам ефективніше аналізувати дані для уникнення та розвінчування дезінформації, в т.ч. проводити фактчекінг, лінгвістичний аналіз, аналіз настроїв тощо. Особливо ефективно поєднання технологій ШІ та блокчейну.

У контексті дезінформації перевірка фактів означає підтвердження точності заснованих на фактах тверджень, і це завжди було частиною журналістського виробництва. Кількість проєктів, пов'язаних з фактчекінгом із застосуванням ІКТ, збільшується з кожним роком, починаючи з 2000-х років (нагадаємо, наприклад, проєкт Factcheck.org, створеного ще у 2003 р. журналістом Бруксом Джексонем у США, зосереджений на перевірці заяв публічних діячів та ін.). З'явилися різноманітні агентства з перевірки фактів, одні з яких пов'язані з існуючими редакціями, а інші діють на ринку незалежно. Використання ШІ-технологій, які працюють на основі великих даних, значно покращило таку перевірку.

Однією з перших проблем, яку потрібно було подолати на початку автоматизованої перевірки фактів, був брак даних для навчання моделей. У 2017 р. через зростання фактчекінгових сайтів почали з'являтися онлайн-сховища з великими обсягами інформації

(наприклад, Politifact – один з головних сайтів перевірки фактів у США (García-Marín et al. 2022)).

ШІ може автоматизувати процес перевірки фактів, особливо за допомогою машинного навчання, NLP та інших «здібностей» ШІ. Існують також інші автоматизовані альтернативи для виявлення дезінформації, які можуть бути частиною систем перевірки фактів: аналіз і перевірка джерел інформації; перехресна перевірка інформації; перегляд доказів тощо. Моніторинг соціальних медіа за допомогою систем рекомендацій на основі ШІ також може мати важливе значення (Santos, 2023; Garon, 2022).

Занепокоєння журналістів також викликає розвиток технологій дипфейків (deepfakes): нові досягнення в аудіовізуальних маніпуляціях, які можуть генерувати досить реалістичні фальсифікації людей та подій, слів та дій. Потенційна шкода дипфейків – ерозія довіри до журналістики. Деякі журналісти навіть висунули гіпотезу, що така дезінформація може призвести до того, що світовий лідер оголосить ядерну війну через дипфейк (Twomey et al, 2023). Журналістський дискурс щодо дипфейків розглядає їх як «дестабілізуючу платформу, яка підриває спільне відчуття соціальної та політичної реальності, уможливорює жорстоке поводження та переслідування жінок в інтернеті та розмиває прийнятну дихотомію між справжнім і фейковим» (Yadlin-Segal and Oppenheim, 2020).

Зростає кількість досліджень у цій царині. Наприклад, проєкт «Використання ШІ для ідентифікації маніпулятивних наративів в інтернеті», представлений у 2022 р. The Times та Ippen Медіа, зібрав та проаналізував статті з Russia Today або Sputnik (контрольовані росією медіа). Було проведено лінгвістичний аналіз (тематичне моделювання; виявлення прикладів, які можна класифікувати як маніпуляцію (Winiarska-Brodowska & Świerczyńska-Głównia, 2023).

Нещодавно в Україні було запущено новий проєкт, що використовує ШІ для боротьби з дезінформацією – War of Words (<https://www.aboutwarofwords.info/>). Проєкт створений з метою аналізу та відстеження російської пропаганди і використовує можливості штучного інтелекту. За підтримки Microsoft Ukraine та їх хмарних сервісів Azure, War of Words цей проєкт має на меті допомогти українським та іноземним державним діячам, дипломатам, журналістам і дослідникам викривати російську пропаганду. Використовуючи ШІ, проєкт аналізує сотні тисяч годин контенту, перекладаючи його на англійську мову для іноземної аудиторії. Інструмент дає змогу шукати за ключовими словами як англійською, так і мовою оригіналу, фільтрувати результати за датою, типом медіа, джерелами, програмами та спікерами. Також він надає дашборди, що дозволяють відстежувати ці дані в динаміці. Розробники надають доступ до War of Words усім охочим і зацікавленим сторонам. У майбутньому команда планує розширити функціонал, включивши можливість генерувати щоденні тематичні звіти, наприклад, відстежувати індекс ненависті до обраних країн чи персоналій.

Журналістика даних

Очевидний вплив технологій ШІ на журналістику даних (data journalism), яка ґрунтується на фільтрації та аналізі великих наборів даних з метою створення або підвищення інформаційної історії. Адже ми вже не раз згадували, що ШІ здатний «видобувати» (data mining) та аналізувати сотні тисяч документів за будь-якими показниками, узагальнити та візуалізувати інформацію. Використовуючи дані, журналісти зміщують свою увагу з того, щоб бути тими, хто повідомляє, на тих, хто розповідає. У такий спосіб журналіст може створити сильну позицію, підкріплену даними, а це може вплинути на роль та майбутнє журналістики в цілому. Тому навчання пошуку та візуалізації даних є сьогодні необхідною вимогою для професії журналіста (Fernandes et al, 2023; Fridman et al, 2023; Hassan & Albayari, 2022).

ШІ для рутинних завдань: основні застосунки

Однією з головних переваг ШІ є його здатність автоматизувати рутинні завдання, що дає журналістам змогу зосередитися на творчих аспектах своєї роботи. Наприклад, ШІ може автоматично транскрибувати інтерв'ю, перекладати тексти, редагувати матеріали та навіть створювати короткі новинні замітки на основі заданих параметрів. Це не лише економить час, а й підвищує ефективність редакційної роботи. Наприклад, Adobe Firefly допомагає замінювати частини зображень і об'єкти у відео за текстовими запитами, Midjourney генерує зображення, Runway робить персонажів рухливими й генерує 3D-об'єкти, Captions додає субтитри та перекладає текст у відео, Design AI створює логотипи на основі введених даних, Ideogram генерує картинки й оптимізує текст. Використання ШІ також відкриває нові можливості для персоналізації контенту. Завдяки аналізу поведінки користувачів, алгоритми на основі ШІ можуть пропонувати читачам саме ті матеріали, які їх найбільше цікавлять. Це не лише підвищує задоволення аудиторії, а й сприяє збільшенню кількості постійних читачів та підписників.

Етичні проблеми використання ШІ в журналістиці

Найгостріші дебати щодо використання ШІ в журналістиці викликає тема етичних принципів, проблем та ризиків, пов'язаних з надійністю та достовірністю генерованої ШІ інформації, конфіденційністю, прозорістю і підзвітністю. Дослідники виділяють чотири основні категорії етичних проблем, які варіюються від більш загальних до специфічних галузевих.

Перша група – непрозорість: джерела та обсяг даних, які використовують технології ШІ, є непрозорими. Використання ШІ приховано та представлене так, ніби контент створено людиною. Водяний знак або звукове повідомлення про застосування ШІ має сповіщати аудиторію про те, що надійність вмісту може відрізнитися від вмісту, створеного людиною.

Друга група етичних ризиків – запобігання поширенню неперевіреної чи неправдивої інформації та ризик створення непрофесійного, шкідливого або й незаконного контенту. У контексті медіа цю етичну вимогу можна розуміти як дотримання професійних стандартів журналістики, адже основними принципами журналістики завжди були і є правда та точність, незалежність, справедливість і неупередженість, гуманність і підзвітність. Отже, людська діяльність має залишатися центральною в журналістиці, як і зобов'язання допомагати суспільству впевнено розрізняти автентичний і синтетичний вміст. Журналістські стандарти, можливо, доведеться розширити, щоб охопити процедури перевірки фактів щодо контенту, створеного ШІ, та використання етичних перевірок перед поширенням такого контенту.

Етичним ризиком є й ризик генерування неправдивої інформації чи взагалі дезінформації (коли цільові підказки або неправдива інформація навмисно використовуються з наміром створити неправдиву або оманливу інформацію) у будь-яких форматах (тексту, зображень, аудіо, відео або їх комбінації). Створення та використання дипфейків теж має регулюватися такими самими нормами, що й генерування контенту.

Ще одна етична проблема полягає в тому, що ШІ здатний зміцнювати існуючі соціальні упередження чи використовувати мову ворожнечі, що може призвести до токсичного контенту. Серйозну загрозу для правдивості новин і політичних комунікацій становлять дипфейки.

Ще один етичний ризик – це робоче середовище та ставлення журналістів до відповідального використання ШІ, а також відповідне навчання (Bayer, 2024).

4. Висновки

ШІ у журналістиці – не просто тренд, а реальна потреба сучасного медіавиробництва. Він не лише спрощує роботу журналістів, а й сприяє підвищенню якості та правдивості інформації, що подається аудиторії. У світі, де інформація є ключовим ресурсом, ШІ стає тим інструментом, який допомагає зберегти її цінність та актуальність. Технології ШІ, що швидко розвиваються, впливають на всі аспекти журналістики, найбільше на збирання, виробництво та розповсюдження новин. Це вимагає нових навичок від журналістів, знання інструментів і процесів. Зараз штучний інтелект допомагає журналістам, особливо працівникам новин, а не замінює їх, але немає гарантій, що так і залишиться. Розвиток ШІ може призвести до того, що замінить деякі журналістські сфери діяльності (або безпосередньо, або тому, що потрібно буде менше працівників). Більш оптимістичні дослідники стверджують: «Але це не означає, що редакції спорожніють і перетворяться в офіси для розумних машин. Майбутнє буде виглядати як нова форма співпраці: між людьми та машинами» (Marconi, 2020, с. 6). «Ні, роботи не збираються захоплювати журналістику. Так, незабаром машини зможуть виконувати багато рутинної журналістської роботи. Реальність і потенціал ШІ, машинного навчання та обробки даних полягають у тому, щоб дати журналістам нові можливості» (Bathke, 2017).

Журналістська робота справді є творчою професією, де присутні креативність та критичне мислення, неупередженість та емпатія, яких не мають ШІ-застосунки. Сучасний етап розвитку ШІ не свідчить про заміну журналістів, але будуть суттєві зміни в журналістських практиках. Надійна журналістика вимагає чіткого балансу і контролю між працею журналіста та завданнями для ШІ. Технології ШІ – це не просто зовнішній інструмент, який журналісти змушені асимілювати в роботі з новинами, але інструмент, сформований сучасними журналістськими практиками, потребами та нормами, який так само змінює, іноді різко, повсякденну роботу новин» (Moran & Shaikh, 2022).

Впровадження методів та інструментів ШІ в медіа змінюватиме їх роботу і роботу журналістів протягом наступних десятиліть. Головними викликами для медіа стануть зростання залежності від технологічних платформ і захист їх редакційної незалежності. Журналісти мають як нові можливості й звільнення від рутинних завдань, що згодом дозволяє їм виробляти якісніший контент, так і загрози (втрата роботи, втрата свого символічного капіталу як посередників між реальністю та аудиторією) (Peña-Fernández et al, 2023).

ШІ в журналістиці викликає суттєві етичні проблеми – ризик дезінформації, поширення оманливого чи неправдивого контенту; потенційні редакційні (політичні, гендерні, расові тощо) упередження; втрата людського контакту. Для вирішення цих проблем медіа-організаціям варто розробити чіткі політики щодо використання ШІ, переконатися, що їхнє використання ШІ є прозорим, етичним та підзвітним. Окрім техноцентричних або детерміністських підходів, використання ШІ у сфері журналістики вимагає соціального підходу, в якому сприйняття інновацій аудиторією та вплив, який він справляє на них, є одним із ключів до її розвитку. На цьому варто зосередити майбутні дослідження ШІ в журналістиці.

References

- Vasjkivsjka, O. Je. (2022). Technologies of artificial intelligence in modern journalism. *Materialy X konghresu «Aviacija v XXI stolitti» – «Bezpeka v aviaciji ta kosmichni tekhnologhiji»* (pp. 6.2.107-6.2.111). – Kyjiv: Nacionalnjnyj aviacijnyj universytet [in Ukrainian].

- Iaroshenko, O. (2024). Artificial intelligence and humanity in conversational journalism. *European Journalism Observatory*. Retrieved from: <https://ua.ejo-online.eu/8547/tsyfrovimedia/shtuchnyi-intelekt-ta-liudianist> [in Ukrainian].
- Nanovsjka, V. (2023). Challenges and expectations. what newsrooms think about the implementation of artificial intelligence – JournalismAI survey. *Mediamejker*. Retrieved from: <https://mediamaker.me/shho-redakcziyi-dumayut-pro-vprovadzhennya-shtuchnogo-intelektu-opytuvannya-journalismai-5368/> [in Ukrainian].
- Nanovsjka, V. (2023). Where journalists can involve artificial intelligence – cases of world publications. *Mediamejker*. Retrieved from: <https://mediamaker.me/de-zhurnalisty-mozhut-zaluchyty-shtuchnyj-intelekt-kejsy-svitovyh-vydan-4797> [in Ukrainian].
- Romanchuk, O. (2018). Information culture and information ideology in the era of new media. *Visnyk Ljvivsjkogho universytetu. Serija zhurnalistyka*, 43, 195–220 [in Ukrainian].
- Romanchuk, O. (2018). Artificial intelligence in the era of new media. *Visnyk Ljvivsjkogho universytetu. Serija zhurnalistyka*, 44, 179–188 [in Ukrainian].
- Mashkova, Ja. (2024). Ukrainian media and artificial intelligence. How editors use AI to create content? *Instytut masovoji informaciji*. Retrieved from: <https://imi.org.ua/monitorings/ukrayinski-media-ta-shtuchnyj-intelekt-yak-redaktsiyya-zaluchayut-shi-dlya-stvorenniya-kontentu-i62217> [in Ukrainian].
- Kharchenko, S. (2023). Artificial intelligence and literary editing of media texts: bifurcation points. *Mizhnarodnyj filologichnyj chasopys*, 14 (4), 76–88 [in Ukrainian].
- Shashenko, S. (2023). Advantages of involving artificial intelligence to optimize design processes in the field of media. *Ukrainskiy informacijnyj prostir*, 1 (11), 163–174. [https://doi.org/10.31866/2616-7948.1\(11\).2023.279625](https://doi.org/10.31866/2616-7948.1(11).2023.279625) [in Ukrainian].
- Jablonovsjka, N. (2017). Artificial intelligence and mass media: challenges for training journalists. *Visnyk Ljvivsjkogho universytetu. Serija zhurnalistyka*, 42, 95–101 [in Ukrainian].
- Bathke, B. (2017, January 12). “Journalists will have superpowers” Futurist Amy Webb talks opportunities – and pitfalls – of journalism tech. *Medium*. Retrieved from: <https://medium.com/global-editors-network/journalists-will-have-superpowers-futurist-amy-webb-talks-opportunities-and-pitfalls-of-97409133ea50>
- Bayer, J. (2024). Legal implications of using generative AI in the media. *Information & Communications Technology Law*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/13600834.2024.2352694>
- Beckett, C. (2019, November 18). New powers, new responsibilities. A global survey of journalism and artificial intelligence. *The London School of Economics and Political Science*. Retrieved from: <https://blogs.lse.ac.uk/polis/2019/11/18/new-powers-new-responsibilities/>
- Broussard, M., Diakopoulos, N., Guzman, A. L., Abebe, R., Dupagne, M., & Chuan, C. H. (2019). Artificial intelligence and journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673-695. <https://doi.org/10.1177/1077699019859>
- De Cock Buning, M. (2018). *A multi-dimensional approach to disinformation: Report of the independent high level group on fake news and online disinformation*. Publications Office of the European Union. Retrieved from: <https://cadmus.eui.eu/handle/1814/70297>
- The Reuters Institute (2024). *Digital News Report 2024*. Retrieved from: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2024>
- European Federation of Journalists (2023, September 26). *AI Act: Journalists and creative workers call for a human-centric approach to regulating AI*. Retrieved from: <https://europeanjournalists.org/blog/2023/09/26/ai-act-journalists-and-creative-workers-call-for-a-human-centric-approach-to-regulating-ai/>

- Fernandes, E., Moro, S., & Cortez, P. (2023). Data science, machine learning and big data in digital journalism: A survey of state-of-the-art, challenges and opportunities. *Expert Systems with Applications*, 221, 119795. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.119795>
- Fridman, M., Krøvel, R., & Palumbo, F. (2023). How (not to) Run an AI Project in Investigative Journalism. *Journalism Practice*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/17512786.2023.2253797>.
- García, L. D. C. M., & Capoano, E. (2023). Bibliometric Study on Quality Journalism in the Scopus Database: Evolution of the Topic and Characteristics. *Comunicação e sociedade*, 44, 1–18. [https://doi.org/10.17231/comsoc.44\(2023\).4751](https://doi.org/10.17231/comsoc.44(2023).4751).
- García-Marín, D., Elías, C., & Soengas-Pérez, X. (2022). Big data and disinformation: Algorithm mapping for fact checking and artificial intelligence. In *Total Journalism: Models, Techniques and Challenges* (pp. 123–135). Cham: Springer International Publishing.
- Garon, J. M. (2022). When AI Goes to War: Corporate Accountability for Virtual Mass Disinformation, Algorithmic Atrocities, and Synthetic Propaganda. *Northern Kentucky Law Review*, 49(2), 181–234.
- Gutierrez Lopez, M., Porlezza, C., Cooper, G., Makri, S., MacFarlane, A., & Missaoui, S. (2023). A question of design: Strategies for embedding AI-driven tools into journalistic work routines. *Digital Journalism*, 11(3), 484–503. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2043759>.
- Guzman, A. L., & Lewis, S. C. (2020). Artificial intelligence and communication: A Human–Machine Communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1), 70–86. <https://doi.org/10.1177/1461444819858691>.
- Hassan, A., & Albayari, A. (2022). The usage of artificial intelligence in journalism. In *Future of organizations and work after the 4th industrial revolution: the role of artificial intelligence, big data, automation, and robotics* (pp. 175–197). Cham: Springer International Publishing.
- Hutson, M. (2021). Robo-writers: the rise and risks of language-generating AI. *Nature*, 591(7848), 22–25. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00530-0>.
- Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2021). *The elements of journalism, revised and updated 4th edition: What newpeople should know and the public should expect*. Crown.
- Lewis, S. C., Guzman, A. L., & Schmidt, T. R. (2019). Automation, journalism, and human–machine communication: Rethinking roles and relationships of humans and machines in news. *Digital journalism*, 7(4), 409–427. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1577147>.
- Marconi, F. (2020). *Newsmakers artificial intelligence and the future of journalism*. Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/marc19136>.
- Moran, R. E., & Shaikh, S. J. (2022). Robots in the news and newsrooms: Unpacking meta-journalistic discourse on the use of artificial intelligence in journalism. *Digital journalism*, 10(10), 1756–1774. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2085129>.
- Opdahl, A. L., Tessem, B., Dang-Nguyen, D. T., Motta, E., Setty, V., Throndsen, E., ... & Trattner, C. (2023). Trustworthy journalism through AI. *Data & Knowledge Engineering*, 146, 102182. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2023.102182>.
- Paris Charter on AI and Journalism (2023). Retrieved from: <https://rsf.org/sites/default/files/medias/file/2023/11/Paris%20Charter%20on%20AI%20and%20Journalism.pdf>
- Peiser, J. (2019, February 5). The Rise of the Robot Reporter. *The New York Times*, Retrieved from: <https://www.nytimes.com/2019/02/05/business/media/artificial-intelligence-journalism-robots.html>
- Peña-Fernández, S., Meso-Ayerdi, K., Larrondo-Ureta, A., & Díaz-Noci, J. (2023). Without journalists, there is no journalism: the social dimension of generative artificial intelligence in the media. *Profesional De La información*, 32(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.27>.

- Pihlajarinne, T. & Alén-Savikko, A. (Eds.). (2022). *Artificial intelligence and the media : reconsidering rights and responsibilities*. Edward Elgar Publishing Limited.
- Quinonez, C., & Meij, E. (2024). A new era of AI-assisted journalism at Bloomberg. *AI Magazine*, 45(2), 187–199. <https://doi.org/10.1002/aaai.12181>.
- Santos, F. C. C. (2023). Artificial intelligence in automated detection of disinformation: a thematic analysis. *Journalism and Media*, 4(2), 679–687. <https://doi.org/10.3390/journalmedia4020043>.
- Shi, Y., & Sun, L. (2024). How Generative AI Is Transforming Journalism: Development, Application and Ethics. *Journalism and Media*, 5(2), 582–594. <https://doi.org/10.3390/journalmedia5020039>.
- Simon, F. M. (2022). Uneasy Bedfellows: AI in the News, Platform Companies and the Issue of Journalistic Autonomy. *Digital Journalism*, 10(10), 1832–1854. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2063150>.
- Simon, F. M. (2024, February 6). Artificial Intelligence in the News: How AI Retools, Rationalizes, and Reshapes Journalism and the Public Arena. *Columbia Journalism Review*. Retrieved from: https://www.cjr.org/tow_center_reports/artificial-intelligence-in-the-news.php.
- Sonni, A. F., Putri, V. C. C., & Irwanto, I. (2024). Bibliometric and Content Analysis of the Scientific Work on Artificial Intelligence in Journalism. *Journalism and Media*, 5(2), 787–798. <https://doi.org/10.3390/journalmedia5020051>.
- Stray, J. (2021). *Making artificial intelligence work for investigative journalism*. In: Algorithms, Automation, and News (pp. 97–118). <https://doi.org/10.4324/9781003099260-6>.
- Twomey, J., Ching, D., Aylett, M. P., Quayle, M., Linehan, C., & Murphy, G. (2023). Do deepfake videos undermine our epistemic trust? A thematic analysis of tweets that discuss deepfakes in the Russian invasion of Ukraine. *Plos one*, 18(10), e0291668. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291668>.
- Winiarska-Brodowska, M., & Świerczyńska-Głownia, W. (2023). *Artificial intelligence and the media : issues regarding disinformation*. In M. Winiarska-Brodowska (Ed.), *The new communication revolution* (pp. 115–126). Uniwersytet Jagielloński w Krakowie. <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/312341>.
- Whittaker, J. P. (2019). *Tech Giants, Artificial Intelligence and the Future of Journalism*. Taylor & Francis.
- Vaccari, C., & Chadwick, A. (2020). Deepfakes and disinformation: Exploring the impact of synthetic political video on deception, uncertainty, and trust in news. *Social media+ society*, 6(1), 2056305120903408. <https://doi.org/10.1177/2056305120903408>.
- Verma, D. (2024). Impact of Artificial Intelligence on Journalism: A Comprehensive Review of AI in Journalism. *Journal of Communication and Management*, 3(02), 150–156. <https://doi.org/10.58966/JCM20243212>.
- Yadlin-Segal, A., & Oppenheim, Y. (2020). Whose dystopia is it anyway? Deepfakes and social media regulation convergence. *The International Journal of Research Into New Media Technologies*, 27(1), 36–51. <https://doi.org/10.1177/1354856520923963>.
- Zhang, W., & Pérez Tornero, J. M. (2023). Introduction to AI journalism: Framework and ontology of the trans-domain field for integrating AI into journalism. *Journal of Applied Journalism & Media Studies*, 12(3), 333–353. https://doi.org/10.1386/ajms_00063_1.

Submitted 15.08.2024

Список літератури

- Bathke, B. (2017, January 12). "Journalists will have superpowers" Futurist Amy Webb talks opportunities – and pitfalls – of journalism tech. *Medium*. Retrieved from: <https://medium.com/global-editors-network/journalists-will-have-superpowers-futurist-amy-webb-talks-opportunities-and-pitfalls-of-97409133ea50>
- Bayer, J. (2024). Legal implications of using generative AI in the media. *Information & Communications Technology Law*, 1–20. <https://doi.org/10.1080/13600834.2024.2352694>
- Beckett, C. (2019, November 18). New powers, new responsibilities. A global survey of journalism and artificial intelligence. *The London School of Economics and Political Science*. Retrieved from: <https://blogs.lse.ac.uk/polis/2019/11/18/new-powers-new-responsibilities/>
- Broussard, M., Diakopoulos, N., Guzman, A. L., Abebe, R., Dupagne, M., & Chuan, C. H. (2019). Artificial intelligence and journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96(3), 673–695. <https://doi.org/10.1177/1077699019859>
- De Cock Buning, M. (2018). *A multi-dimensional approach to disinformation: Report of the independent high level group on fake news and online disinformation*. Publications Office of the European Union. Retrieved from: <https://cadmus.eui.eu/handle/1814/70297>
- The Reuters Institute (2024). *Digital News Report 2024*. Retrieved from: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2024>
- European Federation of Journalists (2023, September 26). *AI Act: Journalists and creative workers call for a human-centric approach to regulating AI*. Retrieved from: <https://europeanjournalists.org/blog/2023/09/26/ai-act-journalists-and-creative-workers-call-for-a-human-centric-approach-to-regulating-ai/>
- Fernandes, E., Moro, S., & Cortez, P. (2023). Data science, machine learning and big data in digital journalism: A survey of state-of-the-art, challenges and opportunities. *Expert Systems with Applications*, 221, 119795. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.119795>
- Fridman, M., Krøvel, R., & Palumbo, F. (2023). How (not to) Run an AI Project in Investigative Journalism. *Journalism Practice*, 1–18. <https://doi.org/10.1080/17512786.2023.2253797>
- García, L. D. C. M., & Capoano, E. (2023). Bibliometric Study on Quality Journalism in the Scopus Database: Evolution of the Topic and Characteristics. *Comunicação e sociedade*, 44, 1–18. [https://doi.org/10.17231/comsoc.44\(2023\).4751](https://doi.org/10.17231/comsoc.44(2023).4751)
- García-Marín, D., Elías, C., & Soengas-Pérez, X. (2022). Big data and disinformation: Algorithm mapping for fact checking and artificial intelligence. In *Total Journalism: Models, Techniques and Challenges* (pp. 123–135). Cham: Springer International Publishing.
- Garon, J. M. (2022). When AI Goes to War: Corporate Accountability for Virtual Mass Disinformation, Algorithmic Atrocities, and Synthetic Propaganda. *Northern Kentucky Law Review*, 49(2), 181–234.
- Gutierrez Lopez, M., Porlezza, C., Cooper, G., Makri, S., MacFarlane, A., & Missaoui, S. (2023). A question of design: Strategies for embedding AI-driven tools into journalistic work routines. *Digital Journalism*, 11(3), 484–503. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2043759>
- Guzman, A. L., & Lewis, S. C. (2020). Artificial intelligence and communication: A Human–Machine Communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1), 70–86. <https://doi.org/10.1177/1461444819858691>
- Hassan, A., & Albayari, A. (2022). The usage of artificial intelligence in journalism. In *Future of organizations and work after the 4th industrial revolution: the role of artificial intelligence, big data, automation, and robotics* (pp. 175–197). Cham: Springer International Publishing.
- Hutson, M. (2021). Robo-writers: the rise and risks of language-generating AI. *Nature*, 591(7848), 22–25. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-00530-0>

- Kovach, B., & Rosenstiel, T. (2021). *The elements of journalism, revised and updated 4th edition: What newspeople should know and the public should expect*. Crown.
- Lewis, S. C., Guzman, A. L., & Schmidt, T. R. (2019). Automation, journalism, and human-machine communication: Rethinking roles and relationships of humans and machines in news. *Digital journalism*, 7(4), 409–427. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1577147>.
- Marconi, F. (2020). *Newsmakers artificial intelligence and the future of journalism*. Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/marc19136>.
- Moran, R. E., & Shaikh, S. J. (2022). Robots in the news and newsrooms: Unpacking meta-journalistic discourse on the use of artificial intelligence in journalism. *Digital journalism*, 10(10), 1756–1774. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2085129>.
- Opdahl, A. L., Tessem, B., Dang-Nguyen, D. T., Motta, E., Setty, V., Throndsen, E., ... & Trattner, C. (2023). Trustworthy journalism through AI. *Data & Knowledge Engineering*, 146, 102182. <https://doi.org/10.1016/j.datak.2023.102182>.
- Paris Charter on AI and Journalism (2023). Retrieved from: <https://rsf.org/sites/default/files/medias/file/2023/11/Paris%20Charter%20on%20AI%20and%20Journalism.pdf>
- Peiser, J. (2019, February 5). The Rise of the Robot Reporter. *The New York Times*, Retrieved from: <https://www.nytimes.com/2019/02/05/business/media/artificial-intelligence-journalism-robots.html>
- Peña-Fernández, S., Meso-Ayerdi, K., Larrondo-Ureta, A., & Díaz-Noci, J. (2023). Without journalists, there is no journalism: the social dimension of generative artificial intelligence in the media. *Profesional De La información*, 32(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2023.mar.27>.
- Pihlajarinne, T. & Alén-Savikko, A. (Eds.). (2022). *Artificial intelligence and the media : reconsidering rights and responsibilities*. Edward Elgar Publishing Limited.
- Quinonez, C., & Meij, E. (2024). A new era of AI-assisted journalism at Bloomberg. *AI Magazine*, 45(2), 187–199. <https://doi.org/10.1002/aaai.12181>.
- Santos, F. C. C. (2023). Artificial intelligence in automated detection of disinformation: a thematic analysis. *Journalism and Media*, 4(2), 679–687. <https://doi.org/10.3390/journalmedia4020043>.
- Shi, Y., & Sun, L. (2024). How Generative AI Is Transforming Journalism: Development, Application and Ethics. *Journalism and Media*, 5(2), 582–594. <https://doi.org/10.3390/journalmedia5020039>.
- Simon, F. M. (2022). Uneasy Bedfellows: AI in the News, Platform Companies and the Issue of Journalistic Autonomy. *Digital Journalism*, 10(10), 1832–1854. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2063150>.
- Simon, F. M. (2024, February 6). Artificial Intelligence in the News: How AI Retools, Rationalizes, and Reshapes Journalism and the Public Arena. *Columbia Journalism Review*. Retrieved from: https://www.cjr.org/tow_center_reports/artificial-intelligence-in-the-news.php.
- Sonni, A. F., Putri, V. C. C., & Irwanto, I. (2024). Bibliometric and Content Analysis of the Scientific Work on Artificial Intelligence in Journalism. *Journalism and Media*, 5(2), 787–798. <https://doi.org/10.3390/journalmedia5020051>.
- Stray, J. (2021). *Making artificial intelligence work for investigative journalism*. In: Algorithms, Automation, and News (pp. 97–118). <https://doi.org/10.4324/9781003099260-6>.
- Twomey, J., Ching, D., Aylett, M. P., Quayle, M., Linehan, C., & Murphy, G. (2023). Do deepfake videos undermine our epistemic trust? A thematic analysis of tweets that discuss deepfakes in the Russian invasion of Ukraine. *Plos one*, 18(10), e0291668. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291668>.

- Winiarska-Brodowska, M., & Świerczyńska-Głownia, W. (2023). *Artificial intelligence and the media: issues regarding disinformation*. In M. Winiarska-Brodowska (Ed.), *The new communication revolution* (pp. 115–126). Uniwersytet Jagielloński w Krakowie. <https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/handle/item/312341>.
- Whittaker, J. P. (2019). *Tech Giants, Artificial Intelligence and the Future of Journalism*. Taylor & Francis.
- Vaccari, C., & Chadwick, A. (2020). Deepfakes and disinformation: Exploring the impact of synthetic political video on deception, uncertainty, and trust in news. *Social media + society*, 6(1), 2056305120903408. <https://doi.org/10.1177/2056305120903408>.
- Verma, D. (2024). Impact of Artificial Intelligence on Journalism: A Comprehensive Review of AI in Journalism. *Journal of Communication and Management*, 3(02), 150-156. <https://doi.org/10.58966/JCM20243212>.
- Yadlin-Segal, A., & Oppenheim, Y. (2020). Whose dystopia is it anyway? Deepfakes and social media regulation convergence. *The International Journal of Research Into New Media Technologies*, 27(1), 36–51. <https://doi.org/10.1177/1354856520923963>.
- Zhang, W., & Pérez Tornero, J. M. (2023). Introduction to AI journalism: Framework and ontology of the trans-domain field for integrating AI into journalism. *Journal of Applied Journalism & Media Studies*, 12(3), 333-353. https://doi.org/10.1386/ajms_00063_1.
- Васьківська О. Є. Технології штучного інтелекту в журналістиці сучасності // Матеріали Х конгресу «Авіація в XXI столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології». Київ: Національний авіаційний університет, 2022. С. 6.2.107-6.2.111.
- Нановська В. Виклики й очікування. Що редакції думають про впровадження штучного інтелекту – опитування JournalismAI // Медіамейкер. 2023. 23 жовтня. <https://mediamaker.me/shho-redakcziyi-dumayut-pro-vprovadzhennya-shtuchnogo-intelektu-opytuvannya-journalismai-5368/>
- Нановська В. Де журналісти можуть залучити штучний інтелект – кейси світових видань // Медіамейкер. 2023. 8 вересня. <https://mediamaker.me/de-zhurnalisty-mozhut-zaluchyty-shtuchnyj-intelekt-kejsy-svitovyh-vydan-4797>
- Романчук О. Інформаційна культура та інформаційна ідеологія в епоху нових медій // Вісник Львівського університету. Серія журналістика. 2018. Вип. 43. С. 195–220.
- Романчук О. Штучний інтелект в епоху нових медій // Вісник Львівського університету. Серія журналістика. 2018. – Вип. 44. С. 179–188.
- Машкова Я. Українські медіа та штучний інтелект. Як редакції залучають ШІ для створення контенту? // Інститут масової інформації. 2024. 1 липня. <https://imi.org.ua/monitorings/ukrayinski-media-ta-shtuchnyj-intelekt-yak-redaktsiyi-zaluchayut-shi-dlya-stvorenniya-kontentu-i62217>
- Харченко С. Штучний інтелект і літературне редагування медіатекстів: точки біфуркації // Міжнародний філологічний часопис. 2023. Т. 14, № 4. С. 76–88. [http://dx.doi.org/10.31548/philolog14\(4\).2023.08](http://dx.doi.org/10.31548/philolog14(4).2023.08)
- Шашенко С. Переваги залучення штучного інтелекту для оптимізації дизайнерських процесів у сфері медіа // Український інформаційний простір. 2023. № 1 (11). С. 163–174. [https://doi.org/10.31866/2616-7948.1\(11\).2023.279625](https://doi.org/10.31866/2616-7948.1(11).2023.279625)
- Яблоновська Н. Штучний інтелект та мас-медіа: виклики для підготовки журналістів // Вісник Львівського університету. Серія Журналістика. 2017. Вип. 42. С. 95–101.
- Ярошенко О. Штучний інтелект та людяність у розмовній журналістиці // European Journalism Observatory. 2024. 29 травня. <https://ua.ejo-online.eu/8547/tsyfrovimedia/shtuchnyi-intelekt-ta-liudianist>

Надійшла до редакції 15.08.2024