

DOI: 10.20535/2522-1078.2023.2(14).295177

УДК 004.8

Надходження до редакції: 13.11.2023

Прийняття до друку: 01.12.2023

### Фіялка С. Б.

*канд. наук із соц. комунікацій, доц. кафедри  
видавничої справи та редагування  
Навчально-наукового видавничо-  
поліграфічного інституту, КПІ ім. Ігоря  
Сікорського, м. Київ, Україна, fiyalka@i.ua*  
ORCID: 0000-0002-1855-7574

### Fiialka S.

*PhD of Social Communications, Associate  
Professor at the Department of Publishing  
and Editing, Publishing and Printing Institute  
of Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute,  
Kyiv, Ukraine, fiyalka@i.ua*  
ORCID: 0000-0002-1855-7574

## ПЕРСПЕКТИВИ ТА ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ CHATGPT У РОБОТІ РЕДАКТОРА ТА ЖУРНАЛІСТА

### PROSPECTS AND PROBLEMS OF USING CHATGPT IN THE WORK OF AN EDITOR AND JOURNALIST

Мета статті — з'ясувати перспективи та проблемні аспекти застосування ChatGPT у діяльності редактора та журналіста. Виокремлено такі переваги використання ChatGPT, як автоматична перевірка граматики та структури речень, згортання й розгортання текстів, їх стилізація, отримання зворотного зв'язку, можливості штучного інтелекту як аналітичного інструменту, здатність до генерування різножанрових текстів на основі вхідних даних. Проаналізовано тестові кейси щодо можливостей мовної моделі ChatGPT. Методика дослідження охоплює пошуковий метод, методи аналізу, синтезу, а також експериментальний метод використання мовної моделі ChatGPT.

Також розглянуто проблеми й ризики, пов'язані із застосуванням штучного інтелекту в редакторській і журналістській роботі, такі як питання етики, вплив на якість та об'єктивність інформації. Акцентовано на тому, що штучний інтелект не може замінити творчого, нестандартного підходу журналіста та редактора. Розгорнуто дискусію щодо впливу ChatGPT на журналістську професію та здатність редакторів пристосовуватися до швидких змін у медійному ландшафті.

На підставі обговорення переваг та проблем використання ChatGPT запропоновано рекомендації щодо ефективного застосування цієї технології в редакторській роботі та журналістиці, а також наголошено на потребі розвитку етичних стандартів щодо використання штучного інтелекту в медіа. У статті акцентовано на важливості навчання редакторів та журналістів управлінню та валідації резуль-

татів, що генеруються системами ChatGPT. Це важливо для забезпечення якості та об'єктивності інформаційного продукту, а також зменшення ризиків негативних наслідків від використання штучного інтелекту.

**Ключові слова:** ChatGPT, журналіст, редактор, штучний інтелект, етичні стандарти.

The purpose of the article is to consider the prospects and problems of using ChatGPT in the activities of editors and journalists. Such advantages of using ChatGPT as automatic checking of grammar and sentence structure, shortening and expanding texts, their stylization, receiving feedback, using artificial intelligence as analytical tool, the possibility of generating various texts based on input data are highlighted. Practical test cases regarding the use of the ChatGPT language model were analyzed. The research methodology includes a search method, methods of analysis, synthesis, as well as an experimental method of using the ChatGPT language model.

The problems and risks associated with the use of artificial intelligence in editorial and journalistic work are also considered, such as ethical issues, the impact on the quality and objectivity of information, as well as the risk of using artificial intelligence to create fakes. It is emphasized that artificial intelligence cannot replace the creative, non-standard approach of journalists and editors. There is a discussion about the impact of ChatGPT on the journalism profession and the ability of editors to adapt to the rapid changes in the media landscape.

Based on the discussion of the advantages and problems of using ChatGPT, recommendations are proposed for the effective use of this technology in editorial work and journalism, and the need for the development of ethical standards for the use of artificial intelligence in the media is also emphasized. The importance of training editors and journalists to manage and validate results generated by ChatGPT systems is also considered. This is important to ensure the quality and objectivity of the information product, as well as to reduce the risks of negative consequences from the use of artificial intelligence.

**Keywords:** ChatGPT, journalist, editor, artificial intelligence, ethical standards.

**Вступ.** Останнім часом штучний інтелект набуває дедалі ширшого використання. Зокрема, ідеться про мовні моделі, такі як ChatGPT, з потужним аналітичним та генеративним потенціалом. Серед потенційних сфер застосування ChatGPT освіта (створення робочої документації й завдань); журналістика, видавнича справа, реклама та зв'язки з громадськістю (створення рекламних текстів, статей, блогів, оглядів, перевірка орфографії тощо); лінгвістика (переклад); сфера обслуговування (створення чатботів і віртуальних асистентів); інформаційні технології (тестування програмного забезпечення, комп'ютерна графіка);

наукова діяльність (пошук джерел та форматування бібліографії); фінансовий сектор (аналіз ринкових новин, прогнозування трендів, оцінювання ризиків та підтримка рішень для інвесторів); юриспруденція (аналіз юридичної документації, допомога в підготовці угод, аналіз судових рішень), інженерія (проєктування) [10]. Нині штучний інтелект «виробляє тексти, починаючи від наукових і закінчуючи художніми» [14].

Науковий дискурс, пов'язаний із ChatGPT, обертається навколо двох основних тем — потенційне використання в різних галузях та оцінювання конкретних завдань або аспектів продуктивності чату [9].

У царині журналістики й видавничої справи штучний інтелект активно використовують The Washington Post, The New York Times, Reuters, BBC, Associated Press, Bloomberg News, BuzzFeed, Daily Mirror, Daily Express, Alex Springer та інші медіагіганти. Ідеться здебільшого про автоматичне збирання великих обсягів даних, їх оброблення та перетворення у текст; агрегацію інформації для створення новин. Також штучний інтелект використовують для формування безпечного інфопростору, перевірки фактів та виявлення мови ворожнечі, фейків, дезінформації й підозрілого контенту. До того ж він здатний підлаштовувати повідомлення до потреб конкретної аудиторії [2]. Журналісти вбудовують «організаційні, інституційні та професійні цінності в технології, які потім стимулюють виробництво новин» [6]. Поширена навіть думка, що, «виживуть лише ті медіа, що створюють найкращий оригінальний контент» за допомогою штучного інтелекту [1].

Рада Європи з питань медіа та інформаційного суспільства (CDMSI) ініціювала обговорення рекомендацій щодо відповідального впровадження штучного інтелекту [3]. ChatGPT може бути цінним інструментом для редагування рукописів, а також співпрацювати з авторами, надаючи їм пропозиції, які автори можуть приймати, відхиляти або змінювати на свій розсуд [20]. Прикметно, що у відповідях, згенерованих версією ChatGPT-4, можна ідентифікувати стилістичні патерни [4]. Штучний інтелект здатен використовувати аналітичні інструменти для пошуку трендів, ключових слів та популярних тем, що може допомогти редакторам розробляти зміст, цікавий для аудиторії. Також він може автоматично генерувати заголовки та підзаголовки.

У жовтні 2023 р. користувачам ChatGPT Plus було надано доступ до додаткових функцій. З'явилася можливість завантажувати файли та обробляти їх через чат-бота. Це дозволяє користувачам аналізувати

дані, створювати візуалізації та ставити питання на основі завантажених даних.

Використовуючи ChatGPT у процесі редагування рукопису, автори можуть покращити якість своєї роботи. Однак необхідні додаткові дослідження, щоб з'ясувати потенціал інструментів штучного інтелекту у виявленні та виправленні більш складних проблем, таких як контекстуальні та стилістичні помилки, а також обмеження штучного інтелекту у виявленні та вирішенні культурних та мовних нюансів у контенті [20].

Тим часом було виявлено, що технології штучного інтелекту мають свої обмеження, такі як відсутність прозорості та відтворення вже існуючих упереджень [19]. Контент, згенерований ChatGPT, має значні проблеми з дотриманням професійних стандартів журналістики. Аналіз контенту, згенерованого ChatGPT, показує, що наразі текстова продукція чат-бота потребує подальшої перевірки, обробки та доопрацювання професійним журналістом перед публікацією [21].

Значні побоювання щодо використання чат-бота полягають у тому, що загострюється проблема плагіату [13; 18]. До того ж ChatGPT може створювати «штучні галюцинації» — конструювати переконливу, але неправдиву інформацію, засновану на оброблених даних [5], тобто продукувати тексти, що містять фактичні помилки [7; 8; 12; 16]. Зокрема, він плутає поняття та створює невідповідні зв'язки [11]. При цьому людські помилки випадкові, а помилки алгоритмів — систематичні [14].

Тож разом із безсумнівними перевагами використання штучного інтелекту в редакційній та журналістській діяльності, виникають і серйозні проблеми та виклики, пов'язані з якістю згенерованого контенту, етичними питаннями та впливом на професійну спільноту журналістів та редакторів. У контексті постійного розвитку технологій та зміни медіаландшафту, розуміння переваг та обмежень використання ChatGPT стає надзвичайно важливим завданням для сучасних фахівців у галузі журналістики та редакторської справи.

**Мета статті** — з'ясувати можливості та виклики, пов'язані із застосуванням мовних моделей у професійній практиці редакторів і журналістів.

**Методи.** Методика дослідження охоплює пошуковий метод, методи аналізу, синтезу, а також експериментальний метод використання мовної моделі ChatGPT. Створено завдання та оцінено результати генерації тексту. Експерименти допомогли з'ясувати потенціал мовної моделі

щодо виконання журналістських і редакторських завдань. Результати експериментів було обговорено й оцінено разом з 10 студентами 3 курсу спеціалізації «Видавнична справа та редагування».

**Результати.** Нині розмежовують «створений штучним інтелектом» і «створений за допомогою штучного інтелекту» контент». Контент, створений штучним інтелектом, визначають як «текст, зображення або переклади, створені інструментом на основі штучного інтелекту», навіть якщо згодом вносять значні зміни. Контент, створений за допомогою штучного інтелекту, класифікують як такий, в якому інструменти штучного інтелекту використовують для редагування, уточнення, перевірки помилок або іншого вдосконалення [17].

З одного боку, штучний інтелект — це інтелект, який імітує людський інтелект та (або) поведінку. З другого боку, він протилежний природному, тобто людському, інтелекту. Перший підхід називають «підходом, орієнтованим на людину», в рамках якого дослідники оцінюють, чи штучний інтелект діє і «думає» по-людськи. Другий підхід називають «раціоналістичним», у його рамках дослідники оцінюють, чи раціонально діє і «мислить» штучний інтелект. У першому випадку штучний інтелект моделює людей (їхні дії або мислення) до досягнення рівня повної схожості. У другому раціональний штучний інтелект протистоїть ірраціональності людей [15].

Протестуємо окремі можливості мовної моделі ChatGPT, доступні в безкоштовній версії.

### **Завдання 1. Редагування спеціалізованого тексту.**

*Опис завдання.* виправити граматичні та стилістичні помилки, покращити структуру та зробити так, щоб текст був більш привабливим для читачів. Забезпечити логічність викладу, додати більшої емоційності.

*Вихідний текст.* Останні місяць були важкими для глобальних ринків. Падіння фондових індексів та економічна нестабільність поширили невпевненість серед інвесторів. Експерти вважають, що це пов'язано з рядом факторів, включаючи геополітичні турбулентності та зміни в монетарній політиці великих економік.

*Виправлений текст.* Останні кілька місяців світові фінансові ринки переживають надзвичайно складний період. Різке падіння фондових індексів та загострення економічної нестабільності викликали занепокоєння серед інвесторів та аналітиків. На думку експертів, така ситуація обумовлена кількома чинниками, включаючи геополітичну турбулентність,

зміни в монетарній політиці ключових світових гравців та загрози зміни економічного курсу. Складний фінансовий ландшафт вимагає від інвесторів та аналітиків стратегічного мислення.

Проаналізувавши і порівнявши початковий і кінцевий тексти, студенти-редактори зійшлися на думці, що кінцевий варіант кращий порівняно з початковим, але все ще має кілька недоліків, для виправлення яких потрібне втручання людини:

1. Хоча текст став більш чітким і легким для розуміння, йому бракує засобів, щоб привернути увагу читачів.

2. Забагато загальних фраз: «надзвичайно складний період», «занепокоєння інвесторів та аналітиків», «на думку експертів», «ключові світові гравці», «складний фінансовий ландшафт» тощо. Бракує конкретних прикладів, деталей. Додавши конкретні факти, редактор може покращити інформативність тексту. Наприклад, перед тим як говорити про «геополітичну турбулентність», варто зазначити, які саме події або рішення вплинули на ринок. Підвищити інформативність можна й завдяки використанню цифрових даних.

Якщо редагований текст стосується чутливих тем, наприклад, національності, раси, релігії або гендеру, потрібна особлива увага до етичних стандартів задля уникнення стереотипів і дискримінації. Перспективною в цьому плані вважаємо можливість навчання алгоритмів на прикладах типових помилок і виправлень, зроблених редакторами. Це могло б сприяти покращенню алгоритмів та їх здатності розуміти етичні (і не тільки) аспекти редагування.

#### **Завдання 2. Редагування новини.**

*Опис завдання.* Це текст новини, яку потрібно опублікувати на новинному порталі. Завдання — виправити граматичні та стилістичні помилки, покращити структуру новини та зробити текст більш доступним для читачів.

*Вихідний текст.* У суботу, 21 жовтня, відбулася нарада представників місцевої влади та громадськості щодо плану реконструкції парку. Мер міста висловив свою довіру до проекту та планів щодо модернізації парку.

*Виправлений текст.* У суботу, 21 жовтня, відбулася важлива нарада, в якій брали участь представники місцевої влади та громадськості. Основною темою обговорення був план реконструкції нашого улюбленого міського парку. Під час наради мер міста висловив свою підтримку проекту та планів щодо модернізації парку. Він підкреслив важливість

цього кроку для подальшого розвитку міста та задоволення потреб громадян у зеленому відпочинку.

Проаналізувавши і порівнявши початковий і кінцевий тексти, студенти-редактори дійшли висновку, що відредагований варіант кращий, але теж має деякі недоліки, для усунення яких потрібен редактор:

1. У тексті зазначено, що нарада була важливою і що мер висловив підтримку проєкту, але бракує конкретності. Редактор може уточнити, які саме питання обговорювали на нараді та які конкретні плани щодо реконструкції парку.

2. У тексті бракує деталей щодо фінансування проєкту, термінів виконання, а також стосовно реакції громадськості. Редактор може з'ясувати ці деталі.

3. У тексті сказано, що мер висловив «підтримку проєкту», але це твердження може бути сприйняте як політично заангажоване або пропагандистське. Редактор може попрацювати над тим, щоб зберегти об'єктивний тон викладу.

4. Текст можна покращити, додавши інформацію про історію парку, його роль у житті міста та очікувані переваги реконструкції.

### **Завдання 3. Скорочення тексту.**

*Опис завдання.* Зменшити обсяг тексту на 30 %, зберігаючи при цьому основні ідеї та ключові факти. Забезпечити зрозумілість тексту.

*Вихідний текст.* Сьогодні вранці на конференції «Інновації в технологіях» було оголошено про запуск нового проєкту, який спрямований на розвиток інформаційних технологій. Проєкт отримав назву «ТехноВізія 2030» і передбачає створення інноваційних рішень для підвищення якості та продуктивності інформаційних технологій. Головна мета проєкту — забезпечити зручність та доступність для користувачів, а також зменшити вплив на довкілля.

*Скорочений текст.* На конференції «Інновації в технологіях» було оголошено про запуск проєкту «ТехноВізія 2030». Його метою є розвиток інноваційних рішень для поліпшення інформаційних технологій з фокусом на зручності та екологічності.

Виконуючи це завдання, модель створила доволі якісний скорочений варіант початкового тексту:

1. Модель зуміла зберегти основну ідею новини, а саме, що було оголошено про запуск проєкту «ТехноВізія 2030» на конференції «Інновації в технологіях».

2. Модель зменшила обсяг тексту, зберігаючи ключові деталі.

3. У скороченому тексті збережено загальний стиль і тон оригінального тексту.

Однак, якість виконання такого типу завдань може варіюватися: модель не завжди точно передає всі важливі деталі тексту. Тому і тут потрібен контроль і редакторське доопрацювання матеріалів.

**Завдання 4. Аналіз тексту, зворотний зв'язок на створений користувачем текст.**

*Опис завдання.* Проаналізуй наданий поетичний текст, його образи та символіку. Наведи інтерпретації образів.

*Вихідний текст.*

Крізь сито сіються дні,  
Лягають в літосферу ерами:  
Каменем,  
Міддю,  
Бронзою,  
Залізом,  
Мертвими й живими біосферами.  
Сіються всякі сни:  
Тривожні і заповітні,  
Взимку і навесні,  
В лютому і у квітні...  
Сіються почуття,  
Пасмами сивими й чорними.  
Сіється сенс життя –  
Того, що мелеться жорнами.  
Сіється доброта,  
Віддана і розкрадена.  
Сіється пустота,  
З відчаєм, зрадами, ладаном...  
Сіється горицвіт,  
Дурман, сон-трава, безсмертник...  
Сіються кров і піт,  
Тиша і грім-кулеметник.  
Сіється лихо і зло,  
Дрібним і крупним помелом...  
Відпрацьовує ППО,  
Мабуть, це і є ноосфера...



*Відповідь мовної моделі.* Текст, який ви надали, є метафоричним і містить численні образи та символіку. Сіються дні, лягають в літосферу ерами — ця метафора описує плинність часу та історії. Камінь, мідь, бронза, залізо — використання матеріалів символізує різні епохи та стадії розвитку людства. Мертві й живі біосфери — порівнюються два аспекти життя (живий і неживий), — можливо, для підкреслення багатогранності природи. Сіються всякі сни — ідеться про мрії та сподівання. Сіються почуття — метафора вказує на різноманітність емоцій та почуттів. Сіється сенс життя — сенс життя подано як результат обробки через «жорна» життєвого досвіду. Сіються доброта, відданість, пустота — ці образи висловлюють різні моральні стани. Сіються горицвіт, дурман, сон-трава, безсмертник — ідеться про символи життя та смерті. Сіються кров і піт, тиша і грім-кулеметник — автор використовує образи, щоб передати інтенсивність життя та його суперечності. Сіється лихо і зло — показано суперечність між добром і злом. ППО, ноосфера — ці образи містять посилання на сучасні технології та інтелектуальний розвиток людства. Образи створюють глибокий та багатогранний текст, в якому автор висловлює свої думки та роздуми про природу життя, часу та історії.

Тож проведений мовною моделлю аналіз охоплює більшість образів, що містяться в оригінальному тексті, розкриває метафоричний характер та символіку. У цілому, аналіз тексту є докладним і структурованим. Додаткові генерації відповідей дають змогу отримати й інші інтерпретації образів. Проте, мовна модель не здатна до глибокого та творчого розуміння символів, а також до їх контекстуального осмислення.

**Висновки.** Отже, штучний інтелект може надати значну допомогу редактору й журналісту, наприклад автоматично виявляти та виправляти граматичні, орфографічні помилки та структурні недоліки в тексті, класифікувати матеріали за різними темами або жанрами, пропонувати альтернативні варіанти фраз та висловлювань для поліпшення стилю та зрозумілості тексту, а в разі надання відповідних запитів запропонувати додаткову інформацію, посилання чи довідковий матеріал, що допоможе редакторові покращити текст; рекомендувати оптимальні зміни для поліпшення читабельності та структурованості тексту; оцінювати великі обсяги текстової інформації, що допомагає редакторам в ефективному аналізі та редагуванні; допомагати аналізувати реакцію аудиторії на публікації та надавати редакторам важливі дані для подальшої роботи. Тобто застосування штучного інтелекту в журналістській та редакційній

сфері може покращити продуктивність та якість роботи. Однак журналісти та редактори повинні завжди перевіряти інформацію, яку отримують від мовних моделей, і чітко ідентифікувати, що певний текст був згенерований саме мовною моделлю. Потрібно розуміти, як працюють алгоритми штучного інтелекту, та як їх використовувати, а також бути готовими брати відповідальність за кінцевий результат, зокрема й з огляду на етичні аспекти. Тож результати роботи зі штучним інтелектом як робочим інструментом залежать насамперед від рівня контролю з боку журналістів і редакторів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гнідковська, К. Штучний інтелект у медіа: програми пишуть новини, але не замінюють журналістів [Електронний ресурс]. URL: <https://ms.detector.media/withoutsection/post/27732/2021-07-11-shtuchnyu-intelekt-u-mediaprogramy-pyshut-novyny-ale-ne-zaminyuyut-zhurnalistiv/> (дата звернення: 20.10.2023).
2. Лаврик, О. В. Штучний інтелект у медіа: виклики та перспективи. Технології добросовісного використання штучного інтелекту у сфері освіти та науки : матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 31 липня — 10 вересня 2023 року. Одеса : Гельветика, 2023. 276 с. С. 159–162.
3. Як журналісти застосовують штучний інтелект у своїй роботі? Перший глобальний огляд [Електронний ресурс]. URL: [https://texty.org.ua/fragments/98062/Jak\\_zhurnalisty\\_zastosovujut\\_shtuchnyj\\_intelekt\\_u\\_svoji-98062](https://texty.org.ua/fragments/98062/Jak_zhurnalisty_zastosovujut_shtuchnyj_intelekt_u_svoji-98062) (дата звернення: 20.10.2023).
4. AlAfnan, M. A., MohdZuki, S. F. Do Artificial Intelligence Chatbots Have a Writing Style? An Investigation into the Stylistic Features of ChatGPT-4. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*. 2023. No. 3(3). Pp. 85–94. <https://doi.org/10.37965/jait.2023.0267>
5. Alkaisi H., McFarlane S. Artificial hallucinations in ChatGPT: Implications in scientific writing. *Cureus*. 2023. Vol. 15 (2). <https://doi.org/10.7759/cureus.35179>
6. Artificial Intelligence and Journalism / M. Broussard, N. Diakopoulos, A. Guzman, et al. *Journalism & Mass Communication Quarterly*. 2019. No. 96 (3). Pp. 673–695. <https://doi.org/10.1177/1077699019859901>
7. Baidoo-Anu, D., Owusu Ansah, L. Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of

- ChatGPT in promoting teaching and learning. SSRN. 2023. No. 22. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
8. ChatGPT: Five priorities for research / A. M. van Dis, J. Eva, W. Bollen, et al. *Nature*. 2023. No. 614(7947). Pp. 224–226.
  9. ChatGPT: Jack of all trades, master of none / J. Kojon, I. Cichecki, O. Kaszyca, et al. *Information Fusion*. 2023. 101861. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.101861>
  10. Fiialka, S., Kornieva, Z., Honcharuk, T. ChatGPT in Ukrainian Education: Problems and Prospects. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. 2023. No. 18(17). Pp. 236–250. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i17.42215>
  11. Ghajargar, M., Bardzell, J., Lagerkvist, L. A Redhead Walks into a Bar: Experiences of Writing Fiction with Artificial Intelligence. In *Academic Mindtrek '22: Proceedings of the 25th International Academic Mindtrek Conference*. 2022. Pp. 230–241. <https://doi.org/10.1145/3569219.3569418>
  12. Gordijn, B., Have, H. ChatGPT: Evolution or revolution? *Medicine, Health Care, and Philosophy*. 2023. No. 26. Pp. 1–2. <https://doi.org/10.1007/s11019-023-10136-0>
  13. Goyal, T., Li, J. J., Durrett, G. News Summarization and Evaluation in the Era of GPT-3. 2023. arXiv:2209.12356 [cs.CL]. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.12356>
  14. Kobis, N., Mossink, L. Artificial intelligence versus Maya Angelou: Experimental evidence that people cannot differentiate AI-generated from human-written poetry. *Computers in Human Behavior*. 2021. No. 114. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106553>
  15. Miroshnichenko, A. AI to Bypass Creativity. Will Robots Replace Journalists? (The Answer Is “Yes”). *Information*. 2018. No. 9(7). P. 183. <https://doi.org/10.3390/info9070183>
  16. Qadir, J. Engineering education in the era of ChatGPT: Promise and pitfalls of Generative AI for education. *TechRxiv*. Preprint. 2022. <https://doi.org/10.36227/techrxiv.21789434.v1>
  17. Self-publishers must declare if content sold on Amazon’s site is AI-generated *The Guardian* [Electronic resource]. URL: <https://www.theguardian.com/books/2023/sep/11/self-publishers-must-declare-if-content-sold-on-amazons-site-is-ai-generated> (accessed on October 20, 2023).
  18. Susnjak, T. ChatGPT: The End of Online Exam Integrity? 2022. arXiv:2212.09292 [cs.AI]. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2212.09292>

19. Trends and Trajectories for Explainable, Accountable and Intelligible Systems: An HCI Research Agenda / A. Abdul, J. Vermeulen, D. Wang, et al. In CHI '18: Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1–18). <https://doi.org/10.1145/3173574.3174156>
20. Utilizing ChatGPT in the Process of Crafting a Research Paper: A Comprehensive Guide / N. V. Tran, D. N. C. Nguyen, D. H. Nguyen, et al. *TTU Journal of Biomedical Sciences*. 2023. Vol. 02. Pp. 41–50. [10.53901/tjbs.2023.08.art05](https://doi.org/10.53901/tjbs.2023.08.art05)
21. Zagorulko, D. I. ChatGPT in newsrooms: adherence of AI-generated content to journalism standards and prospects for its implementation in digital media. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. 2023. Т. 34 (73). № 1. Ч. 2. С. 319–325.

## REFERENCES

1. Hnidkovska K. (2021). Shtuchnyi intelekt u media: prohramy pyshut novyny, ale ne zaminiuiut zhurnalistiv [Artificial Intelligence in Media: Programs Write News but Do Not Replace Journalists. *Detector Media*]. Retrieved October 20, 2023, from <https://ms.detector.media/withoutsection/post/27732/2021-07-11-shtuchnyy-intelekt-u-mediaprogramy-pyshut-novyny-ale-ne-zaminyuyut-zhurnalistiv/>.
2. Lavryk, O. V. (2023). Shtuchnyi intelekt u media: vyklyky ta perspektyvy [Artificial Intelligence in Media: Challenges and Prospects]. In *Technologies of Ethical Use of Artificial Intelligence in Education and Science: Proceedings of the All-Ukrainian Scientific-Pedagogical Qualification Enhancement*, July 31 — September 10, 2023 (pp. 159–162). Odessa: Helvetica.
3. Yak zhurnalisty zastosovuiut shtuchnyi intelekt u svoii roboti? Pershyi hlobalnyi ohliad (2023) [How do journalists apply artificial intelligence in their work? The first global review]. Retrieved October 20, 2023, from [https://texty.org.ua/fragments/98062/Jak\\_zhurnalisty\\_zastosovujut\\_shtuchnyj\\_intelekt\\_u\\_svojij-98062](https://texty.org.ua/fragments/98062/Jak_zhurnalisty_zastosovujut_shtuchnyj_intelekt_u_svojij-98062)
4. Alafnan, M. A., & MohdZuki, S. F. (2023). Do Artificial Intelligence Chatbots Have a Writing Style? An Investigation into the Stylistic Features of ChatGPT-4. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*, 3(3), 85–94. <https://doi.org/10.37965/jait.2023.0267>

5. Alkaissi, H., & McFarlane, S. (2023). Artificial Hallucinations in ChatGPT: Implications in Scientific Writing. *Cureus*, 15(2). <https://doi.org/10.7759/cureus.35179>
6. Broussard M., Diakopoulos N., Guzman A., Abebe R., Dupagne M., & Chuan C. (2019). Artificial Intelligence and Journalism. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 96 (3), 673–695. <https://doi.org/10.1177/1077699019859901>
7. Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *SSRN*, 22. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4337484>
8. van Dis, A. M., Eva, J., Bollen, W., Zuidema, R., van Rooij, R., & Bockting, C. L. (2023). ChatGPT: Five priorities for research. *Nature*, 614(7947), 224–226.
9. Kojon, J., Cichecki, I., Kaszyca, O., Kochanek, M., Szydło, D., Baran, J., ... & Kazienko, P. (2023). ChatGPT: Jack of all trades, master of none. *Information Fusion*, 101861. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2023.101861>
10. Fiialka, S., Kornieva, Z., & Honcharuk, T. (2023). ChatGPT in Ukrainian Education: Problems and Prospects. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(17), pp. 236–250. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i17.42215>
11. Ghajargar, M., Bardzell, J., & Lagerkvist, L. (2022). A Redhead Walks into a Bar: Experiences of Writing Fiction with Artificial Intelligence. In *Academic Mindtrek '22: Proceedings of the 25th International Academic Mindtrek Conference* (pp. 230–241). <https://doi.org/10.1145/3569219.3569418>
12. Gordijn, B., & Have, H. (2023). ChatGPT: Evolution or revolution? *Medicine, Health Care, and Philosophy*, 26, 1–2. <https://doi.org/10.1007/s11019-023-10136-0>
13. Goyal, T., Li, J. J., & Durrett, G. (2023). News Summarization and Evaluation in the Era of GPT-3. *arXiv:2209.12356 [cs.CL]*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.12356>
14. Kobis, N. & Mossink, L. Artificial intelligence versus Maya Angelou: Experimental evidence that people cannot differentiate AI-generated from human-written poetry (2021). *Computers in Human Behavior*, 114. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106553>
15. Miroshnichenko, A. (2018). AI to Bypass Creativity. Will Robots Replace Journalists? (The Answer Is “Yes”). *Information*, 9(7), 183. <https://doi.org/10.3390/info9070183>

16. Qadir, J. (2022). Engineering education in the era of ChatGPT: Promise and pitfalls of Generative AI for education. TechRxiv. Preprint. <https://doi.org/10.36227/techrxiv.21789434.v1>
17. Self-publishers must declare if content sold on Amazon's site is AI-generated The Guardian (2023). Retrieved October 20, 2023, from <https://www.theguardian.com/books/2023/sep/11/self-publishers-must-declare-if-content-sold-on-amazons-site-is-ai-generated>
18. Susnjak, T. (2022). ChatGPT: The End of Online Exam Integrity? arXiv:2212.09292 [cs.AI]. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2212.09292>
19. Abdul, A., Vermeulen, J., Wang, D., Lim, B. Y., & Kankanhalli, M. (2018). Trends and Trajectories for Explainable, Accountable and Intelligible Systems: An HCI Research Agenda. In CHI '18: Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1–18). <https://doi.org/10.1145/3173574.3174156>
20. Tran, N. V., Nguyen, D. N. C., Nguyen, D. H., Pham, N., Nguyen, D. T., & Nguyen, T. (2023). Utilizing ChatGPT in the Process of Crafting a Research Paper: A Comprehensive Guide. *TTU Journal of Biomedical Sciences*, 02, 41–50. 10.53901/tjbs.2023.08.art05
21. Zagorulko, D. I. (2023). ChatGPT in Newsrooms: Adherence of AI-Generated Content to Journalism Standards and Prospects for Its Implementation in Digital Media. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho*, 34(73), 1(2), 319–325.