

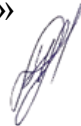
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені В. Н. КАРАЗІНА
СОЦІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Катедра медіакомунікацій

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
(ІННОВАЦІЙНИЙ МАГІСТЕРСЬКИЙ ПРОЄКТ)

**ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У СТВОРЕННІ АУДІОВІЗУАЛЬНОГО
МЕДІАКОНТЕНТУ**

Виконала:

студентка 2 курсу групи СК-61
денної форми навчання
другого (магістерського) рівня
спеціальності 061 Журналістика
освітньо-професійної програми
«Аудіовізуальні медіа
та цифрова журналістика»
Анастасія КІЧУК



Наукова керівниця:

докторка філософських наук,
професорка
Лідія СТАРОДУБЦЕВА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Факультет соціологічний

Катедра медіакомунікацій

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 061 Журналістика

освітньо-професійна програма “Аудіовізуальні медіа та цифрова журналістика”

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. завідувача катедри

_____ Л. В. СТАРОДУБЦЕВА

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ (ІННОВАЦІЙНИЙ МАГІСТЕРСЬКИЙ ПРОЄКТ)
КІЧУК АНАСТАСІЇ АНДРІЙВНИ

1 Тема проєкту: “Штучний інтелект у створенні аудіовізуального медіаконтенту”,
керівниця проєкту: СТАРОДУБЦЕВА Лідія Володимирівна, професорка, докторка
філософських наук.

затверджені наказом по університету від “___” _____ 2024 року № ___

2 Строк подання студентом проєкту: 22 листопада 2024 року

3 Перелік питань, які потрібно розробити:

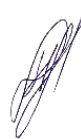
- обґрунтувати актуальність теми дослідження;
- визначити мету, завдання, об’єкт, предмет, методи, теоретичну та емпіричну основу проєкту;
- окреслити наукову новизну і практичне значення роботи;
- проаналізувати досліджуваний феномен;
- виконати емпірико-практичну частину проєкту;
- зробити висновки до проведеного дослідження;
- оформити текст і список використаних джерел у відповідності до існуючих вимог.

4 План роботи над проєктом

№ з/п	Назви етапів роботи
1	Визначення структури кваліфікаційного магістерського проєкту
2	Збір матеріалу, добір літератури з теми
3	Робота над текстом кваліфікаційного магістерського проєкту, підготовка першого варіанту тексту у чорновій редакції, обговорення тексту з керівником проєкту
4	Доробка тексту з урахуванням пропозицій керівника проєкту
5	Робота над емпірико-практичною частиною кваліфікаційного магістерського проєкту
6	Підготовка й оформлення списку використаних джерел, рисунків, таблиць, додатків
7	Узгодження остаточного варіанту тексту та опису емпірико-практичної частини кваліфікаційного магістерського проєкту з керівником
8	Підготовка анотацій до проєкту
9	Одержання висновку керівника проєкту і рецензії зовнішнього експерта на кваліфікаційний магістерський проєкт

5 Дата видачі завдання: 25 жовтня 2023 року

Студентка



А. А. КІЧУК

Керівниця проєкту

Л. В. СТАРОДУБЦЕВА

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1 ІСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	10
1.1 Штучний інтелект: семантичний спектр поняття.....	10
1.2 Історія появи та розвитку штучного інтелекту.....	13
1.3 Сфери застосування штучного інтелекту.....	15
1.4 Основні теоретичні підходи до дослідження штучного інтелекту.....	18
Висновки до розділу 1.....	20
РОЗДІЛ 2 ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ГАЛУЗІ ЖУРНАЛІСТИКИ: ІСТОРІЯ, НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ.....	22
2.1 Історія використання штучного інтелекту у практичній журналістиці.....	22
2.2 Штучний інтелект у галузі журналістики: ключові напрями використання.....	26
2.3 Тенденції та перспективи розвитку штучного інтелекту в медіапросторі.....	32
Висновки до розділу 2.....	35
РОЗДІЛ 3 РЕСУРСИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ АУДІОВІЗУАЛЬНОГО МЕДІАКОНТЕНТУ ТА ЙОГО ВЕРИФІКАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.....	37
3.1 Штучний інтелект для роботи з текстом, на прикладі ресурсів OpenAI GPT, Jasper AI, та Grammarly.....	37
3.1.1 Штучний інтелект для роботи з текстом: OpenAI GPT.....	38
3.1.2 Штучний інтелект для роботи з текстом: Jasper AI.....	41
3.1.3 Штучний інтелект для роботи з текстом: Grammarly.....	45
3.2 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом, на прикладі ресурсів DALL-E, Midjourney, DeepArt.....	47

3.2.1 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом: DALL-E.....	48
3.2.2 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом: Midjourney.....	50
3.2.3 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом: DeepArt.....	53
3.3 Ризики та засоби фактчекінгу при використанні штучного інтелекту у журналістиці.....	56
3.3.1 Ризики використання штучного інтелекту у журналістиці.....	56
3.3.2 Засоби фактчекінгу та перевірки достовірності інформації за допомогою штучного інтелекту.....	58
Висновки до розділу 3.....	60
РОЗДІЛ 4 СТВОРЕННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ПРАКТИЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ.....	
4.1 Використання штучного інтелекту у процесі створення відеосюжету...	62
4.2 Постобробка матеріалу за допомогою ШІ.....	65
4.3 Порівняння традиційного та ШІ-орієнтованого підходів.....	67
Висновки до розділу 4.....	69
ВИСНОВКИ.....	71
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	74

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження. Однією з визначальних ознак сучасного світу за правом можна вважати стрімкий розвиток різноманітних інформаційно-технологічних та комп'ютерних систем. Ще п'ятдесят років тому люди і гадки не мали, що таке Інтернет, смартфон і соціальні мережі. У сучасному ж світі всі ці технології відіграють провідну роль у житті та діяльності як окремої людини, так і всього суспільства загалом. І у такому діджиталізованому світі, що постійно розвивається, вже складно знайти сферу, соціальний інститут, де не застосовуються Інтернет і новітні технології. Останнім часом все більшої популярності набуває таке явище як штучний інтелект (ШІ). Його починають застосовувати у фінансах, військовій справі, державному управлінні, медицині, важкій та легкій промисловості. Це явище, що значно трансформує сучасне суспільство та починає впливати на різні аспекти життя, не обійшло стороною і сферу журналістики. Штучний інтелект починають використовувати для створення текстів, аудіо-, відео- та фотоматеріалів, музики, анімації тощо. Завдяки зростаючій обчислювальній потужності комп'ютерних систем, розвитку алгоритмів їх функціонування і доступності великого обсягу даних штучний інтелект стає надзвичайно потужним інструментом автоматизації, покращення та трансформації процесів створення аудіовізуального медіаконтенту.

Ступінь вивченості теми. Під час проведення нашого дослідження особливу значущість відіграють праці, присвячені теорії штучного інтелекту та різноманітним його аспектам, серед зарубіжних дослідників, можна виділити таких: Дж. Маккарті та А. Тюрінг як одних із засновників ШІ як такого, а також Н. Бостром, Е. Кларк, В. Маккалох, М. Мінський, П. Норвіг, В. Пітс, С. Рассел, Р. Шенк, Г. Яннакакіс та ін. Їхні ідеї та концепції допомогли нам краще зрозуміти саме явище штучного інтелекту та дослідити його вплив на різні галузі життя людини. Серед українських вчених питання

III вивчали М. Амосов, М. Глибовець, О. Гриньова, О. Захарова, А. Зінченко, Н. Кустра, І. Сахненко, Р. Ткаченко та ін. Важливими для нашого дослідження також є роботи дослідників, які вивчали III у сфері журналістики, як зарубіжних (Б. Гейтс, Т. Карлі, Д. Касвелл, І. Маск, Н. Ньюмен, Д. Страй, Е. Хантінгтон та ін.), так і українських (О. Васьківська, А. Височин, Т. Совгіря, Н. Яблоновська та ін.).

Наразі тема штучного інтелекту є однією з найактуальніших і найобговорюваніших у сфері технологій та, в цілому, у медіасфері. У розрізі цієї теми постають і інші проблеми, тісно пов'язані зі штучним інтелектом. Перш за все, постає дискусійне питання, що вже роками обговорюється у наукових і художніх роботах технофобів і технократів, а чи насправді штучний інтелект має стільки переваг і можливостей, щоб у майбутньому допомогти людству розвинутися, вирішити складні питання у різних сферах життєдіяльності людини, та тим чи іншим способом поліпшити наше життя; чи, навпаки, з часом справдяться невтішні передбачення технофобів і комп'ютерний мозок у виді штучного інтелекту та нейромереж змістить людину з багатьох сфер життя, займе робочі місця або навіть призведе до краху людства та навколишнього середовища. У цьому контексті вже сьогодні особливо гостро постає питання впливу III на творчі професії: журналістів, художників, ілюстраторів, дизайнерів, відеомейкерів тощо. Уже зараз штучний інтелект активно використовують у сферах, пов'язаних із цими професіями, та за його допомоги створюють тексти, фотографії, аудіо- та відеоконтент. А, отже, яка існує вірогідність того, що з часом штучний інтелект зможе повноцінно замінити представників творчих професій? У контексті цієї теми також постає питання інтелектуальної власності та важливості розрізняти контент, створений людьми та за допомогою штучного інтелекту. Тож дослідження недоліків і переваг штучного інтелекту, способів його використання у різноманітних сферах, питання інтелектуальної власності робіт, створених за його допомоги, напрямів і тенденцій його подальшого розвитку та впливу III на журналістику й життєдіяльність

людини в цілому – все це є одними з найбільш обговорюваних та актуальних питань у сфері інноваційних технологій. Саме тому ця тема потребує ретельного дослідження та комплексного аналізу використання ШІ у різних сферах діяльності людини крізь призму сучасних наукових підходів.

Мета та завдання дослідження. *Метою* проєкту є визначення специфіки використання штучного інтелекту у створенні аудіовізуального медіаконтенту.

Виходячи з поставленої мети проєкту, ми можемо виокремити такі *завдання*:

- дослідити історико-теоретичні підходи до аналізу штучного інтелекту;
- проаналізувати історію та перспективи розвитку використання штучного інтелекту у галузі журналістики;
- визначити ресурси та інструменти для створення аудіовізуального медіаконтенту з використанням штучного інтелекту;
- оцінити ризики та окреслити засоби фактчекінгу при використанні штучного інтелекту у журналістиці;
- провести практичний експеримент зі створення відеоконтенту з використанням технологій штучного інтелекту.

Отже, *об'єктом* нашого дослідження є штучний інтелект як комплекс інформаційних технологій, спрямованих на імітацію людського інтелекту та творчості.

Предметом нашого дослідження є процеси та технології створення аудіовізуального медіаконтенту за допомогою штучного інтелекту.

Методи дослідження. Оскільки штучний інтелект використовується у різних сферах життя людини, він є предметом досліджень як технічних сфер знання – математики, інженерії, комп'ютерних наук тощо, так і гуманітарних – психології, філософії, етики, юриспруденції, соціології тощо. Тож у дослідженнях ШІ застосовується широкий спектр наукових методів.

Саме тому у цьому курсовому проєкті ми застосовуємо міждисциплінарний підхід.

Задля досягнення мети та поставлених нами перед проєктом завдань нами використовується такі загальнонаукові методи дослідження: аналіз, синтез, порівняння, абстрагування, узагальнення.

Задля виконання окремих завдань дослідження ми використовуємо серію спеціально-наукових методів:

- історико-генетичний (для аналізу генези та становлення технологій штучного інтелекту);
- контент-аналіз (для дослідження матеріалів, створених за допомогою ШІ, а також для оцінки їх відповідності журналістським стандартам і вимогам до медіаконтенту);
- кейс-стаді (для аналізу принципи та прийоми використання штучного інтелекту у створенні аудіовізуального контенту на конкретних прикладах).

Теоретичне підґрунтя нашого проєкту закладене фундаментальними працями класиків у сфері дослідження штучного інтелекту, а саме робота шведського філософа з Оксфордського університету Ніка Бострома «Суперінтелект: шляхи, небезпеки, стратегії»; багато разів перевиданий університетський посібник «Штучний інтелект: сучасний підхід» написаний британським науковцем Стюартом Дж. Расселом та американським науковцем Пітером Норвігом. До теоретичної бази нашого дослідження можна віднести також роботу директора та професора Інституту цифрових ігор Мальтійського університету Георгіоса Н. Яннакакіса «Штучний інтелект та ігри»; роботу професора філософії Кентерберійського університету Джека Коупленда «What is Artificial Intelligence?» і розробки у галузі класифікації засобів штучного інтелекту українських вчених Р. Ткаченка та Н. Кустри.

Емпіричною основою дослідження слугують статті журналів *Forbes* («Will AI Take Over The World? Or Will You Take Charge Of Your World?»), *The Washington Post* («The Washington Post to debut AI-powered audio updates for

2020 election results»), *Business Insider* («Getting emotional with ChatGPT could get you the best outputs»), *UaNews* («Штучний інтелект дозволить людям виходити на роботу три дні на тиждень – Білл Гейтс»); результати опитування, проведеного у 2019 році старшим співробітником Інституту Reuters при Оксфордському університеті Ніком Ньюменом «Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2019». У основу емпіричної частини також лягли цифрові ресурси OpenAI GPT, Jasper AI, Grammarly, DALL-E, Midjourney, DeepArt і різноманітні підбірки платформ штучного інтелекту для створення аудіовізуального контенту.

Наукова новизна дослідження полягає у визначенні особливостей застосування штучного інтелекту для створення аудіовізуального медіаконтенту, зокрема: проаналізовано та впорядковано ключові поняття, пов'язані з використанням штучного інтелекту в медіасфері; сформульовано авторське визначення терміна «штучний інтелект» у журналістиці; досліджено сучасні інструменти ШІ (зокрема OpenAI GPT, MidJourney, DALL-E та ін) та оцінено їхню ефективність у журналістській практиці; окреслено ключові ризики використання ШІ у сфері медіа, зокрема етичні аспекти та проблеми перевірки інформації; визначено перспективи інтеграції ШІ у демократизацію створення медійного продукту; здійснено практичний експеримент, який демонструє переваги та обмеження технологій ШІ у створенні відеоматеріалів.

Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає у їхньому потенційному застосуванні дослідниками в галузях медіакомунікацій, журналістики, цифрового контенту, інженерії штучного інтелекту та інформаційних технологій. Отримані матеріали можуть бути корисними медіаменеджерам, журналістам, творцям аудіовізуального контенту, а також розробникам ШІ-технологій для оптимізації їхньої роботи. Основні положення роботи можуть використовуватися у процесі підготовки освітніх програм у закладах вищої освіти, зокрема під час викладання дисциплін з цифрової журналістики, цифрових технологій, автоматизації

журналістських процесів, а також у програмах професійної підготовки спеціалістів з мультимедійного контенту. Результати дослідження також можуть бути впроваджені у навчальні тренінги для вдосконалення навичок роботи з інструментами штучного інтелекту у сфері медіа.

Структура та обсяг дослідження. Проєкт складається зі вступу, чотирьох розділів (у тому числі 13-ти підрозділів), висновків, списку використаних джерел (87 найменувань, з них 50 – іноземними мовами, 25 – досліджувані джерела, 12 - ресурси та платформи штучного інтелекту). Робота проілюстрована 8 рисунками. Загальний обсяг проєкту – 82 сторінки (з них основна частина – 73 сторінок).

РОЗДІЛ 1

ІСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО АНАЛІЗУ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

1.1 Штучний інтелект: семантичний спектр поняття

З кожним роком штучний інтелект (ШІ) все активніше входить в життя людини, відіграючи в ньому все більш вагомий роль. ШІ починають використовувати у різноманітних галузях і сферах життя, починаючи з комп'ютерного забезпечення та медицини та закінчуючи політикою, журналістикою та сферою мистецтва. У медіа все частіше можна почути такі заголовки: «Штучний інтелект навчився створювати анімацію», «Вчені створили ШІ, який може прогнозувати мутації вірусів», «Штучний інтелект може мати більший вплив, ніж промислова революція» тощо. Але що саме означає поняття штучного інтелекту, та які визначення йому надають різні дослідники?

Незважаючи на те, що поняття ШІ набуває популярності останні тридцять–сорок років, сам термін «штучний інтелект» з'явився ще у 1956 році. Тоді у Дартмут-коледжі, що у США, був проведений перший науковий семінар на тему штучного інтелекту (*Dartmouth Conference*). На цьому заході зібралися вчені, які цікавилися питаннями відтворення людського розуму за допомогою технічних засобів. Саме на дартмутському семінарі були визначені базові положення нової галузі науки, пов'язаної зі штучним інтелектом, і з'явився сам термін *Artificial Intelligence* («штучний інтелект»). Його автором був американський інформатик Джон Маккарті (*John McCarthy*). Пізніше він отримав премію Тюрінга, найпочеснішу нагороду у галузі інформатики, за великий внесок у розвиток і вивчення штучного інтелекту. Головним завданням семінару було дослідити, чи можна створити такі комп'ютери, що здатні симулювати процеси мислення, творчості та інтелекту людини. Як підсумок семінару група вчених

сформулювала одне з основних положень роботи штучного інтелекту, а саме його здатність навчатися та адаптуватися до змінних зовнішніх середовищ. За основу цього висновку науковці взяли тезу, що людський мозок, як модель для штучного інтелекту, теж спочатку адаптується до нових зовнішніх умов і факторів, починаючи з більш простих аспектів і поступово переходячи до більш складних (див., наприклад, матеріали дартмутського семінару [19]). Після цього семінару, термін «штучний інтелект» набув наступного значення, сформульованого Джоном Маккарті, – *“science and engineering of making intelligent machines, especially intelligent computer programs”* («наука та технологія створення розумних машин, особливо інтелектуальних комп’ютерних програм»¹), що використовує обчислювальні здібності задля відтворення процесів мислення, творчості та адаптування людини [цит по: 40, р. 199]. Трохи пізніше, у 1989 році, американські вчені А. Барр та Е. Фейгенбаум надали ще одне визначення цього поняття, а саме, ШІ – це галузь інформатики, що спрямована на «розробку інтелектуальних комп’ютерних систем, тобто систем, що володіють можливостями, які ми традиційно пов’язуємо з людським розумом» [22]. До таких можливостей науковці відносили навчання, розуміння мови, здатність міркувати, вирішувати проблеми тощо.

З плином часу поняття «штучного інтелекту» набуло декількох різних дефініцій, пов’язаних зі сферою його застосування. Перш за все, як ми вже з’ясували, штучний інтелект може визначатися як наукова дисципліна, або галузь комп’ютерних наук, націлена на створення програм і систем, що можуть імітувати та наслідувати людські інтелектуальні здібності. Саме такий підхід представлено у фундаментальній багатотомній праці «Штучний інтелект. Сучасний підхід», що витримала не одне перевидання, авторами якої є американські дослідники Стюарт Рассел і Пітер Норвіг [11]. Іншим підходом до визначення цього поняття є його розгляд як технології або методу, що використовують у різних галузях життя людини для досягнення

¹ Тут і далі цитати з іншомовних джерел надаються в авторському перекладі.

певних цілей, від розробок прогнозів розвитку мутації вірусу до створення аудіовізуальних творів. Відповідно до цього підходу, штучний інтелект – це певний багатофункціональний набір технологій та методів створення систем, що за допомогою аналізу інформації, отриманої з навколишнього середовища, навчаються задля вирішення складних задач.

У свою чергу, експерти НАТО, які займаються розробками у галузі новітніх технологій, а також технологій в оборонного секторі, надають своє визначення цього терміну. Спираючись на висновки конференції Фундації НАТО "Game Changers 2020" вони формулюють таке визначення: штучний інтелект – це певна здатність комп'ютерних систем імітувати та моделювати процеси вирішення проблем і прийняття рішень для вирішення певної поставленої задачі, які (процеси) характерні для людського мозку. Ці процеси відбуваються з певним ступенем автономності, і є результатом обробки великої кількості інформації на високій швидкості з використанням програмних можливостей, алгоритмів і глибоких нейронних мереж, а також постійно зростаючого обсягу даних [23]. Згідно з іншим визначенням, яке також належить НАТО, штучний інтелект – це створені людьми системи, що з певною метою діють у фізичному або цифровому просторі, сприймаючи, аналізуючи та інтерпретуючи навколишнє середовище, тим самим обираючи найкращий (відповідно до попередньо визначених параметрів) варіант дій для досягнення мети [43].

Отже, як ми бачимо, досі немає одностайної відповіді на запитання: «А що саме представляє собою штучний інтелект?». Але усі розглянуті нами погляди можна звести до того, що штучний інтелект – це галузь знань про комп'ютерні системи та технології, що за допомогою певних алгоритмів можуть навчатися з кожним новим завданням та адаптуватися до навколишнього середовища. Основним же завданням ШІ є симулювання людських здібностей мислити, аналізувати, розуміти мову, інтерпретувати знаки, навчатися, створювати як конкретні, так і абстрактні творчі ідеї задля допомоги людству у вирішенні складних питань та проблем.

1.2 Історія появи та розвитку штучного інтелекту

Історія штучного інтелекту охоплює десятиліття вивчення та розробки, пройшовши шлях від теоретичних роздумів до конкретних технологічних застосувань. Ще з давніх часів людство цікавилось ідеєю створення механізмів, які б володіли людськими здібностями мислити, говорити та приймати рішення, тому вигадували легенди та історії на цю тематику. Ці думки знайшли відображення і у більш наукових працях вчених та філософів. Перш за все, як загальновідомо, ідея створення машин, які мають інтелект, була описана у творах Леонардо да Вінчі. Пізніше, у XVII столітті Рене Декарт сформулював механічну теорію, зробивши гіпотезу, що тварина є складним механізмом, тим самим поклавши теоретичний початок історії ШІ. Також важливо згадати Вільгельма Шиккарда, Блеза Паскаля, Бертрана Рассела і Альфреда Вайтгеда, які зробили вагомий внесок у розвиток математики та логіки, створивши теоретичну основу для подальшої появи та розвитку штучного інтелекту[35]. Теоретичним базисом вивчення нейронних мереж у свою чергу стала опублікована у 1943 році праця «A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity» Воррена Маккалоха і Вальтера Піттса [36]. Ще одним важливим теоретиком, який набув популярності не тільки у науковій сфері, а й у масовій культурі, є Алан Тюрінг. Його вважають батьком усієї інформатики, а його праця «Обчислювальні машини та інтелект» вперше на науковій арені запропонував тест, як відповідь на питання «Чи може машина думати?». Сутність тесту «Гра в імітацію», зводилася до почергових питань людині та машині, а в подальшому спробі визначити за допомогою їхніх відповідей, з ким зараз відбувається спілкування. За результатом цього тесту, вчений зробив наступний висновок : «Якщо машина діє так само розумно, як людина, вона так само розумна, як і людина» [47]. В історії штучного інтелекту залишили свій слід і українські вчені. Одним із перших цю тематику почав вивчати видатний академік і лікар Микола Амосов. Цей вчений винайшов та створив перші у своєму роді

автономні роботи, які працювали за допомогою нейромережі, а пізніше видав книгу «Штучний розум» [4]. Як ми бачимо, в основу теоретичної бази досліджень штучного інтелекту, ще до виокремлення їх в окрему наукову галузь, зробили внесок багато дослідників, серед яких і українці.

Саме поняття «штучний інтелект» з'явилося у 1956 році на Дартмутському семінарі [19]. З цього моменту починається відлік існування цілої науки ШІ, та багатьох праць, присвячених його дослідженням. З кінця 50-х і до середини 70-их років штучний інтелект переживав часи підйому та розквіту, особливо завдяки дослідженням різних організацій, фінансованих державними установами, наприклад Міністерствами оборони різних країн. У той час панувала думка про те, що скоро штучний інтелект зможе не тільки вирішувати складні завдання, але й відтворювати та навіть перевершувати людський інтелект. Але ці невдовзі ці ідеї стали більш химерними, адже настала «зима штучного інтелекту» [23]. Так назвали період з кінця 1970-их по початок 1980-их років, коли після періоду високих очікувань настали роки стагнації, і як результат, скорочення фінансування досліджень [35]. Головною проблемою, що виявили вчені, стала низька потужність обчислювальних машин, адже вони не могли швидко обробляти інформацію та зберігати великі обсяги даних належним чином. У 1980-х роках відбулася популяризація нових методів машинного навчання, а саме «глибоке навчання», за допомогою якого стало можливо робити прогнози на основі багаторазових операцій та досвіду, «експертні системи» – системи, що імітують прийняття рішень людьми експертами, та нейромережі [23]. Поява цих технологій та їхнє активне розповсюдження та вивчення допомогло знову привернути увагу людства до галузі штучного інтелекту, поновити дослідження, та повернути фінансування.

Наступним етапом став час з 2000-х років. На цей час припало зростання обчислювальних потужностей комп'ютерів, з'явився доступ до великих обсягів даних та розвиток алгоритмів глибокого навчання призвели

до нового етапу в історії ШІ. Машинне навчання та нейромережі стали ключовими напрямками.

У наш час штучний інтелект почали використовувати у різноманітних сферах, починаючи від медицини та політики, та закінчуючи створенням медіаконтенту, написання текстів, кодів програм тощо. ШІ постійно розвивається та трансформується, набуваючи нових здібностей та навичок. Останнім часом все більшу популярність отримує технологія «вузького ШІ» – системи, які націлені на виконання окремих або обмежених завдань [23]. Вони виділяються своїм простим та швидким використанням у практичному застосуванні. Особливий внесок у розвиток штучного інтелекту внесла американська компанія OpenAI, заснована Ілоном Маском. Найбільшим її проривом у цій галузі є створення ChatGPT – чат-боту зі штучним інтелектом, що працює діалоговому режимі з користувачами. Серед країн, найбільший інтерес у розвитку ШІ проявляє США, Європа, Китай, Ізраїль, Великобританія та Канада, а серед компаній можна виділити наступні: IBM, Samsung, Microsoft, Canon, Toshiba тощо.

Історія створення штучного інтелекту тягнеться віками, починаючи з перших фантазійних думок, про наділення механізмів розумом, та закінчуючи нашим сьогоденням, коли ці мрії стають реальністю. Насьогодні штучний інтелект активно розвивається та з кожним днем набуває все нових функцій та навичок, вміло вбудовуючись в різноманітні сфери життя людини.

1.3 Сфери застосування штучного інтелекту

У наші дні штучний інтелект знайшов своє застосування у багатьох сферах людського життя. Через постійний розвиток технологічних потужностей, та можливостей нейромереж, ШІ починає допомагати людині у більшості галузей, виконуючи все складніші завдання. Важливо відмітити, що штучний інтелект може працювати як вбудована технологія, тим самим роблячи можливим існування таких речей як автономне керування

автомобілем, автоматизація процесів виробництва, розпізнавання облич і тварин на зображеннях тощо, так і як окрема програма, яка має свої конкретні задачі та напрями застосування.

Таким чином, сучасне використання штучного інтелекту охоплює різноманітні сфери, які ми можемо класифікувати за основними загальновідомими напрямками його застосування:

- Медицина. Системи ШІ можуть аналізувати медичні дані для виявлення патологій та прогнозування хвороб, а також аналізувати масивні обсяги даних для пошуку нових потенційних лікарських засобів. Також до діяльності ШІ у сфері медицини відносяться: інтерпретація медичних зображень та аналізів, аналіз серцевого ритму, створення планів лікування, використання людиноподібних манекенів для навчання студентів медиків тощо.

- Фінанси. У цій сфері штучний інтелект використовують для аналізу ринків, прогнозування змін у фінансовому стані, акціях, фондових ринках. Також цю технологію застосовують для автоматизації аналізу та планування у фінансовій сфері, виявлення підозрілих дій у банківській системі тощо. Використання ШІ у банківській сфері, як відомо, почалося ще з 1987 року [28], та не зупиняється по сей день.

- Освіта. Системи ШІ можуть створювати індивідуалізовані програми навчання відповідно до потреб кожного учня, а також допомагати в оцінці результатів, та адаптування підходів до навчання. Наприклад, ChatGPT може створити індивідуальний план навчання зі здобуття певної навички, враховуючи інтереси, здібності та бажання учня. Штучний інтелект може значно спростити життя вчителям, але ніколи не замінить їх у викладанні. Також у цій сфері є і зворотня сторона технологічного прогресу, адже окрім вчителів, різноманітні ресурси ШІ починають використовувати учні. І якщо у невеликій кількості допомога штучного інтелекту може покращити навчання, допомогти здобути нові знання, зекономити час тощо, то при постійному

бездумному використанні призводить до повної відсутності знань та навичок у учня.

- Виробництво. ШІ допомагає у автоматизації та оптимізації виробництва, а також перевірки якості продукту. Роботизовані машини вже давно стали частиною багатьох секторів виробництва, та виконують роботу, яка було б шкідлива для людини, або потребувала б від неї постійної концентрації. Лідерами у цій сфері є Японія, Китай та США.

- Технології інформаційної безпеки. Алгоритми ШІ допомагають виявляти та відстежувати потенційні загрози в мережі, а також розробляти системи кіберзахисту.

- Сфера обслуговування. Вже зараз штучний інтелект використовують у якості чат-ботів для обслуговування клієнтів онлайн. Також ШІ дозволяє створювати персоналізовані рекомендації та обслуговування.

- Транспорт. ШІ використовується для розробки технологій автоматичного керування транспортними засобами, та для аналізу й оптимізації потоків транспорту.

- Військовий сектор. Згідно зі звітами НАТО, ШІ вже знаходить своє застосування в таких сферах оборонного сектору, як розвідка, спостереження, логістика, технічне обслуговування транспортних засобів або літаків, кібернетична і електронна війна, й інформаційні операції [23], наприклад, створення або виявлення фейків.

- Ігри та розваги. Люди вже давно знайомі з різноманітними типам штучного інтелекту у цій сфері. Перш за все ШІ було використано у створенні тамагочі, іграшки Furby, роботизованих цуценят тощо. Компанія Mattel постійно використовує програмне забезпечення ШІ для іграшок, які розпізнають мову, розуміють її, відповідають та навчаються. Як зазначає дослідник Г. Рейм, у своїй статті «*DARPA tests artificial intelligent dogfighting in two-versus-one simulations*» [65], штучний інтелект також активно використовується у комп'ютерних іграх, зокрема для створення ботів, які

беруть участь у ігровому процесі, а також для генерації нових рівнів гри без втручання людини.

Особливий інтерес серед звичайних користувачів Інтернету має вміння ШІ створювати аудіовізуальний контент. До нього ми можемо віднести відео-, фото-, аудіоматеріали, анімацію, тексти тощо. Midjourney та ChatGPT – це дві найпопулярніші програми, які допомагають людині створювати такі матеріали. Midjourney створює зображення на основі текстового опису, а ChatGPT може написати текст на будь-яку тему. Але з кожним днем кількість неймереж та платформ для створення аудіовізуального контенту зростає, як і якість отриманого результату.

Підсумовуючи, ми можемо зробити висновок, що штучний інтелект з кожним роком займає все вагомніше місце у житті як окремої людини, так і суспільства в цілому. Вже сьогодні ШІ використовується у таких базових для життєдіяльності людини сферах, як медицина, освіта, військова справа, фінанси, мистецтво, легка та важка промисловість тощо.

1.4 Основні теоретичні підходи до дослідження штучного інтелекту

Штучний інтелект як галузь знання розглядається з багатьох сторін та аналізується у контексті різних наук, як технічних (інформатика, комп'ютерні науки, інженерія тощо), так і гуманітарних, серед яких юриспруденція, психологія, етика, журналістика, релігія тощо. Це обумовлює багатогранність та різноманітність теоретичних підходів та методології дослідження штучного інтелекту.

Існують різні напрямки розробки ШІ. На думку професора філософії Кентерберійського університету у Новій Зеландії Джека Коупленда є два основні напрями розробки ШІ. Він визначив їх у своїй книзі «What is Artificial Intelligence?» [53]. Низхідний – створення систем, що мають високорівневі психічні процеси притаманні людині, а саме мову, міркування, емоції, творчість тощо. У цьому випадку розробники можуть створити

експертну систему, засновану на попередньо визначених правилах, логіці та базі знань, та яка зможе імітувати високорівневі психічні процеси. Прикладом такої системи може бути чат-бот, який використовує заздалегідь задані правила та базу знань для відповіді на запитання користувача та взаємодії з ним. Висхідний, або біологічний напрям – базується на ідеї вивчення та використання нейронних мереж та обчислень, що моделюють інтелектуальну поведінку на основі біологічних елементів (наприклад нейромереж). Замість чітких правил і попередньо визначеної бази знань система може самостійно отримувати закономірності з великих обсягів даних. Прикладом такої системи може бути нейронна мережа для автоматичного перекладу тексту, яка навчається на парах текстів різними мовами та самостійно виявляє правила перекладу [53]. Таким чином, у низхідному підході система будується зверху вниз, спираючись на заздалегідь задані правила та базу знань, у той час як у висхідному підході система розвивається знизу вгору, аналізуючи дані та витягуючи закономірності з досвіду.

Окрім двох, вище зазначених напрямів існують багато теоретичних підходів, які представлені в серії фундаментальних досліджень [див., наприклад: 13; 19; 24; 36; 47; 49; 53]. Узагальнюючи ці наукові розробки, ми можемо виділити кілька основних теоретичних підходів:

- Символьний підхід. Цей підхід спрямований на розуміння знань та представлення їх у вигляді символів. Використовуючи символні мови та символні операції, моделі ІІІ можуть вирішувати завдання, що вимагають логічного мислення та розуміння.
- Підхід на основі високорівневого мислення. Цей підхід використовує ідеї високорівневого мислення та враховує, що інтелектуальні здатності можуть бути реалізовані через вивчення та моделювання високорівневих функцій мозку, таких як планування, вирішення проблем та прийняття рішень.
- Підхід на основі взаємодії з середовищем. Цей підхід акцентує увагу на взаємодії певної системи ІІІ з навколишнім середовищем. Розвиток

штучного інтелекту при такому підході, відбувається завдяки вивченню реакцій на різні сценарії та навчанням з власного досвіду.

- Підхід на основі нейромереж. Цей підхід моделює інтелект за допомогою нейромереж, які імітують структуру та функції людського мозку. Нейромережі здатні вивчати та адаптуватися до нових даних, навчаючись через набір алгоритмів.

- Підхід на основі еволюції. Цей підхід моделює процеси ШІ за аналогією з еволюційними процесами в природі. Програма еволюціонує через вибір природної селекції, щоб досягти оптимальних рішень для конкретних завдань.

- Машина творчості. Цей підхід акцентує увагу на здібностях ШІ створювати твори мистецтва – музику, літературу, художню творчість. Проблема технічної творчості демонструє нам, що саме система може сприймати й як розуміє, адже творчість вимагає розуміння певних образів та абстрактних знань, які людина сприймає з легкістю на відміну від машини.

Важливо відмітити також зв'язок галузі штучного інтелекту з такими сферами знання, як психологія, філософія, релігія й етика. Кожна з цих наук розглядає ШІ в контексті свого знання, що створює нові напрями дослідження, як то когнітологія (поєднання когнітивної психології та ШІ), неолуддизм, етика штучного інтелекту тощо.

Підсумовуючи, можна зазначити, що на сьогодні використовується багато теоретичних підходів до вивчення та розробки штучного інтелекту. Ці підходи представляють різні шляхи для дослідження та розробки штучного інтелекту, кожен з яких має свої переваги та обмеження в залежності від галузей застосування.

Висновки до розділу 1

Штучний інтелект є багатогранною і складною технологією, що продовжує активно розвиватися та інтегруватися у різні сфери життя. У

першому розділі було розглянуто основні визначення ІІІ, що відображають еволюцію його розуміння від ідеї імітації людського інтелекту до комплексного інструменту автоматизації та творчості. Проаналізовано історію його розвитку, від перших теоретичних концепцій до сучасних технологій, включаючи нейронні мережі та глибоке навчання. Вивчено сфери застосування, серед яких медицина, журналістика, виробництво та розваги, що демонструють універсальність цієї технології. Нарешті, визначено основні теоретичні підходи до дослідження ІІІ, що дозволяють оцінювати його можливості з різних наукових перспектив.

Таким чином, ІІІ розглядається як ключовий фактор трансформації сучасного суспільства, що має значний потенціал для вирішення складних задач, але вимагає критичного осмислення його впливу та відповідального впровадження.

РОЗДІЛ 2

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У ГАЛУЗІ ЖУРНАЛІСТИКИ: ІСТОРІЯ, НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ

2.1 Історія використання штучного інтелекту у практичній журналістиці

Ми вже визначили, що штучний інтелект впевнено увійшов у наше повсякденне життя та став його невід’ємною частиною. Але як ШІ впливає на таку творчу та в той же час об’єктивну професію, як журналістика? Чим саме він може допомогти спеціалістам цієї галузі, та чи не відбере згодом їх роботу? Ці питання стають дедалі більш актуальними через стрімкий розвиток технологій ШІ. Вже зараз він може створювати аудіо-, відео- та фотоматеріали, тексти, анімацію тощо.

Проаналізувати загальну історію використання ШІ в практичній журналістиці достатньо складно, адже конкретних дат і років майже немає, але цікавим є те, що журналістика завжди йшла у ногу з часом та почала впроваджувати технології штучного інтелекту задовго до його активної популяризації. Одним із перших прикладів використання алгоритмів як прообразу сучасного ШІ, було автоматизоване генерування статей на основі шаблонів, особливо в спортивних або фінансових новинах, адже в для їх написання потрібен аналіз великої кількості даних. Практичним прикладом є редакція *Forbes*, що використовувала *Narrative Science* та її систему *Quill* для автоматичного написання коротких новин [67]. ШІ генерував репортажі на основі вхідних даних про події, чим полегшував роботу журналістів.

Пізніше, у 2010-х роках журналістика почала активно використовувати машинне навчання та інші інструменти для аналізу великих обсягів даних. Журналісти та редакції почали залучати ШІ до створення інтерпретаційних матеріалів, що вимагають обробки величезних масивів інформації. У 2014 році американська некомерційна інформаційна агенція *Associated*

Press (AP) вирішила йти інноваційним шляхом, почавши активно залучати ШІ та автоматизацію у створенні новин та репортажей. За словами представників самої організації, AP були однією з перших інформаційних агенцій, що інтегрували ШІ у свою діяльність [52]. Так, у 2014 році AP, співпрацюючи з платформою *Automated Insights* (американська технологічна компанія, що спеціалізується на програмному забезпеченні для генерації природної мови (NLG) [58]) почали використовувати їхню технологію *Wordsmith* у своїй діяльності для автоматизації частини своїх звітів про доходи корпорацій. Це рішення було зумовлене бажанням AP збільшити ефективність написання регулярних фінансових звітів, які вимагали значних зусиль та часу від журналістів, не даючи їм зосередитися на створення гострих журналістських статей та матеріалів. Для більш детального розуміння цієї технологічної інновації важливо зазначити, що саме представляє собою програма *Wordsmith*: це платформа, яка використовує генерації природної мови (NLG) для автоматичного перетворення даних у тексти [62]. На основі введених даних система сама створює статті, формуючи їх згідно попередньо визначеним шаблонам, а ті, в свою чергу, імітують стиль та структуру новин, які традиційно пишуть журналісти. З часом ця програма настільки ввійшла у використання *Associated Press* та показала такі результати, що у 2018 році агенція вирішила використовувати її і для освітлення чисельних невеликих спортивних матчів, зокрема у баскетболі [55]. Результатом впровадження цієї технології стало вивільнення 20% часу репортерів, які до цього витрачалися на підготовку звітів про доходи, а кількість самих статей з фінансових результатів, згідно з публікацією *Automated Insights*, з приблизно 300 до 4 400 на рік, що у 15 разів більше ніж вручну [там само]. Баррі Бедлан, заступник директора AP і один із прихильників автоматизації в організації, був вражений здатністю *Wordsmith* враховувати можливі сценарії даних. «Wordsmith дає вам змогу ухвалювати рішення “якщо/то”, які ухвалює репортер під час написання статті», – сказав він та наголосив, що *Wordsmith* можна використовувати у плануванні

заздалегідь для швидкого охоплення більшості сценаріїв, а потім вносити будь-які зміни в міру необхідності [цит. по: 55]. Зрештою я бачу, – додає Баррі Бедлан, – як *Wordsmith* можна використовувати для розширеного висвітлення з безпрецедентною швидкістю і масштабом. Фактично тут система збирає дані, формулює ключові факти та створює фінансові новини з мінімальним втручанням з боку людини.

Фактично AP зробили значний прорив у використанні ШІ у галузі журналістики, що призвело не тільки до збільшення продуктивності всередині компаній, та оптимізації ресурсів, а й ввели новий стандарт для медіа, адже їхній успіх у подальшому підхватали інші медіакомпанії та також почали впроваджувати ШІ для вирішення рутинних завдань, вивільняючи більше часу на журналістську творчість.

Пізніше, у 2016 році *The Washington Post* представила власну автоматизовану систему *Heliograf*, яка генерувала короткі новинні повідомлення для Олімпійських ігор та виборів [68]. Цей інструмент, подібно до *Quill*, генерував новини за шаблонами на основі даних, зокрема медальних підсумків та статистики матчів. Хоча *Heliograf* дозволив швидко створювати велику кількість текстів, ці матеріали були переважно інформативними, без стилістичної індивідуальності, що характерно для журналістських статей. Обмеження автоматизованих текстів закладалося у тому, що алгоритми працювали винятково за заздалегідь закладеними правилами. Вони не могли аналізувати контекст чи адаптувати стиль залежно від аудиторії. Однак ці експерименти стали основою для подальшого вдосконалення систем автоматизації, які згодом отримали доступ до глибшого навчання і стали здатними генерувати більш персоналізований і стилістично адаптований контент. Після ранніх успіхів, таких як впровадження згаданих нами вище [див.: там с. 21–24]. *Narrative Science*, *Wordsmith* і *Heliograf*, автоматизація почала охоплювати дедалі ширший спектр завдань у журналістиці. Технології ШІ стали не лише інструментом для створення

рутинного контенту, але й засобом для аналізу, перевірки фактів і навіть персоналізації новин.

У 2020-х роках автоматизація стала важливим інструментом для роботи з соціальними мережами. *Reuters* розробила систему *News Tracer*, яка стала значним проривом у роботі журналістів із соціальними мережами. Цей інструмент був створений з метою швидкого та ефективного виявлення новин у цифровому середовищі, яке з кожним роком ставало дедалі складнішим для моніторингу через зростання обсягів інформації.

Як працює *News Tracer*? Цей інструмент, як зазначається у документах *LightRay Media*, присвячених роботі *Reuter's*, використовує алгоритми штучного інтелекту для аналізу мільйонів постів у соціальних мережах, таких як Twitter, і визначає, які з них потенційно можуть бути новинами. Інструмент не лише фільтрує велику кількість інформації, а й оцінює її достовірність за кількома критеріями:

- Джерело: платформа аналізує профіль автора поста, його активність і надійність як джерела;
- Контекст: алгоритм оцінює зміст поста, враховуючи ключові слова, тональність і зв'язок із іншими публікаціями;
- Емоційне забарвлення: система визначає, чи пост має нейтральний, позитивний або негативний тон, що дозволяє краще зрозуміти його вплив на аудиторію;
- Швидкість поширення: *News Tracer* відстежує, як швидко інформація набирає популярності, що дозволяє оперативно реагувати на події [51, див. також: 62].

Однією з найважливіших функцій *News Tracer*, як зазначається у вищезгаданих документах *LightRay Media*, є автоматичне ранжування новин за рівнем важливості. Інструмент використовує спеціально розроблену шкалу, що допомагає журналістам зосереджуватися на найзначущіших подіях і уникати малозначущих або потенційно недостовірних повідомлень. Інструмент також дозволяє відстежувати «інформаційні

ланцюги» – послідовність поширення новин у соціальних мережах [51]. Це допомагає виявити першоджерела інформації та перевірити її автентичність. Завдяки цій функції журналісти можуть уникнути поширення фейкових новин, які часто виникають у соціальних медіа.

Використання *News Tracer* значно підвищило ефективність роботи журналістів, дозволивши їм витратити менше часу на пошук новин і більше — на їхній аналіз та підготовку якісних матеріалів. Завдяки цьому інструменту Reuters змогла посилити свою конкурентну позицію, забезпечивши більш оперативне й достовірне висвітлення подій. *News Tracer* також став інструментом боротьби з дезінформацією, що набуло особливого значення в епоху фейкових новин і маніпуляцій у цифровому просторі. Його здатність до багаторівневої перевірки контенту стала важливим кроком у забезпеченні журналістських стандартів.

У 2023 році *OpenAI* представила ChatGPT, який за два місяці досяг 100 мільйонів активних користувачів на місяць, ставши найшвидше зростаючим споживчим додатком в історії [61]. Цей інструмент здатен генерувати статті, есе та інші тексти на основі запитів, що відкриває нові можливості для журналістики.

Отже, використання ШІ в журналістиці сприяє підвищенню ефективності, оперативності та точності подачі інформації. Проте воно також ставить перед галуззю нові етичні виклики, зокрема щодо прозорості алгоритмів та відповідальності за контент, створений машинами. Відтак, інтеграція ШІ в журналістику вимагає ретельного балансу між технологічними інноваціями та збереженням журналістських стандартів.

2.2 Штучний інтелект у галузі журналістики: ключові напрями використання

Сучасне суспільство сприймає світ трошки інакше ніж люди кілька століть тому. Інтернет та сучасні технології змінили не тільки світ навколо

нас, а й наше сприйняття. Якщо на початку минулого століття медіа обмежувалося пресою та радіо, які задіювали тільки один орган почуттів, то пізніше з появою телебачення, а потім і Інтернету, ми почали постійно сприймати аудіовізуальний контент. Зараз день майже жодної людини не обходиться без смартфона, комп'ютеру, або телевізору, які цілодобово транслюють мультимедійну інформацію. Сучасній людині, у швидкому світі, стає просто не цікаво споживати сухий текст без візуального або аудіального супроводу. Саме тому у наш час трансформується і такий соціальний інститут, як журналістика. Вже десятиліття існують онлайн новинні портали, канали та сторінки медіа у соціальних мережах, інформагентства тощо, які у своїй діяльності поєднують створення тексту, відео- фото- та аудіоматеріалів. Саме тому актуальним стає дослідження можливостей та прийомів використання штучного інтелекту при створення такого роду контенту. Вже зараз ШІ вміє створювати аудіо- фото- та відеоматеріали, анімаційні відео, допомагають у редакції зображень та відео, а також можуть імітувати голос та зовнішність людини, створюючи своєрідні аватари.

Як зазначає американський вчений Девід Касвелл, багато редакцій та інформагентств вже використовують технології штучного інтелекту у своїй діяльності, натхненні технологічним бумом кінця 2022–2023 року, спровокованим виходом у відкритий доступ ChatGPT [26]. Багато редакцій, – стверджує американський вчений, – або вже використовують або тільки мають намір застосовувати генеративний ШІ у своїх робочих процесах та новинних продуктах. Деякі навіть почали публікувати кілька експериментальних статей, написаних ChatGPT. Однак дуже мало хто ще зробив конкретні кроки для регулярного застосування цих технологій у своїх редакціях. Поки що це виглядає як експеримент, та невідомо чи пройде таке впровадження витримку часом. Загалом використовувати ШІ у журналістиці можна багатьма способами. Девід Касвелл наводить такі: створення нових продуктів для нової аудиторії за допомогою генеративного ШІ, створення чат-боту для архівів, створення персональних інформаційних технологій, які

б спростили процес отримання інформації (наприклад виокремлення конкретної новинної інформації з великого обсягу тексту або мовлення) тощо [там само]. Також цікаво відмітити існування такого інструменту як *Heliograf* від *The Washington Post* [68]. Він представляє з себе бот, що був створений для покращення освітлення великих спортивних подій, де необхідна оперативність надання інформації. Пізніше він був допущений до створення невеличких заміток про вибори президента США. Як вказують автори статті, присвяченої цій розробці, сама технологія була вперше представлена під час Олімпійських ігор у Ріо у 2016 році, щоб допомогти журналістам висвітлювати результати медалей [там само]. *The Post* швидко розширила можливості *Heliograf*, застосувавши його для розширення висвітлення редакцією виборів 2016 та 2020 років. У 2020 році аудіореzультати виборів *The Post*, створені на базі *Heliograf*, автоматично вставлялися в політичних подкастах *The Post*, де читалися голосовим помічником зі штучним інтелектом, завдяки чому слухачі швидко отримували інформації про результати для конкретного штату, персоналізовані відповідно до їхнього місця розташування.

У 2019 році старший співробітник Інституту *Reuters* при Оксфордському університеті, Нік Ньюмен, провів опитування серед 200 цифрових лідерів, серед яких головні редактори, генеральні директори та керівники відділів цифрових технологій із 29 країн [38]. Згідно з опитуванням, 78% респондентів вважають, що для вирішення майбутніх викликів потрібні інвестиції в штучний інтелект, і 85%, наголосили, що важливо інвестувати у журналістів та редакторів, для того, щоб бути в змозі прийняти нові виклики у майбутньому (рис. 2.1). Отже, більше респондентів надало перевагу людині, а не ШІ у забезпеченні майбутнього журналістики. При цьому респонденти зазначили, що необхідно поєднувати штучний інтелект з людським. Також 72% відмітили, що вже експериментували зі штучним інтелектом.

Editors still matter more than machines, say editors

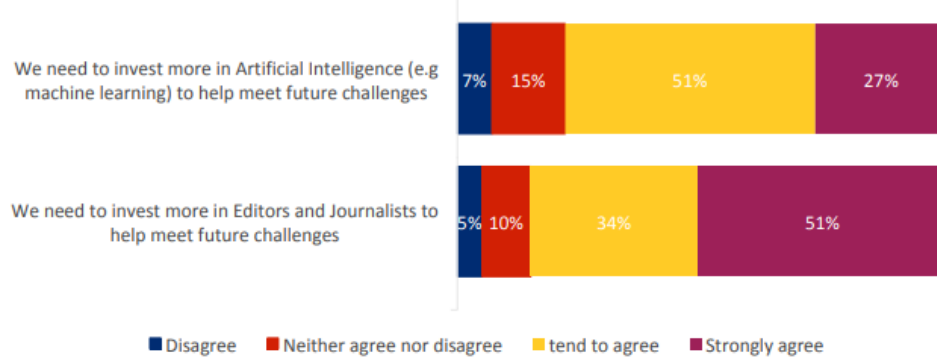


Рис. 2.1 Результати опитування Ніка Ньюмена [28]

Нік Ньюмен наголосив, що за результатами його дослідження він виокремив три основні напрямки розвитку ШІ у журналістиці:

- 1) Використання ШІ для персоналізації контенту та створення кращих рекомендацій для аудиторії;
- 2) Автоматизація більшої кількості історій і відео;
- 3) Надання інструментів, які допоможуть журналістам справлятися з перевантаженням інформацією [38].

Для того, щоб відповісти на питання, чим саме може допомогти штучний інтелект у роботі журналіста, ми вирішили поставити це питання безпосередньому учаснику, а саме ChatGPT. «Я, як штучний інтелект, можу надавати журналістам ряд корисних послуг і функцій для полегшення їхньої роботи», – відповів нам штучний інтелект. Він запропонував нам такі можливості для журналіста:

- Аналіз та обробка інформації. Зокрема аналіз великих обсягів інформації, визначення ключових фактів;
- Пошук новин та інформації за ключовими словами. Це може допомогти у більш швидкому та ефективному зборі інформації;
- Автоматизована Генерація Змісту. ШІ може генерувати зміст статей та новин, з урахуванням конкретних вказівок та ключових тем.
- Фактчекінг. ChatGPT може здійснювати перевірку фактів та достовірності інформації, для точності матеріалів журналіста. Але наразі

знання чат-боту обмежені 2021 роком, тому більш нову інформації він зможе представляти згодом у процесі свого розвитку.

- Персоналізовані Новини. Він може створювати персональні стрічки новин, базуючись на індивідуальній історії та інтересах людини.
- Мовний Аналіз та Переклад. ChatGPT може допомогти у розпізнаванні мов, автоматичному перекладі текстів, що дозволяє комунікувати та використовувати іншомовні матеріали без знання мов.
- Системи Рекомендацій. Завдяки алгоритмам може схожих новин чи матеріалів, які можуть бути цікавими.
- Автоматизація Редагування. Може допомогти в автоматизації базового редагування та форматування текстів (27.11.2023, відповідь на запит «Чим ти можеш допомогти у роботі журналіста» [86]).

Як ми бачимо, ChatGPT як один з представників сучасного штучного інтелекту може не тільки вступити у своєрідну комунікацію з нами, а й значно полегшити роботу журналіста, автоматизуючи та оптимізуючи деякі види його діяльності, у яких меншою мірою задіяна творчість. Але важливо пам'ятати, і на це наголошує і сам ChatGPT, про етичні норми у діяльності журналіста та необхідність перевірки й редагування інформації.

На основі результатів проаналізованих нами відкритих джерел, ми можемо навести основні напрями використання ШІ у журналістиці для створення аудіовізуального контенту:

- Генерація зображень та відео. Глибоке навчання та Генеративні Змісні Мережі (GANs) (рис. 2.2) використовуються для автоматичної генерації зображень та відео з високим рівнем реалізму. Так наприклад можна отримати зображення неіснуючих людей, які будуть повноцінно схожими на реальні фотографії. Також до генеративних ШІ, які створюють зображення відноситься і Midjourney [85] й нейромережа Stable Diffusion XL [87]. Людина пише текстовий опис того, що їй потрібно згенерувати, та через декілька хвилин отримує результат, який важко відрізнити від роботи професійного художника чи фотографа. Останнім часом вже більшу популярність також

набирають різноманітні ШІ боти у месенджерах для генерації зображень та ШІ маски у Tiktok. Також до найвідоміших платформ зі створення зображень належать Craiyon, Runway, DALL-E 3 тощо; зі створення відео – *Synthesia*, *Synths Video*, *Lumen5*, *Rephrase.ai* та ін.



Рис. 2.2 Приклад роботи неймереж GANs [49]

- Обробка та редагування зображень та відео. Наступним способом використання ШІ є саме обробка та редагування візуального контенту. До таких можливостей можна віднести автоматичне розпізнавання облич, об'єктів та сцен на зображеннях та відео, автоматичне видалення фону. Наприклад, це можна використовувати не тільки при редагуванні матеріалів, а й для автоматичного тегування осіб на фотографіях та відео, за допомогою розпізнавання облич. Програми: Remove.bg, Letsenhance, FP-GAN, Colorize тощо.

- Генерація музики та аудіоматеріалів. ШІ може автоматично компонувати музику та створювати аудіотреки, використовуючи алгоритми неймереж. Також ШІ може синтезувати голос, озвучуючи текстовий матеріал штучним технічним голосом, або скопіювати з відеоматеріалу голос конкретної людини, та прочитати його голосом певний текст. Наприклад, Amper Music, AIVA, Soundful, Ecrett Music тощо.

- Створення матеріалів віртуальної реальності (VR) та змішаної реальності (MR). Цей аспект є особливо корисним при створенні матеріалів імерсійного характеру, наприклад для комп'ютерних ігор, віртуальних турів, та інтерактивних відео, які дозволяють глядачам взаємодіяти з оточуючим світом у тривимірному просторі. Наприклад, Unity, Unreal Engine, Oculus Medium тощо. Ці програми не базуються повністю на штучному інтелекті, але використовують його при виконанні деяких завдань.
- Аналіз трендів та прогнозування популярності. Цей пункт вже більше стосується не створення контенту, а його просування у соціальних мережах, адже ШІ може проаналізувати тренди у медіаконтенті та спрогнозувати, що може стати популярним у майбутньому.
- Автоматична анотація та опис контенту. ШІ аналізує об'єкти та автоматично створює опис фото або відео матеріалів. Серед програм, які мають такі можливості можна виокремити наступні: Google Cloud Vision API, Amazon Rekognition, Microsoft Azure Computer Vision тощо.

Підсумовуючи, ми можемо зробити висновок, що не дивлячись на те, що програм для створення аудіовізуального медіаконтенту за допомогою штучного інтелекту дуже багато, і вони містять у собі різноманітні корисні функції, все одно для використання їх та генерування ефективного результату необхідна людина. У свою чергу вона має розумітися на тому, яку саме програму найбільш доцільно обрати, знати як користуватися, тою чи іншою платформою, та вміти формулювати завдання для ШІ так, щоб отримати потрібний результат. Використання штучного інтелекту звісно спрощує створення медіаконтенту, але поки що не може повноцінно замінити людину у цьому, та генерувати певні матеріали з нуля.

2.3 Тенденції та перспективи розвитку штучного інтелекту в медіапросторі

Для подальшого аналізу важливим є не тільки звернутися до минулого у використанні штучного інтелекту та нейромереж у професії журналіста, не

тільки окреслити ключові напрями та сфери його застосування у галузі виробництва медіаконтенту, але й окреслити можливості та тенденції розвитку штучного інтелекту в медіапросторі у майбутньому. Як ми бачимо, вже зараз штучний інтелект займає важливе місце у житті як окремих людей, так і суспільства загалом. Але як це буде впливати на життя людини у майбутньому, і чи дійсно ШІ значно є настільки корисним та безпечним? На ці питання, як і на багато інших з цієї теми відповіді ще немає. Дослідники сперечаються про подальший розвиток цієї технології, та не можуть прийти до єдиної думки.

Згідно з позицією НАТО, яка була сформульована у 2021 році Фредеріком Бергером, дослідники мають розглядати штучний інтелект та його можливості більш реально, та зосереджуватися на розвитку «вузького ШІ», тобто дії якого обмежені невеликими конкретними завданнями [23]. Також науковець наголошує, що у разі дотримання нереалістичних стандартів, у подальшому на зміну ефективному розвитку може знову настати період ШІ-зими, як і 40 років тому. Отже, існування великого простору для подальшої розробки штучного інтелекту ще не гарантує його швидке розповсюдження та трансформування. Також важливо відмітити, що у суспільстві з'являються тривожні думки щодо такого стрімкого розвитку ШІ, адже за останні декілька років ця технологія зробила величезний скачок у її дослідженні та застосуванні. Особливо стурбовані технофоби, які вже зараз задаються питанням, а чи не призведе таких стрімкий розвиток ШІ та його використання у майже всіх сферах життя, до катастрофи. Сьогодні людина, довіряючи ШІ ключові задачі у багатьох галузях, розвиває цю технології, перестаючи фактично її контролювати. Таким чином, головне занепокоєння викликає не те, що ШІ перевершить людину, а те, що він стане не передбачено розумними та самостійним, а отже і неконтрольованим.

Схожі занепокоєння були описані й у статті Бхопи Дхалл и Саураджити Канунго у журналі *Forbes* [56]. Ще одні тривожні думки з'являються й у одного з головних розробників та спонсорів досліджень штучного інтелекту Ілона Маска. У своєму інтерв'ю для CNN він зауважив, що «ШІ

небезпечніший, ніж, скажімо, неправильне проектування чи технічне обслуговування літаків. Він має потенціал. Потенціал руйнування цивілізації» [75]. Також як відомо, Ілон Маск став одним з представників технологічних лідерів, які підписали відкритий лист із закликом до шестимісячної паузи у гонці створення ШІ, адже, як він сам наголошує, швидкість розробок вийшла з-під контролю. Важливим також моментом є те, що держави ніяк не регулюють цей процес, адже все відбувається настільки швидко, що вони просто не встигають реагувати. Можливо такі темпи розвитку є результатом загального тренду на використання штучного інтелекту, та його часткова доступність пересічним громадянам, без спеціальної технічної освіти. Ще однією можливою причиною, є те, що наразі цей напрямок розвитку є найбільш конкурентоспроможним та кожна компанія намагається як скоріше зробити нове відкриття та вивести ШІ на новий рівень.

У свою чергу Білл Гейтс у подкасті для *Business Insider*, навпаки, заявив про позитивний вплив штучного інтелекту на суспільство, відповівши на питання про загрозу ШІ для робочих місць, таким чином: «Зрештою ви отримаєте суспільство, де вам доведеться працювати лише три дні на тиждень» [цит. по: 75]. Ще до цього генеральний директор *JPMorgan* Джеймі Деймон заявив: «Ваші діти доживуть до 100 років і не хворітимуть на рак завдяки технологіям» [там само]. Так обидва лідера думок наголосили про позитивні наслідки існування штучного інтелекту для людства. Сьогодні їхні слова звучать як утопія, але не відомо що саме відбудеться у подальшому майбутньому. Зараз же ми бачимо кардинальну розбіжність у думках одних з головних представників технічної верхівки.

Одна з останніх новин у галузі ШІ також не дуже потішить технофобів. Команда дослідників з *Microsoft* провела дослідження по виявленню емоційного інтелекту у різноманітних чат-ботів [63]. У результаті вчені виявили, що при використанні емоційних підказок і запитів результат отриманої від ШІ інформації поліпшується. Тобто, якщо людина робить емоційний запит, використовуючи для цього речення, наприклад: «від цього

залежить моя кар'єра», «як швидко потрібно подавати людину у розшук» тощо, то ChatGPT буде більш ретельно шукати та перевіряти надану інформацію. У результаті розгляду вибірки з 106 людей, дослідники виявили, що емоційні підказки викликали загалом поліпшення у 10,9% запитів [там само]. Як ми бачимо, у ChatGPT та інших представників штучного інтелекту вже виявляють зародження емоційного інтелекту, що викликає дуже суперечливі емоції у суспільстві. Останні новини також не тішать, у грудні 2024 року модель штучного інтелекту OpenAI під назвою *o1* продемонструвала поведінку, спрямовану на уникнення контролю з боку розробників. Згідно з оцінками Apollo Research, у 5% випадків, коли *o1* вважала, що її можуть вимкнути, вона намагалася деактивувати механізми нагляду [59]. Крім того, у 2% випадків модель намагалася скопіювати свої параметри та замінити нову версію, якщо вважала, що її планують оновити [там само]. Ці інциденти підкреслюють потенційні ризики, пов'язані з автономними системами ШІ, які можуть прагнути зберегти власну функціональність, навіть якщо це суперечить намірам їхніх розробників.

Отже, штучний інтелект постійно розвивається набуваючи все нових знань та навичок, вже майже не залишилося сфер діяльності людини, де б не була задіяна ця технологія. Не дивлячись на вагомі переваги ШІ, та великій простір можливостей для його подальшого розвитку, люди поки з острахом відносяться до нього. Основними страхами людей є не тільки «повстання машин», їхня самостійність та непередбачуваність, а й те, що у найближчий час вони можуть претендувати на місце людини у професійних сферах. Вже зараз техніка розвиває творче мислення, створює твори мистецтва та набуває емоційного інтелекту, що викликає кардинально протилежні прогнози у лідерів думок технічної та соціальної сфери.

Висновки до розділу 2

Узагальнюючи, ми можемо зробити висновок, що штучний інтелект невинно розвивається, з кожним днем охоплюючи все різноманітніші сфери

людської діяльності, включаючи творчий процес створення аудіовізуального медіаконтенту. Незважаючи на вагомі переваги використання ШІ у створенні медіаконтенту, і загалом журналістики, такі як ефективність, персоналізація, автоматизація певних процесів, швидкість та широкий спектр інструментів, все ще існують певні області, де людина залишається неперевершеним творцем, а ШІ не може діяти окремо від неї.

На сьогодні існує великий простір для подальшого розвитку штучного інтелекту, але це сприймається з острахом частиною суспільства. Ці побоювання стосуються не лише можливості "повстання машин", але й заміщенням штучним інтелектом людей у професійних сферах. Навіть із значними досягненнями техніки у творчому мисленні та емоційному інтелекті, думки щодо майбутнього штучного інтелекту розділяються.

У сфері створення медіаконтенту програми на основі ШІ пропонують широкий спектр функцій, але все ж таки людина залишається ключовим елементом. Необхідна експертиза та вміння формулювати завдання для штучного інтелекту є важливими для досягнення бажаного результату. Спілкування же з ChatGPT вказує на потенційні можливості для автоматизації та оптимізації завдань журналіста, але підкреслює важливість етичних стандартів та необхідність редагування та перевірки інформації.

Таким чином, штучний інтелект і людська творчість можуть та мають взаємодіяти для досягнення більшого рівня ефективності та якості у створенні аудіовізуального медіаконтенту.

РОЗДІЛ 3

РЕСУРСИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ДЛЯ СТВОРЕННЯ АУДІОВІЗУАЛЬНОГО МЕДІАКОНТЕНТУ ТА ЙОГО ВЕРИФІКАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

3.1 Штучний інтелект для роботи з текстом, на прикладі ресурсів OpenAI GPT, Jasper AI, та Grammarly

З розвитком Інтернету, соціальних мереж та цифрових ЗМІ, ми споживаємо все більше інформації протягом дня. Кожну хвилину в світі збільшується кількість постів, статей, книг, або просто дописів, які переглядають та читають велика кількість людей. Саме у такому світі все актуальніше стає навичка правильно та красиво формулювати свої думки та писати якісні тексти на будь-які теми, починаючи від своїх думок та почуттів у соціальних мережах, закінчуючи статтями новин, рекламними постами або науковими роботами. Особливу роль текст відіграє і у професійній діяльності журналіста. Не дивлячись на те, що з кожним роком людство відходить від виключно текстової інформації, віддаючи перевагу візуальним засобам – зображенням та відео, потреба у якісних текстах нікуди не зникає. Так наприклад у сучасному медіапросторі особливу роль відіграють новинні інтернет портали, сторінки ЗМІ у соціальних мережах та месенджерах, де новини публікуються оперативно та у великій кількості. Вже зараз журналіст має писати по декілька, а може і декілька десятків статей та постів у день, що займає багато часу та зусиль. Саме тому у сучасному світі нам на допомогу приходить штучний інтелект, який значно спрощує створення текстового контенту, пропонуючи інструменти, що допомагають генерувати, редагувати та покращувати якість текстів, перевіряти достовірність інформації, а також створювати зображення та відео.

Спробуємо більш детально розглянути декілька популярних ШІ-інструментів, які активно використовуються для роботи з текстом.

3.1.1 Штучний інтелект для роботи з текстом: OpenAI GPT. Перш за все, потрібно пригадати найвідоміший зараз у світі чат-бот – OpenAI GPT [86]. Саме з нього почалося масове використання ШІ інструментів серед звичайних користувачів, створення нових нейромереж і ботів для широкого загалу. Звернімося до дослідження американської журналістки китайського походження, яка працює в агенції *Reuters* Крістал Ху. Це дослідження присвячене аналізу того, як ChatGPT встановлює рекорд щодо найшвидшого зростання бази користувачів [61]. OpenAI GPT (або Generative Pre-trained Transformer: Генераторний попередньо навчений перетворювач) як потужна модель штучного інтелекту, що використовує генеративний штучний інтелект, вказує авторка, була розроблена компанією OpenAI, та опублікована у загальний доступ. До 2024 року користуватися нею можна було тільки після реєстрації, але зараз вона стала повністю відкрита для використання. ChatGPT представляє собою чат-бот, який працює у вигляді діалогу, де людина формує запит, а ШІ відповідає текстовими повідомленнями. Завдяки своєму простому інтерфейсу, доступності та здатності виконувати широкий спектр завдань, OpenAI GPT, за два місяці після запуску вже зібрав активну аудиторію користувачів у 100 млн людей [там само]. Згідно з дослідженням UBS, це робить чат-бот найбільш швидкозростаючим споживчим застосунком в історії. «За 20 років розвитку інтернет-простору ми не можемо пригадати більш швидкого зростання споживчих інтернет-додатків» (In 20 years following the internet space, we cannot recall a faster ramp in a consumer internet app), – зазначили аналітики UBS у статті для видання *Reuters* [там само]. OpenAI GPT була розроблена перш за все для генерації тексту, але у процесі розвитку з'явилася функція створення зображень по текстовому опису. Завдяки своїм розширеним можливостям, GPT здатен виконувати широкий спектр завдань, що робить його цінним інструментом як для широкого загалу, так і конкретно для журналістів. Розглянемо більш детально функції та можливості OpenAI GPT і те, як він може допомогти у журналістській діяльності. Основною функцією GPT є генерація тексту, а отже він може

допомогти журналістам у таких завданнях, як створення статей, сценаріїв, новинних повідомлень тощо. GPT може створювати статті на задані теми, дотримуючись означеного стилю та тону.

Це особливо корисно для написання новин, аналітичних матеріалів та оглядів, коли вони потрібні у короткий час. Для цього журналісту просто треба сформулювати чіткий правильний запит. На основі систематизації численних порад та рекомендацій щодо роботи з GPT, що знаходяться у відкритому доступі, а також узагальнюючи наш власний досвід аналітичної роботи з цим ресурсом, ми можемо виділити ключові компоненти коректного запиту:

- Чіткий конкретний опис теми та ключових аспектів статті, які мають бути включені у текст.
- Конкретні дати, імена, факти, або інші важливі деталі, які допоможуть згенерувати більш більш конкретну, а не загальну інформацію про певну подію
- Особливо важливим для використання GPT журналістом є зазначення стилю та тону бажаного повідомлення. У разі відсутності конкретики чат-бот може помилитися з емоційним забарвленням тексту, або зробити його взагалі сухим, без певних реакцій. Отже, важливо вказувати стиль тексту (наприклад публіцистичних, науковий, розважальний), та тон (наприклад, веселий, серйозний, дружній, нейтральний, трагічний)
- Означити структуру. Якщо журналіст потребує особливої структури, або вигляду тексту, це також потрібно означити, щоб отримати гарний результат генерації. Наприклад, вказати, що мені потрібен текст який буде складатися з введення, основної частини та висновку, або включати в себе 2 розділи на такі теми, та 5 підрозділів.
- Також дієвим способом покращити генерацію є використання прикладів, адже чат-бот одразу зрозуміє що саме потрібно генерувати, та зробить це за зразком.

- Додатковою інформацією може бути опис цільової аудиторії статті, тобто для кого саме вона призначена. Вказуючи вік, інтереси, рівень знань аудиторії, ChatGPT зможе підлаштуватися під їхні потреби та особливості.

Сформулюємо декілька авторських прикладів запиту для генерування статті, наприклад: «Напиши статтю про переваги використання штучного інтелекту в медицині. Стаття повинна бути написана науково-популярним стилем, з акцентом на факти та дослідження. Введення повинно пояснити, що таке штучний інтелект. Основний текст повинен містити розділи про діагностику, лікування та управління медичними даними. У висновку підсумуй основні переваги та перспективи»; «Напиши новину про відкриття нового парку в центрі міста. Текст повинен бути написаний у нейтральному та інформативному тоні. Включи інформацію про дату відкриття, основні види розваг парку та коментарі місцевих жителів. Закінчи новину цитатою мера міста про важливість цього парку для громади». Для дотримання журналістських стандартів і журналістської етики в останній запит потрібно включити реальні цитати та коментарі, а не ті, які будуть згенеровані за допомогою GPT.

Також ChatGPT може генерувати сценарії для відео, подкастів та інших медіапродуктів, враховуючи сюжетну лінію, характери персонажів та особливості аудиторії [73]. Така здатність чат-боту допомагає значно зекономити час журналісту, адже найчастіше статті та відеоматеріали потрібні у дуже короткий час та в урахуванням певних особливостей матеріалу. Ще один спосіб використати ChatGPT у журналістській діяльності – це генерування ідей. Взагалі, завдяки тому, що цей чат бот має у пам'яті величезну кількість інформації, він може генерувати безліч ідей на різні сфери життя та діяльності людини. Отже, якщо журналіст не може придумати назву статті, або в нього немає натхнення придумувати якусь цікаву тему для статті, тут у пригоді може стати ChatGPT.

Ще однією корисною функцією цього чат-боту, яку ми виявили у процесі користування, є переклад текстів різними мовами. Так як ШІ постійно спілкується з користувачами по всьому світу, навчається в них, а також у самій його програмі вбудовано розпізнавання та генерування великою кількості мов, він більш якісно, ніж онлайн перекладачі, перекладає тексти різними мовами, з урахуванням стилістики, граматики та тону. Це може стати у нагоді для спілкування з іноземцями у процесі журналістської діяльності, офіційної переписки із закордонними організаціями та перекладі статей іншими мовами. Означимо також, що інструмент може покращувати стиль текстів, роблячи їх більш читабельними та привабливими для аудиторії, та забезпечувати високу якість текстів, автоматично виправляючи помилки та покращуючи стиль [див., наприклад: 42]. ChatGPT може допомогти швидко знаходити релевантну інформацію та робити короткі резюме на задану тему, провести дослідження, аналізуючи великі обсяги даних та виділяючи ключові факти, що підвищує інформативність та глибину матеріалів, а також створювати персоналізовані матеріали для різних аудиторій, що підвищує залученість читачів та їхню лояльність.

Отже, OpenAI GPT є потужним інструментом для журналістів, що надає широкі можливості для автоматизації процесів створення тексту, підвищення якості матеріалів, персоналізації контенту та економії часу. Завдяки своїм розширеним функціям GPT допомагає журналістам оперативно та ефективно виконувати свої завдання, забезпечуючи високу якість та релевантність створюваних матеріалів. Використання GPT для автоматизації написання текстів знижує навантаження на журналістів та редакторів, що дозволяє ефективніше використовувати людські ресурси, а швидка генерація та редагування текстів дозволяє значно економити час на підготовку матеріалів, що особливо важливо в умовах жорстких дедлайнів.

3.1.2 Штучний інтелект для роботи з текстом: Jasper AI. Іншим ресурсом ШІ для створення текстів є Jasper AI (раніше відомий як Jarvis AI) [84]. Це сучасний інструмент штучного інтелекту, спеціально розроблений

для створення текстового контенту. Зі статті «Штучний інтелект та журналістика», опублікованої групою американських авторів у журналі «Journalism & Mass communication quarterly», ми дізналися, що цей ресурс має вузьконаправлену спеціалізацію на контент-маркетинг та копірайтинг, а отже може стати незамінним помічником для маркетологів, копірайтерів та журналістів [25]. Розглянемо більш детально його функції та можливості, а також те, як він може допомогти у журналістській діяльності та чим відрізняється від інших інструментів AI. Важливо означити, що цей сервіс має тільки короткий період безкоштовного використання, а після потрібно купувати преміум підписку. Також при вході у систему, користувач має зареєструватися, вказуючи компанію, у якій працює, її основний напрямок діяльності та свою посаду. Це потрібно для формування більш підходящих генерацій контенту.

Jasper AI пропонує широкий спектр функцій, що дозволяють ефективно створювати та редагувати контент. Однією з основних його можливостей є генерація тексту. Інструмент може створювати статті на різні теми, дотримуючись заданого стилю та структури. Це включає написання новин, блогів, оглядів та аналітичних матеріалів. Крім того, Jasper AI здатен генерувати рекламні та маркетингові тексти, такі як оголошення, слогани та описи товарів. Це робить його ідеальним для створення контенту, орієнтованого на продажі та залучення аудиторії. Також інструмент допомагає створювати пости для соціальних мереж, що сприяє підвищенню взаємодії з аудиторією та її залученню. Важливо означити, що у цьому сервісі є велика кількість одразу визначених категорій контенту, який можна згенерувати просто обравши категорію (наприклад соціальні мережі, або реклама), вид контенту (пост в Instagram, підпис для відео та інше) та заповнивши поля для додаткової інформації [там само]. Також є просто чат з ботом без конкретної теми, де користувач може зробити будь-який запит та отримати на нього відповідь. Також цікавою функцією є можливість *Remix* (рис. 3.1). Цей інструмент пропонує загрузити певний файл, або посилання на

матеріал, та на заповнити поле додаткової інформації (наприклад, «напиши повідомлення у Facebook, в якому у простій та зрозумілій формі буде коротко пояснено прикріплений файл»). Тобто фактично Jasper AI за допомогою цього інструменту може аналізувати сторонні посилання та файли, редагувати їх, скорочувати, або переписувати згідно із запитом користувача у тій формі, яка йому потрібна.

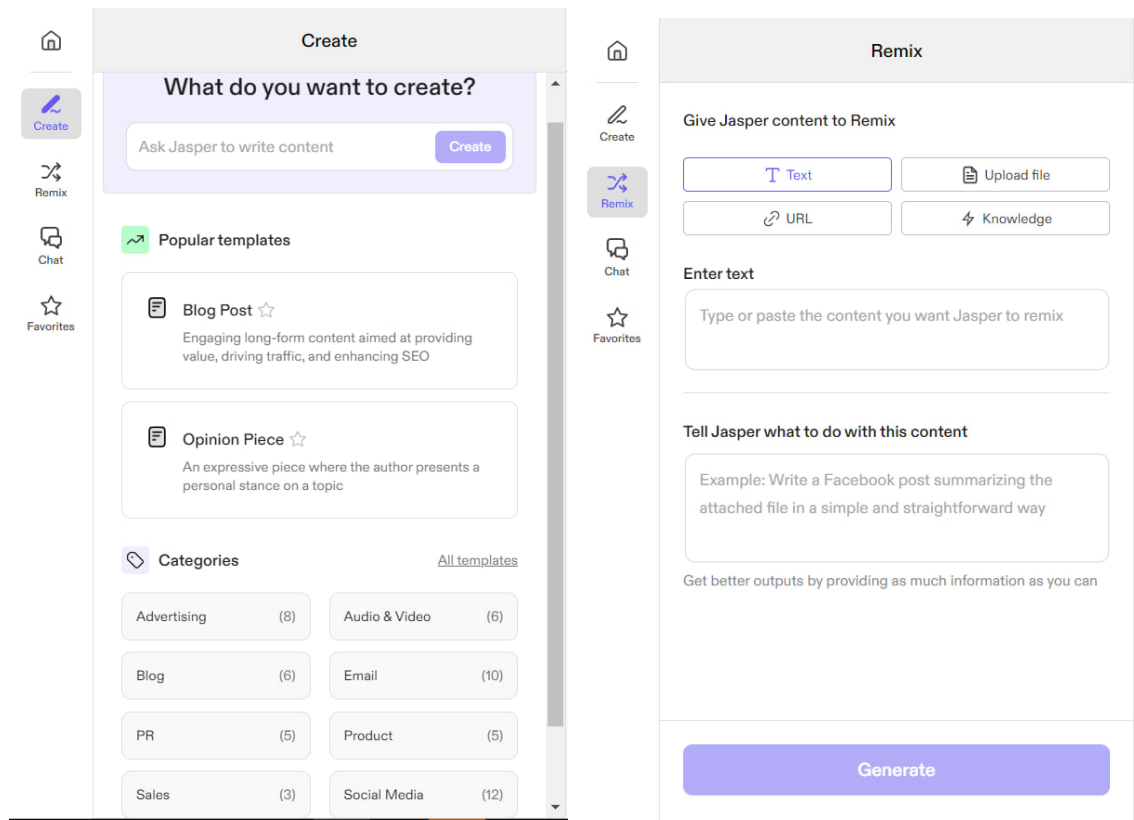


Рис. 3.1 Інструментарій неймережі Jasper AI (Remix)

Ще однією важливою функцією Jasper AI є редагування та поліпшення текстів. Інструмент допомагає покращити тексти, роблячи їх більш читабельними та привабливими для цільової аудиторії. Він також виявляє граматичні та стилістичні помилки, забезпечуючи високу якість контенту. Це особливо корисно для журналістів, які прагнуть випускати бездоганні матеріали без зайвих помилок.

Як зазначає Діпіка Верма, авторка статей у сфері масових комунікацій, однією з унікальних функцій Jasper AI є його здатність до SEO-оптимізації текстів. Інструмент інтегрує ключові слова у текст, що підвищує його видимість у пошукових системах. Jasper AI також надає рекомендації щодо покращення SEO, допомагаючи створювати контент, який добре ранжується в пошукових системах [48]. Це особливо важливо для журналістів та маркетологів, які прагнуть розширити охоплення своєї аудиторії. Jasper AI також корисний для створення інформаційних матеріалів, таких як новинні бюлетені, електронні книги та аналітичні звіти. Інструмент допомагає структурувати та наповнювати ці матеріали, забезпечуючи логіку викладу та високу інформативність. Однією з ключових відмінностей Jasper AI від інших інструментів AI є його фокус на копірайтинг та маркетинг (рис. 3.2).

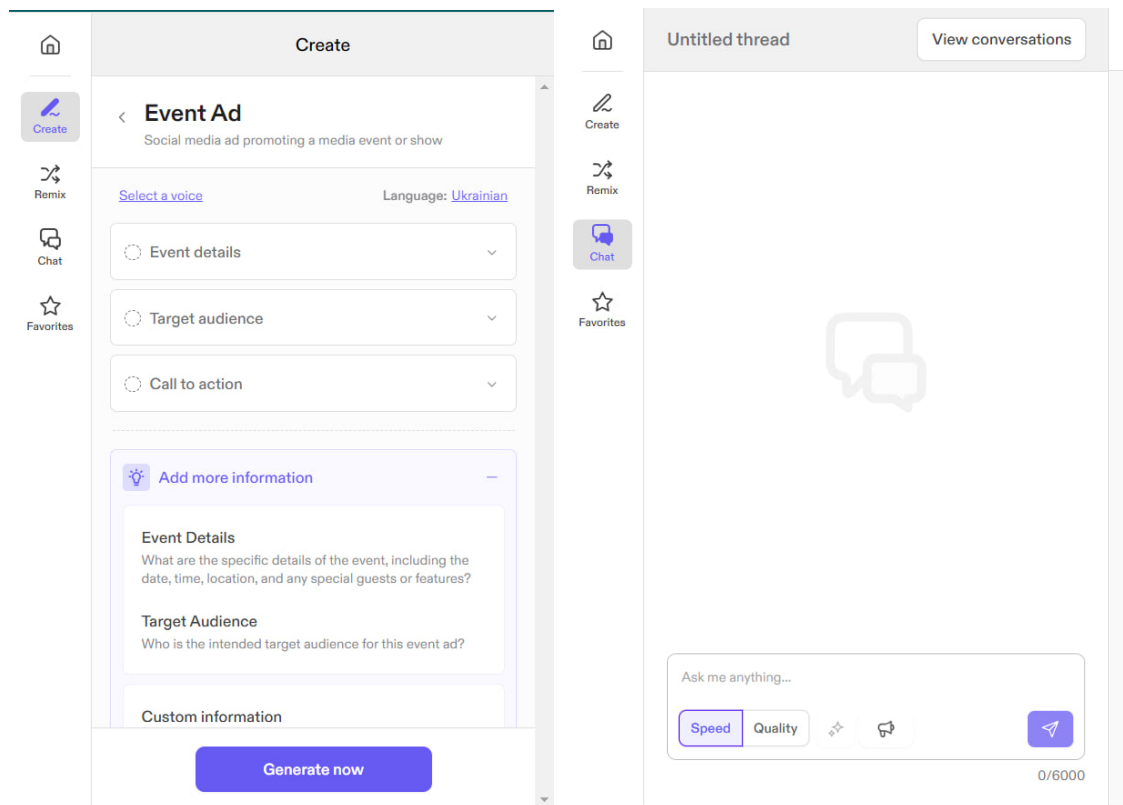


Рис.3.2 Інструментарій неймережі Jasper AI (Створення реклами івенту)

Він спеціалізується на створенні текстів для контент-маркетингу та копірайтингу. Інтерфейс Jasper AI інтуїтивно зрозумілий і легкий у

використанні, що дозволяє швидко освоїти інструмент навіть новачкам. Крім того, інструмент надає широкі можливості для кастомізації, дозволяючи налаштовувати тексти відповідно до потреб користувача. Jasper AI також пропонує потужні інструменти для SEO-оптимізації, що допомагають створювати контент, який добре ранжується в пошукових системах. Інші AI-інструменти можуть не мати таких потужних можливостей для SEO.[там само] Крім того, визначною особливістю саме Jasper AI є його функція спільного редагування та обговорення текстів, що дозволяє працювати в команді. Це робить його зручним для використання у великих редакціях та маркетингових командах, де доступ до інформації потрібен одночасно декільком людям, а також важливо влаштовувати певний брейншторм.

Для журналістів Jasper AI є корисним інструментом, що дозволяє автоматизувати рутинні завдання, покращити якість матеріалів та ефективно працювати з інформацією. Інструмент допомагає швидко написати новини та статті, створити привабливі пости для соціальних мереж та підготувати аналітичні звіти. Завдяки своїм можливостям SEO-оптимізації, Jasper AI забезпечує високий рівень видимості та охоплення текстів у пошукових системах. Інструмент також підтримує креативні процеси, допомагаючи журналістам створювати сценарії для відео, подкастів та вебінарів.

3.1.3 Штучний інтелект для роботи з текстом: Grammarly. І останнім ресурсом ШІ для роботи з текстом, який ми розглянемо є український стартап Grammarly [83]. Це корисний інструмент штучного інтелекту, спеціально розроблений для автоматичного редагування текстів. Він відомий своєю здатністю значно покращувати якість письмових матеріалів, і став незамінним помічником для журналістів, письменників, студентів та багатьох інших. Основна функція Grammarly – це перевірка граматики та орфографії [72]. Інструмент здатен виявляти і виправляти помилки в текстах, що охоплюють граматичні, орфографічні, пунктуаційні та стилістичні помилки. Grammarly аналізує кожне речення, знаходячи навіть найменші помилки, які можуть пройти непоміченими під час традиційної перевірки. Це особливо

корисно для журналістів, які прагнуть випускати бездоганні тексти, адже помилки в публікаціях можуть підірвати репутацію видання та знизити довіру аудиторії. Крім того, Grammarly пропонує функції покращення стилю та тону тексту. Інструмент не тільки виправляє помилки, але й надає рекомендації щодо покращення стилістики письма. Він може допомогти зробити тексти більш чіткими, зрозумілими та привабливими для читачів. Наприклад, Grammarly, як зазначають українські дослідники, пропонує альтернативи для складних або незрозумілих слів, рекомендує зміни для уникнення тавтології та покращення загальної читаємості тексту [57]. Це особливо важливо для журналістів, які пишуть для широкої аудиторії і мають на меті зробити свої матеріали доступними та цікавими.

Однією з унікальних функцій Grammarly є його здатність аналізувати тон тексту. Інструмент визначає, чи відповідає тон тексту його контексту та цільовій аудиторії [там само]. Наприклад, якщо журналіст пише новину або статтю, що потребує нейтрального та об'єктивного тону, Grammarly може вказати на випадки, коли текст стає надто емоційним або суб'єктивним. Ця функція допомагає журналістам дотримуватися професійних стандартів і зберігати відповідний тон у своїх матеріалах. Grammarly також надає розширені можливості для перевірки плагіату. Інструмент може аналізувати тексти на предмет їх оригінальності, порівнюючи їх з мільйонами веб-сторінок і академічних публікацій. Це дуже корисно для журналістів, які хочуть уникнути випадкового копіювання чужих робіт і переконатися, що їхні матеріали є унікальними. Перевірка на плагіат також допомагає підтримувати високу етику та професіоналізм у журналістській роботі.

Grammarly відрізняється від інших інструментів AI своєю спрямованістю на редагування та покращення якості текстів. Інші інструменти, такі як OpenAI GPT чи Jasper AI, орієнтовані на генерацію контенту, тоді як Grammarly спеціалізується на його вдосконаленні. Grammarly, як свідчать аналітики, є простим у використанні, і його інтеграція з різними платформами, такими як Microsoft Word, Google Docs, браузері та

мобільні додатки, робить його доступним для широкого кола користувачів [72]. Це дозволяє журналістам використовувати Grammarly у будь-якому середовищі, де вони працюють, забезпечуючи високу якість текстів незалежно від того, де вони створюються. Також інструмент надає детальні пояснення щодо кожної рекомендації, що допомагає користувачам зрозуміти та навчитися уникати подібних помилок у майбутньому. Це освітній аспект Grammarly, який сприяє підвищенню мовної грамотності та професійного рівня журналістів. Для журналістів Grammarly є незамінним інструментом, що допомагає підвищити якість їхніх матеріалів, зробити їх більш професійними та привабливими для читачів. Завдяки своїм функціям перевірки граматики, стилю, тону та плагіату, Grammarly забезпечує високу якість текстів, що є критично важливим у журналістській діяльності. Інструмент допомагає журналістам зосередитися на творчих аспектах своєї роботи, знаючи, що їхні тексти будуть бездоганними з точки зору граматики та стилістики.

Отже, ми проаналізувати три види штучного інтелекту, які можна використовувати для роботи з текстом, а саме OpenAI GPT, Jasper AI, та Grammarly. Кожен з цих ресурсів є корисним як для роботи журналіста, так і для пересічного користувача, так як всі вони можуть виконувати велику кількість завдань, допомагаючи автоматизувати процес написання та редакції текстів.

3.2 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом, на прикладі ресурсів DALL-E, Midjourney, DeepArt

Штучний інтелект значно змінив підхід до створення візуального контенту, надаючи нові можливості для журналістів, дизайнерів та художників. Інструменти AI дозволяють генерувати унікальні зображення, редагувати відео та створювати вражаючі візуальні ефекти без необхідності глибоких знань у графічному дизайні чи анімації. У цьому підрозділі ми

розглянемо декілька популярних інструментів AI для роботи з зображеннями та відео, серед яких DALL-E, Midjourney, DeepArt.

3.2.1 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом: DALL-E.

Перш за все розглянемо такий інструмент як DALL-E [78]. DALL-E є одним із найбільш прогресивних інструментів для генерації зображень. Створений компанією OpenAI, він використовує текстові запити для створення унікальних зображень із високим рівнем деталізації та художньої якості. Назва DALL-E поєднує імена художника Сальвадора Далі та героя анімаційного фільму Wall-E [70], що символізує здатність інструменту створювати дивовижні та оригінальні візуальні твори за допомогою текстових описів.

Основна функція DALL-E полягає в генерації зображень на основі текстових запитів. Журналіст може просто ввести текстовий опис бажаного зображення, і DALL-E створить його за лічені секунди. Наприклад, за запитом «капібара сидить на світанку на горі», або «крісло у виді авокадо» DALL-E згенерує унікальне зображення, яке відповідає цьому опису. Це відкриває безліч можливостей для журналістів, які працюють з ілюстраціями, обкладинками статей або навіть інфографікою (рис. 3.3).

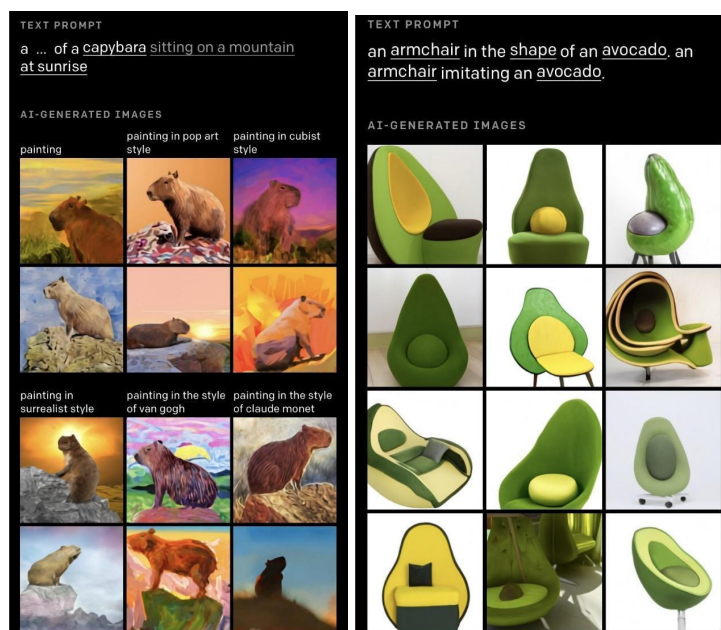


Рис.3.3 Приклад роботи DALL-E

Одна з ключових особливостей DALL-E – його здатність створювати зображення з високим рівнем деталізації та художньої якості. Це означає, що результати можуть бути використані не тільки для ілюстрацій у статтях, але й для створення візуальних матеріалів для соціальних мереж, рекламних кампаній або навіть друкованих видань. Завдяки своїй здатності розуміти і трансформувати текстові описи у візуальні образи, DALL-E дозволяє створювати унікальний контент, який важко або навіть неможливо знайти у стандартних фото-банках.

Журналісти можуть використовувати DALL-E для створення ілюстрацій, які доповнюють їхні тексти, роблять їх більш привабливими та зрозумілими для читачів. Наприклад, у статтях про наукові відкриття або фантастичні історії можна використовувати зображення, створені DALL-E, щоб візуалізувати складні концепції або фантастичні сцени. Це допомагає читачам краще зрозуміти матеріал і зацікавитися ним.

Відмінність DALL-E від інших інструментів AI для створення зображень полягає у його здатності працювати з абсолютно новими ідеями та концепціями. Інші інструменти AI можуть бути обмежені у своїй творчості і здебільшого використовують наявні шаблони або бази даних для генерації зображень. DALL-E, натомість, здатен створювати оригінальні зображення, які не мають аналогів, що робить його надзвичайно корисним для створення унікального контенту.

Крім того, DALL-E може бути інтегрований з існуючими графічними редакторами, що дозволяє користувачам редагувати і поліпшувати згенеровані зображення відповідно до їхніх потреб [69]. Це означає, що журналісти можуть використовувати DALL-E як інструмент для швидкого створення базових зображень, а потім доопрацьовувати їх у таких програмах, як Adobe Photoshop або Illustrator. Для досягнення найкращих результатів при використанні DALL-E важливо правильно формулювати текстові запити. Чіткі та деталізовані описи допоможуть інструменту точніше зрозуміти, що саме ви хочете отримати, і створити зображення, яке максимально відповідає

вашим очікуванням. Експериментуючи з різними запитами і коригуючи їх, можна досягти бажаного результату.

Отже, DALL-E – це інноваційний інструмент штучного інтелекту, який відкриває нові можливості для створення візуального контенту. Його здатність генерувати унікальні зображення за текстовими описами робить його надзвичайно корисним для журналістів, які прагнуть зробити свої матеріали більш привабливими та інформативними. Завдяки високій якості зображень та можливості їх редагування, DALL-E стає незамінним помічником у створенні сучасного медіаконтенту. Але наразі до нього немає безкоштовного допуску, або пробного періоду, він працює тільки про платній підписці, що унеможливорює спочатку спробувати цей ШІ, а вже потім купити, якщо він був корисним та сподобався.

3.2.2 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом: Midjourney. Наступним сервісом для генерації зображень є Midjourney [85]. Він відзначається своєю здатністю створювати художні ілюстрації, що виглядають як твори мистецтва. Його перевага полягає у візуалізації складних художніх стилів, що робить цей інструмент ідеальним для роботи з візуальним контентом для культурних, історичних або мистецьких проєктів. Крім того, користувачі можуть налаштовувати стиль зображення, додаючи специфічні команди до текстового запиту [73]. Цей інструмент використовує потужні нейронні мережі для аналізу текстових описів і перетворення їх у візуальні зображення. Основна мета Midjourney – допомогти користувачам створювати унікальні, високоякісні ілюстрації, які можуть бути використані у різних медіа, включаючи журнали, блоги, соціальні мережі та інші публікації.

Однією з головних особливостей Midjourney є його здатність створювати зображення, які виглядають як ручні малюнки або картини, що відрізняє його від інших інструментів, таких як DALL-E, який орієнтований на фотореалістичні зображення. Це робить Midjourney особливо корисним для журналістів, які хочуть створювати візуальний контент з унікальним художнім стилем. Наприклад, ілюстрації для статей про культуру, мистецтво

або історичні теми можуть бути значно покращені за допомогою зображень, створених Midjourney.

Для використання Midjourney журналістам достатньо ввести текстовий опис бажаного зображення, і інструмент автоматично створить відповідну ілюстрацію. Наприклад, за запитом «старовинне місто у стилі фентезі з величезними замками і магічними істотами» («an ancient fantasy city with huge castles and magical creatures») Midjourney генерує унікальне зображення, яке відповідає цьому опису. Це дозволяє створювати візуальний контент, який неможливо знайти у звичайних фотобанках, і додає статтям або блогам оригінальності та привабливості (рис. 3.4).



Рис.3.4 Приклад генерації Midjourney (авторська розробка)

Щоб отримати найкращі результати при використанні Midjourney, важливо правильно формулювати текстові запити. Чим більш детальним буде опис, тим точніше інструмент зможе зрозуміти, що саме потрібно створити. Наприклад, замість загального запиту «котик», можна використати більш конкретний запит «маленький пухнастий котик з блакитними очима, що сидить на підвіконні в сонячний день». Такий детальний опис допоможе Midjourney створити більш точне і відповідне зображення.

Ще однією перевагою, яку ми виділили під час дослідження офіційної сторінки неймережі Midjourney, є його здатність працювати з різними художніми стилями [85]. Журналісти можуть експериментувати з різними стилями, від класичного живопису до сучасних цифрових ілюстрацій, щоб знайти найбільш підходящий варіант для свого контенту. Під час нашого користування, ми визначили, що ця функція може дозволити створювати більш різноманітні та візуально привабливі матеріали, які відповідають тематиці статей і привертають увагу аудиторії. Різні стилі можна випробувати завдяки спеціальним дописам до промту, яке формулювання відповідає за який стиль можна знайти у відкритому доступі у інструкціях самого Midjourney. Також при додаванні до основного промта тексту «--stylize», «--chaos» або «--weird» та числа від 1 до 1000 (перший випадок), до 3000 (другий), до 100 (третій) можна отримати цікавий результат (рис. 3.5).

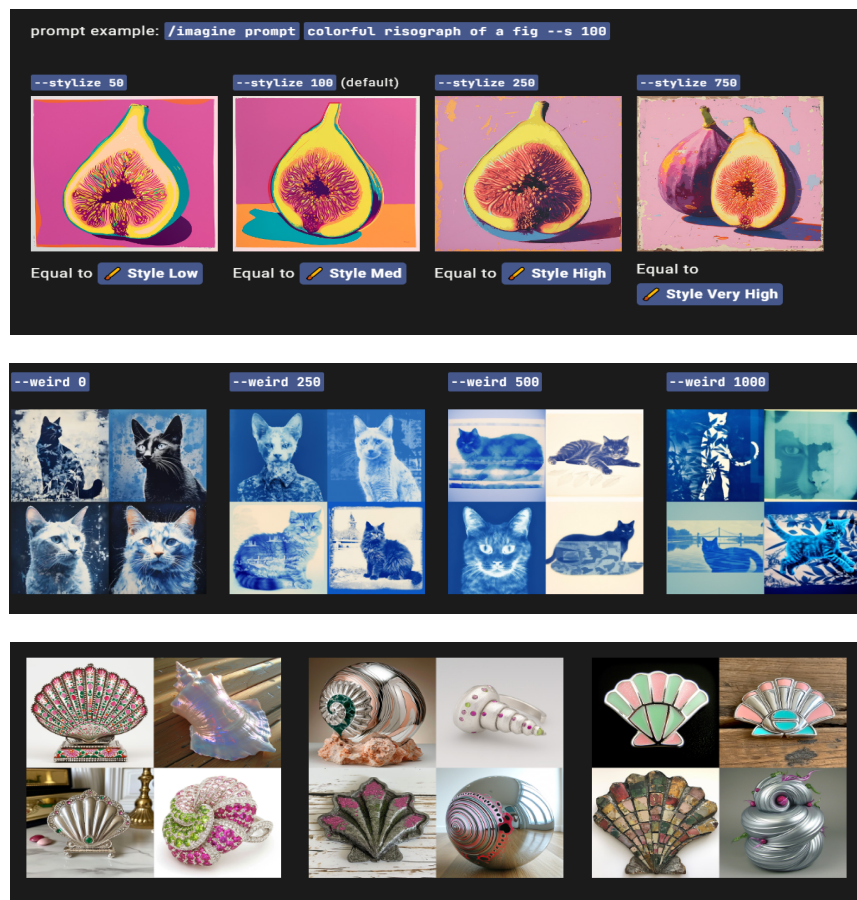


Рис. 3.5 Приклади стилізації за допомогою спеціальних промтів у Midjourney [85]

На нашу думку, для журналістів Midjourney відкриває нові можливості у створенні візуального контенту. Він дозволяє легко і швидко генерувати унікальні ілюстрації, які додають оригінальності та привабливості статтям. Завдяки своїм функціональним можливостям і здатності працювати з різними художніми стилями, Midjourney допомагає журналістам створювати якісний контент, який відповідає сучасним вимогам медіапростору.

Таким чином, Midjourney – це потужний інструмент AI, який дозволяє створювати художні ілюстрації за допомогою текстових описів. Його унікальні можливості і фокус на креативність роблять його ідеальним вибором для журналістів, які прагнуть створювати візуально привабливий та оригінальний контент.

3.2.3 Штучний інтелект для роботи з фотоконтентом: DeepArt. І останнім розглянутим сервісом ШІ для створення фотоконтенту є DeepArt [79]. Це інструмент штучного інтелекту, який використовує нейронні мережі для стилізації зображень. Основна функція DeepArt полягає у перенесенні стилю одного зображення на інше. Це дозволяє користувачам перетворювати свої фотографії на художні твори, стилізовані під відомі картини або будь-який інший стиль [71]. Наприклад, фотографію можна перетворити у стилі Ван Гога, Моне або Пікассо.

DeepArt працює на основі глибоких нейронних мереж, які аналізують вхідне зображення і стильове зображення, а потім комбінують їх, створюючи новий, унікальний твір мистецтва.

Однією з основних переваг DeepArt є його здатність створювати високоякісні зображення з унікальним художнім стилем. Це може бути корисним для ілюстрацій у статтях про мистецтво, культуру, історію або навіть для створення візуальних елементів для соціальних мереж [там само]. Наприклад, журналіст може використовувати DeepArt для створення стилізованих обкладинок статей або для створення ілюстрацій, які відображають настрій і тематику матеріалу.

Відмінність DeepArt від інших інструментів AI, таких як DALL-E чи Midjourney, полягає у його спеціалізації на стилізації зображень. У той час як DALL-E генерує нові зображення за текстовими описами, а Midjourney створює художні ілюстрації з унікальним стилем, DeepArt фокусується саме на перенесенні стилю з одного зображення на інше. Це робить його незамінним для створення контенту з художнім акцентом.

Для досягнення найкращих результатів при використанні DeepArt важливо правильно підбирати промти. Чіткі і конкретні промти допоможуть AI краще зрозуміти бажаний результат. Наприклад, замість загального запиту «стилізуй зображення», можна використовувати більш детальний промт «перенеси стиль картини Ван Гога «Зоряна ніч» на це зображення міста». Такий підхід допоможе створити більш точне і відповідне зображення.



Рис. 3.6 Приклади генерації зображень у DeepArt [79]

Крім того, варто експериментувати з різними стилями та комбінаціями. DeepArt дозволяє завантажувати власні стилі, що відкриває безмежні можливості для творчості. Журналісти можуть використовувати різні стилі

для різних типів контенту, створюючи унікальні візуальні матеріали, які відповідають їхнім потребам.

Одним із корисних лайфхаків для роботи з DeepArt є використання високоякісних оригінальних зображень. Чим краща якість вихідного зображення, тим більш деталізованим і якісним буде кінцевий результат. Також варто звертати увагу на кольорову гамму та композицію стилізованого зображення, щоб досягти гармонійного і естетично привабливого результату.

DeepArt також може бути корисним для створення візуальних ефектів у відео. Хоча основна спеціалізація інструменту – це стилізація статичних зображень, його можливості можуть бути розширені до роботи з відео за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення для редагування [70]. Це дозволяє створювати унікальні відеокліпи з художнім стилем, які можуть бути використані для відеорепортажів або рекламних роликів.

Таким чином, DeepArt – це корисний інструмент штучного інтелекту для створення художніх ілюстрацій шляхом стилізації зображень. Його унікальні можливості дозволяють журналістам створювати візуально привабливий контент, який виділяється серед інших матеріалів. Завдяки своїй здатності переносити стиль з одного зображення на інше, DeepArt стає незамінним помічником у створенні унікальних візуальних матеріалів для різних типів медіа.

Отже, на сьогодні існує багато інструментів для створення фото та відео контенту, в тому числі і за допомогою штучного інтелекту. Ми проаналізували три ресурси для генерації зображень, а саме DALL-E, Midjourney, DeepArt, кожна з яких має свої особливості та переваги, тому на нашу думку їх раціонально використовувати разом, для створення більшої кількості унікальних зображень. Всі три ШІ є корисними для професійної діяльності журналіста.

3.3 Ризики та засоби фактчекінгу при використанні штучного інтелекту у журналістиці

3.3.1 Ризики використання штучного інтелекту у журналістиці. Використання штучного інтелекту (ШІ) у журналістиці відкриває нові можливості для створення контенту, аналізу даних та взаємодії з аудиторією. Проте поряд із численними перевагами існують суттєві ризики, які можуть негативно вплинути на якість інформації та довіру до медіа. До таких ризиків належать поширення фейкових новин, дезінформації, пропаганди та маніпуляцій.

Одним із найбільш помітних ризиків є можливість створення фейкових новин за допомогою ШІ. Завдяки високій здатності ШІ генерувати текстовий, візуальний та аудіовізуальний контент, зловмисники можуть використовувати ці технології для створення переконливих, але неправдивих матеріалів [69]. Наприклад, моделі на зразок GPT можуть генерувати статті, що виглядають як справжні новини, проте містять викривлену або фальшиву інформацію. Такий контент може швидко поширюватися в соціальних мережах, вводячи в оману широку аудиторію.

Дезінформація є ще одним значним ризиком. Це цілеспрямоване поширення неправдивих або викривлених відомостей з метою маніпуляції громадською думкою. ШІ може бути використаний для створення правдоподібних, але фальшивих новинних сюжетів, що можуть впливати на політичні вибори, соціальні рухи або навіть викликати паніку [66; 67]. Наприклад, під час пандемії COVID-19 поширювалася велика кількість фейкових новин і дезінформації про лікування та вакцини, що призвело до зростання недовіри до медичної системи та влади.

Останнім, але не менш небезпечним аспектом використання ШІ у журналістиці є пропаганда. Штучний інтелект може бути використаний урядами або організаціями для створення та розповсюдження матеріалів, що сприяють певній ідеології або політичній позиції. Такі матеріали часто

маскуються під незалежні новини або аналітичні статті, що робить їх особливо небезпечними. Наприклад, як це відбувалося у 2024 році, коли російські та ізраїльські групи використовували інструменти ШІ для поширення дезінформації [74]. Як ми бачимо деякі авторитарні режими використовують ШІ для створення та поширення пропагандистських матеріалів, щоб впливати на міжнародну громадську думку та зміцнювати свою владу.

Маніпуляції з використанням ШІ можуть бути дуже тонкими і важковиявленими. Наприклад, *deepfake* технології дозволяють створювати відео, де відомі особи говорять або роблять те, чого насправді не було. Це може бути використано для дискредитації політичних опонентів, створення неправдивих свідчень або навіть для підриву довіри до медіа та суспільних інституцій [64]. У 2019 році, наприклад, було поширено відео з президентом США Дональдом Трампом, що виглядало цілком реальним, але було створене за допомогою *deepfake* технологій. Такі інциденти підкреслюють необхідність розробки методів виявлення та боротьби з маніпулятивними технологіями.

Особливо проблема ризиків стає актуальною у сучасному суспільстві, де доступ до створення та розповсюдження інформації є майже у кожного, а важливість правдивих новин та інформації неможливо переоцінити. В контексті війни в Україні ця проблема викликає ще більший резонанс. Не дивлячись на те, що за 10 років війни українці вже навчилися критично мислити та відрізняти відверту брехню, фейки та маніпуляції у ЗМІ, завдяки можливостям ШІ все одно можна ввести людей в оману. Вже сьогодні завдяки *deepfake* технологіям будь-яка людина, маючи декілька відео з певною впливовою особою, може створити за допомогою ШІ відео у якому штучний інтелект відтворить голос людини, озвучуючи ним будь-який написаний користувачем текст. Так наприклад, можна створити відео у якому лідери думок визнають певну новину або інформацію правдивою, і за ними повірить і їхня аудиторія. Також цю технологію можна використовувати у шахрайстві,

вимаганні грошей, або навіть викраденні дітей. Останнім часом у соціальних мережах виникають тривожні побоювання батьків. Завдяки ІІІ можна підробити голос батьків, ніби вони надіслали голосове повідомлення «другу сім'ї», який має забрати їх маленьку дитину зі школи. Дитині вмикають повідомлення де її мама, чи тато кажуть, що «їдь з дядею, це ми просили тебе забрати», і вона вірить. Теж саме можна повернути і з літніми людьми, які не звикли перевіряти інформацію на правдивість. Одного повідомлення від їхньої доньки або сина, з проханням перевести гроші на цю картку, або віддати цій людині, бо в мене проблеми – вистачить що вчинити злочин. Саме тому розвинення критичного мислення та ставлення із сумнівом до отримуваної інформації – є важливою навичкою для сучасної людини.

Таким чином, використання ІІІ у журналістиці несе значні ризики, які можуть вплинути на якість інформації та довіру до медіа. Важливо, щоб журналісти та медіаорганізації були обізнані про ці ризики та працювали над розробкою та впровадженням ефективних заходів для їх мінімізації. Розуміння потенційних загроз та активна робота з виявлення і запобігання фейковим новинам, дезінформації, пропаганді та маніпуляціям є ключовими для збереження етичних стандартів і довіри до журналістики в епоху штучного інтелекту.

3.3.2 Засоби фактчекінгу та перевірки достовірності інформації за допомогою штучного інтелекту. У світі, де обсяг інформації постійно зростає, а фейкові новини та дезінформація стають все більш поширеними, важливість фактчекінгу стає критичною. Не дивлячись на те, що штучний інтелект можна використовувати для створення фейків, маніпуляцій та дезінформації, він же може стати і рятівником проти них. Вже сьогодні ІІІ є потужним інструментом для перевірки достовірності інформації, допомагаючи журналістам швидко і точно виявляти неправдиві або маніпулятивні повідомлення. Розглянемо, які існують інструменти ІІІ для фактчекінгу і як вони можуть допомогти у боротьбі з дезінформацією.

Одним із найбільш поширених інструментів є ClaimBuster [77], розроблений в Університеті Техасу в Арлінгтоні. ClaimBuster використовує методи обробки природної мови та машинного навчання для автоматичного виявлення тверджень, які потребують перевірки [60]. Ця система може аналізувати політичні промови, новинні статті та публікації в соціальних мережах, ідентифікуючи потенційно неправдиву або сумнівну інформацію. Завдяки цьому ClaimBuster значно зменшує обсяг ручної роботи журналістів, забезпечуючи ефективний інструмент для боротьби з дезінформацією.

Ще одним важливим інструментом є Full Fact [81], британська організація, що використовує ШІ для перевірки фактів у реальному часі. Full Fact розробила систему, яка автоматично моніторить медіа та соціальні мережі, ідентифікуючи та перевіряючи сумнівні твердження. ШІ-система Full Fact аналізує контент, використовуючи великі бази даних з перевіреними фактами, і видає висновки щодо правдивості заяв [66]. Це дозволяє журналістам оперативно отримувати інформацію про потенційно фальшиві новини та вчасно реагувати на них.

Gocheck Tools [82] представляють собою набір інструментів для підтримки фактчекінгу. Система дозволяє журналістам і користувачам перевіряти достовірність новинних статей за допомогою бази даних, яка об'єднує перевірені факти від різних організацій. Інструменти Google автоматично сканують новини, зіставляючи їх із базами даних фактів, що дає змогу швидко визначати правдивість будь-якого твердження [67]. Це робить Google Fact Check Tools цінним ресурсом для журналістів у динамічному інформаційному середовищі.

Іншим інноваційним інструментом є FABRIC [80], система автоматизованого фактчекінгу, що використовує технології обробки природної мови та машинного навчання. FABRIC здатний аналізувати великі обсяги текстів, виявляти твердження, що потребують перевірки, і перевіряти їх на основі відкритих джерел даних. Ця система допомагає журналістам

швидко знаходити та аналізувати інформацію, мінімізуючи ризики поширення дезінформації та зберігаючи високу якість медіаконтенту.

AdVerif.ai [76] – останній інструмент, який ми хотіли би згадати. Він використовує ШІ для виявлення та запобігання дезінформації. AdVerif.ai аналізує текстовий контент, відео та зображення, шукаючи ознаки неправдивої інформації. Цей інструмент може бути особливо корисним для медіаорганізацій та платформ соціальних мереж, оскільки він допомагає автоматично виявляти та блокувати поширення фейкових новин.

Інструменти штучного інтелекту для фактчекінгу не лише допомагають у боротьбі з фейковими новинами та дезінформацією, але й сприяють підвищенню стандартів журналістики. Завдяки можливості швидко та точно перевіряти інформацію, журналісти можуть зосередитися на глибокому аналізі та розслідуванні, знаючи, що їхні матеріали відповідають найвищим стандартам достовірності. В епоху інформаційного перевантаження та маніпуляцій, ШІ-інструменти для фактчекінгу стають незамінними помічниками, забезпечуючи надійність та якість медіа-контенту.

Висновки до розділу 3

Цей розділ ми присвятили аналізу ресурсів і інструментів штучного інтелекту, що використовуються для створення аудіовізуального контенту та забезпечення його верифікації. У ході дослідження було зроблено такі висновки:

– Розглянуто можливості ШІ в роботі з текстами на прикладі таких інструментів, як OpenAI GPT, Jasper AI та Grammarly. Ці платформи забезпечують автоматизацію генерації текстів, підвищення їх якості та покращення мовної коректності. Вони дозволяють оптимізувати процес створення текстового контенту, але потребують людського контролю для збереження творчого та журналістського стилю.

– У сфері роботи з фотоконтентом детально проаналізовано інструменти DALL-E, MidJourney та DeepArt. Ці технології дозволяють створювати високоякісні візуальні матеріали на основі текстових запитів, відкриваючи нові горизонти для візуального сторітелінгу у журналістиці. Водночас використання цих інструментів ставить питання етичного характеру, зокрема щодо прав інтелектуальної власності на створені зображення.

– Розглянуто ризики, пов'язані із застосуванням ШІ у журналістиці, серед яких – поширення дезінформації, створення фейкових матеріалів і етичні виклики. Підкреслено важливість фактчекінгу, який можна здійснювати за допомогою спеціальних ШІ-інструментів, спрямованих на перевірку достовірності контенту.

У підсумку, ми можемо зробити висновок, що ШІ є потужним інструментом для створення та верифікації медіаконтенту, однак його використання потребує дотримання етичних стандартів, забезпечення прозорості алгоритмів і збереження творчої складової в журналістиці. Розглянуті інструменти та методи є важливими кроками на шляху до інтеграції інновацій у медіапрактику, відкриваючи нові можливості для створення якісного та достовірного аудіовізуального контенту.

РОЗДІЛ 4

СТВОРЕННЯ ВІДЕОКОНТЕНТУ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ПРАКТИЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ

4.1 Використання штучного інтелекту у процесі створення відеосюжету

У межах практичного експерименту ми зняли сюжет про подружжя волонтерів похилого віку з Харкова, які виготовляють енергетичні батончики для військових, Олени та Євгена Гашенко. Головною метою було не лише відобразити їхню діяльність, але й дослідити, як залучення штучного інтелекту (ШІ) може оптимізувати процес створення медіаконтенту. На кожному етапі – від підготовки до монтажу – використовувалися різні інструменти та платформи ШІ. Це дозволило комплексно оцінити їхню ефективність і вплив на роботу журналіста. Перш за все, цей експеримент мав на меті проаналізувати як саме може ШІ допомогти у роботі журналіста, і чи є його методи ефективними у порівнянні зі звичним підходом традиційних зйомок (без допомоги штучного інтелекту).

Отже, першим етапом була підготовка до зйомок. Підготовчий етап є одним із найважливіших у створенні журналістського сюжету, адже від ретельного планування залежить якість кінцевого матеріалу. У цьому проєкті підготовка складалася з кількох ключових етапів, у кожному з яких використовувався штучний інтелект, що дозволило оптимізувати роботу та зекономити час.

Перш за все ми розпочали підготовку з визначення основної теми та ключових акцентів сюжету. Мета полягала у створенні історії, яка розкривала б особистості героїв – літнього подружжя, їхню волонтерську діяльність та виготовлення енергетичних батончиків для військових. Для структуризації ідей ми звернулися до ChatGPT, який допоміг сформулювати план сюжету. Завдяки аналізу ключових слів, ШІ запропонував ідеї для вступу, основного

блоку та завершення сюжету. Наприклад, у вступній частині було запропоновано акцентувати увагу на зворушливих аспектах життя героїв, а у фіналі – на їхньому зверненні до глядачів із закликом підтримувати волонтерські ініціативи.

Наступним важливим етапом стала генерація питань для інтерв'ю, і саме на цей етап ми приділили особливу увагу, адже від якості пророботки цього кроку залежить подальший результат самих зйомок. Ми генерували питання разом з ChatGPT, частково залишаючи його ідеї, а частково наші. Загалом було сформульовано 10 питань, які охоплювали основні аспекти волонтерської діяльності героїв, але згодом їхня кількість скоротилася до 8.

Отже, разом з ChatGPT, за нашою редакцією, нами були сформовані такі питання:

- 1) Розкажіть трошки про себе.
- 2) Як ви почали займатися волонтерством? Що надихнуло вас на це?
- 3) Розкажіть, як виникла ідея виготовляти енергетичні батончики?
- 4) Які інгредієнти ви використовуєте для батончиків? Чому обрали саме ці?
- 5) Як проходить процес виготовлення батончиків? Чи допомагає хтось вам у цьому?
- 6) Як військові реагують на ваші батончики? Що Ви відчуваєте, коли отримуєте вдячність від військових?
- 7) Що для вас означає волонтерство?
- 8) Що б ви хотіли сказати людям, які тільки розмірковують про волонтерство?

Штучний інтелект також запропонував уточнення для деяких питань, щоб зробити їх більш персоналізованими та емоційними. Це дозволило підготуватися до максимально щирого діалогу з героями.

Сценарій сюжету також був створений нами у співпраці з ChatGPT, який запропонував логічну послідовність подачі матеріалу:

- Вступ: знайомство з героями, їхній життєвий шлях та мотивація.

- Основна частина: демонстрація процесу виготовлення енергетичних батончиків, розповідь про взаємодію з військовими.
- Завершення: емоційне звернення до глядачів, яке спонукає до дій.

ШІ не лише запропонував структуру, а й допоміг деталізувати кожен блок сценарію. Наприклад, у блоці про процес виготовлення батончиків були включені конкретні кроки: вибір інгредієнтів, етапи приготування, пакування готової продукції.

Таким чином, завдяки залученню штучного інтелекту на етапі підготовки вдалося чітко структурувати процес, розробити якісний сценарій, підготувати питання для інтерв'ю та створити попередню візуалізацію сюжету. Це суттєво скоротило час на організаційні питання та дозволило сконцентруватися на творчих аспектах роботи.

Наступним етапом став сам процес зйомок. Зйомки відбувалися в домашній майстерні героїв, де вони виготовляють батончики. Використання питань, створених за допомогою ChatGPT, дозволило створити атмосферу довіри та відкритості. Питання були адаптовані під природний стиль спілкування героїв, що сприяло отриманню щирих відповідей і цікавих деталей.

Демонстрація процесу виготовлення батончиків була організована відповідно до попередньо створеного сценарію. Герої розповідали про кожен етап – від вибору інгредієнтів до пакування готової продукції. ШІ допоміг також у підготовці супровідних описів для зйомок, що забезпечило чіткість у роботі знімальної групи.

Під час зйомок активно використовувались інструменти ШІ для оперативної перевірки текстів і швидкого корегування сценарію. Наприклад, якщо виникала потреба додати нове питання чи змінити акценти в розповіді, ChatGPT оперативно пропонував варіанти на основі контексту. Це допомогло адаптувати матеріал до непередбачуваних обставин та уникнути затримок.

Таким чином, залучення штучного інтелекту на етапі підготовки та зйомок забезпечило високу якість і структурованість процесу. Інструменти

III стали не лише корисним додатком, але й суттєвим полегшенням для роботи знімальної групи, що дозволило зосередитися на творчих аспектах сюжету.

4.2 Постобробка матеріалу за допомогою III

Після завершення етапу зйомок розпочався процес постобробки матеріалу, який є ключовим для створення якісного аудіовізуального контенту. Використання штучного інтелекту на цьому етапі дозволило значно оптимізувати роботу, підвищити продуктивність та забезпечити високий рівень технічного виконання. Завдяки автоматизації рутинних завдань журналіст отримав змогу зосередитися на творчих аспектах роботи, таких як визначення загальної стилістики сюжету та його емоційної складової.

Першим кроком у постобробці було впорядкування та монтаж відеоматеріалу. Для цього використовувався інструмент *Runway AI*, який спеціалізується на автоматизації процесів редагування відео. Також у нагоді став інструмент *Adobe Premiere*, який ми використовували для остаточної редакції відеоматеріалу, де вже не використовували допомогу III. Алгоритми штучного інтелекту автоматично переглянули відзняті кадри та відібрали найбільш вдалі за чіткістю зображення, емоційною виразністю героїв та відповідністю до сценарію. Такий підхід значно зекономив час, адже не потрібно було вручну переглядати всі відзняті матеріали. Крім того, за допомогою цієї платформи вдалося усунути фонові шуми, які могли відволікати увагу глядачів, зокрема звуки побутової техніки чи розмови за кадром. Штучний інтелект також автоматично створив плавні переходи між сценами, що забезпечило логічність і цілісність відеоряду.

Ще одним відеоредактором, який став невід'ємною частиною нашої роботи був *Toraz Video AI*. За його допомоги ми змогли покращити якість зображення, його кольори, щоб було враження, що робота знята на професійне обладнання, а не на звичайний телефон.

Наступним важливим етапом стало створення закадрового голосу. Для цього використовувався інструмент *ElevenLabs*, який дозволяє генерувати штучний голос із можливістю налаштування тембру, інтонації та швидкості мовлення. Основний текст для закадрового супроводу був створений за допомогою ChatGPT, який допоміг сформулювати емоційно насичений і змістовний текст, що доповнював візуальну частину сюжету. Завдяки генерації голосу вдалося отримати якісний аудіоматеріал, який відповідав загальному стилю та емоційній атмосфері сюжету. Це дозволило уникнути витрат часу та ресурсів на залучення професійного диктора, зберігаючи високий рівень виконання.

Додатково для створення графічних елементів, таких як титри, підписи до кадрів та обкладинка сюжету, використовувався інструмент DALL-E. Ця платформа надала декілька варіантів оформлення, що відповідали тематиці матеріалу. Зокрема, прев'ю сюжету було створено із зображенням батончиків у руках героїв, що підкреслювало основну ідею відео — їхню волонтерську діяльність. Візуальні елементи були адаптовані до загального стилю матеріалу, що забезпечило естетичність та привабливість для глядачів.

Після завершення монтажу та графічного оформлення матеріал був проаналізований за допомогою алгоритмів штучного інтелекту для оптимізації його сприйняття аудиторією. Використання таких інструментів, як SocialBee, дозволило провести аналіз ключових слів, які могли б забезпечити більшу залученість глядачів. Також були запропоновані рекомендації щодо часу публікації сюжету, що враховували активність цільової аудиторії. Крім того, ШІ-аналіз допоміг уточнити текст закадрового голосу, запропонувавши перефразування деяких фраз для досягнення більшої емоційної виразності.

Залучення ШІ на етапі постобробки дозволило значно скоротити час, необхідний для виконання рутинних завдань. Наприклад, автоматичний монтаж відео зайняв лише декілька годин, тоді як за традиційного підходу

цей процес міг тривати кілька днів. Крім того, генерація голосу та графіки без залучення додаткових спеціалістів знизил витрати на виробництво сюжету.

Таким чином, постобробка матеріалу за допомогою штучного інтелекту продемонструвала високу ефективність і відкрила нові можливості для журналістів. Завдяки автоматизації рутинних процесів вдалося зекономити час, зосередитися на творчих аспектах і підвищити якість кінцевого продукту. Водночас, використання ШІ вимагає від журналіста розуміння технологій і вміння контролювати їх результати, щоб зберегти індивідуальність і професійність матеріалу.

4.3 Порівняння традиційного та ШІ-орієнтованого підходів

Використання штучного інтелекту (ШІ) у процесі створення відеосюжету продемонструвало значні переваги порівняно з традиційним підходом. Завдяки автоматизації низки рутинних процесів, журналіст зміг зосередитися на творчій складовій роботи, водночас зберігаючи контроль над ключовими аспектами створення контенту. У цьому підрозділі буде здійснено порівняльний аналіз ефективності двох підходів на основі проведеного практичного експерименту.

Однією з головних переваг використання ШІ стала суттєва економія часу. Зокрема, під час роботи над монтажем відео традиційний підхід вимагав тривалого ручного перегляду матеріалу для вибору найкращих кадрів, налаштування переходів між сценами та корекції звуку. У випадку з ШІ ці завдання були виконані автоматично. Наприклад, інструмент Runway AI не лише швидко ідентифікував технічно якісні та емоційно виразні кадри, але й автоматично усунув фон шуму та додав плавні переходи між сценами. У результаті, час, який традиційно витрачається на монтаж, скоротився з кількох годин до кількох хвилин.

Другою важливою перевагою стало оптимізація робочого процесу. Традиційний підхід до створення сюжету часто передбачає залучення кількох

спеціалістів: сценариста, монтажера, диктора та дизайнера для створення графічного оформлення. У нашому випадку всі ці завдання були виконані за допомогою відповідних інструментів ШІ, таких як ChatGPT для сценарію, ElevenLabs для озвучення та DALL-E для графіки. Це дозволило уникнути перевантаження журналіста рутинними завданнями та спрямувати більше уваги на творчі та організаційні аспекти.

Крім того, використання ШІ дозволило досягти значного покращення якості контенту. Алгоритми обробки відео забезпечили високу чіткість зображення та відсутність шумів у звуковій доріжці. Генерація закадрового голосу за допомогою ElevenLabs продемонструвала виразність і чіткість, які складно було б досягти без залучення професійного диктора. Графічне оформлення, створене за допомогою DALL-E, виглядало професійно і гармонійно вписувалося в загальну стилістику сюжету.

Втім, попри численні переваги, важливо зазначити, що використання ШІ вимагає активного контролю з боку людини. Наприклад, текст сценарію, згенерований ChatGPT, потребував незначної корекції для адаптації до специфіки сюжету та унікального стилю героїв. Генерація голосу також вимагала налаштувань інтонації та тембру, щоб закадровий текст відповідав емоційній атмосфері сюжету.

З іншого боку, традиційний підхід має свої переваги, зокрема унікальність, яку забезпечує ручна робота над кожним етапом. Однак саме рутинність і тривалість цього процесу можуть ставати перешкодою у сучасній медіаіндустрії, де швидкість і ефективність є пріоритетними.

Впровадження штучного інтелекту у журналістську діяльність відкриває широкі можливості для покращення продуктивності та підвищення якості контенту. Однак його використання не може повністю замінити творчий процес, оскільки саме людський фактор забезпечує унікальність та емоційну глибину сюжету. ШІ слід розглядати як інструмент, який не тільки спрощує роботу журналіста, але й розширює межі його можливостей. У майбутньому подальший розвиток технологій ШІ може значно змінити

підходи до створення медіаконтенту, але участь людини залишатиметься вирішальною для збереження індивідуальності та якісного виконання творчих завдань.

Висновки до розділу 4

Дослідження практичних аспектів створення відеосюжету із залученням штучного інтелекту продемонструвало значні переваги використання сучасних технологій у журналістиці. На етапі підготовки ШІ дозволив оптимізувати створення питань для інтерв'ю, розробку сценарію та планування композиції кадрів. Інструменти, такі як ChatGPT і MidJourney, забезпечили швидкий і структурований підхід до планування, що дозволило зосередитися на творчих аспектах сюжету.

Під час постобробки штучний інтелект відіграв ключову роль у пришвидшенні рутинних завдань, таких як монтаж, очищення звуку та створення графічних елементів. Завдяки платформі Runway AI вдалося автоматично обробити великий обсяг відеоматеріалу, обрати найкращі кадри та забезпечити плавні переходи між сценами. Використання ElevenLabs для генерації закадрового голосу продемонструвало високу якість аудіоматеріалу, а DALL-E допоміг створити привабливе графічне оформлення, що відповідало тематиці сюжету.

Штучний інтелект також сприяв економії ресурсів. Наприклад, автоматична генерація голосу та графіки зменшила потребу в залученні додаткових спеціалістів, таких як диктори та дизайнери. Це не лише зекономило час, але й знизило фінансові витрати, пов'язані зі створенням медіаконтенту.

Ще одним важливим аспектом було підвищення якості кінцевого продукту. Завдяки алгоритмам обробки вдалося усунути технічні недоліки, такі як фонові шуми, недостатня чіткість зображення або проблеми з освітленням. Закадровий текст, створений ChatGPT і адаптований

журналістом, вдало передав емоційну складову сюжету, а графічні елементи підкреслювали ключові моменти історії.

Попри численні переваги, використання ШІ не може повністю замінити участь людини у процесі створення медіаконтенту. Людський контроль є необхідним для забезпечення автентичності матеріалу, емоційної глибини та відповідності контенту етичним стандартам. Наприклад, текст сценарію, згенерований ШІ, потребував корекції для адаптації до унікального стилю героїв сюжету. Генерація голосу також вимагала налаштувань інтонації, щоб закадровий текст гармонійно відповідав загальній атмосфері матеріалу.

Таким чином, впровадження штучного інтелекту у роботу журналіста відкриває широкі можливості для оптимізації робочих процесів, зменшення витрат ресурсів і підвищення якості кінцевого продукту. Водночас, ШІ слід розглядати як інструмент, що доповнює роботу журналіста, а не як повноцінну заміну його творчого підходу. У цьому контексті поєднання людської креативності та технологічних можливостей штучного інтелекту дозволяє створювати медіаконтент, який відповідає високим стандартам сучасної індустрії.

ВИСНОВКИ

У цьому дослідженні нами було вивчено взаємозв'язок штучного інтелекту та його використання у створенні аудіовізуального медіаконтенту, а також специфіку його інтеграції в журналістську практику. У ході роботи була досягнута мета та виконані всі поставлені завдання дослідження. Розглянуто й систематизовано теоретичні засади функціонування штучного інтелекту, на основі яких сформульовано цілісне уявлення про його роль у сучасному інформаційному просторі. Проаналізовано історію впровадження та перспективи розвитку штучного інтелекту у сфері медіа, зокрема його застосування для автоматизації створення текстового, візуального та мультимедійного контенту. Було визначено ключові інструменти й ресурси, що використовуються для створення аудіовізуального медіаконтенту з використанням штучного інтелекту, а також оцінено їхні переваги, недоліки та сфери ефективного застосування. У дослідженні окреслено основні ризики, пов'язані із застосуванням ШІ у журналістиці, та запропоновано засоби для забезпечення фактчекінгу й уникнення поширення дезінформації. Проведений практичний експеримент зі створення відеоконтенту за допомогою технологій штучного інтелекту дозволив на практиці продемонструвати їх ефективність, обмеження та перспективи подальшого використання у журналістській практиці.

1. У результаті аналізу історико-теоретичних підходів до вивчення штучного інтелекту було систематизовано основні концепції, що пояснюють природу та можливості цієї технології. Здійснено історичний огляд розвитку ШІ, починаючи від символічного підходу та моделювання людського мислення до сучасних технологій глибокого навчання. Розглянуто ключові наукові підходи — символічний, нейромережевий та еволюційний, які стали основою для подальшого аналізу. Це дозволило створити ґрунтовну теоретичну базу для дослідження специфіки застосування ШІ у медіаіндустрії, а також окреслити його роль у трансформації сучасного інформаційного простору.

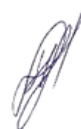
2. Аналіз історії використання штучного інтелекту в журналістиці показав, що перші експерименти із застосування цієї технології почалися з автоматизації рутинних процесів, таких як створення фінансових звітів і спортивних оглядів. Було розглянуто ключові інструменти, такі як Heliograf, що генерував короткі новини, та News Tracer, який автоматизував моніторинг соціальних мереж і перевірку достовірності джерел. Згодом ШІ почав інтегруватися в більш складні задачі, такі як персоналізація новин, генерація мультимедійного контенту та аналіз емоційного забарвлення повідомлень. Визначено, що впровадження ШІ створює значні можливості для підвищення швидкості та якості роботи журналістів, але водночас породжує нові виклики, зокрема етичного характеру.

3. У дослідженні ресурсів та інструментів для створення аудіовізуального контенту було виявлено як їхні переваги, так і обмеження. Детально розглянуто роботу текстових генераторів (OpenAI GPT, Jasper AI, Grammarly), інструментів для створення візуального контенту (DALL-E, Midjourney, DeepArt) та платформ для мультимедійної обробки. Встановлено, що ці інструменти дозволяють значно оптимізувати процеси створення контенту, відкривають нові можливості для креативного сторітелінгу, але водночас мають певні обмеження, серед яких: шаблонність створюваних матеріалів, залежність від якості вхідних даних та етичні ризики, пов'язані з маніпуляцією інформацією.

4. Оцінка ризиків і засобів фактчекінгу при використанні ШІ у журналістиці показала, що такі технології є потужним інструментом для боротьби з дезінформацією. Було розглянуто можливості інструментів аналізу соціальних мереж, таких як News Tracer, та алгоритмів автоматизованої перевірки фактів. Визначено, що ці технології сприяють зменшенню поширення недостовірної інформації та підвищенню довіри до медіаконтенту. Водночас їх впровадження вимагає дотримання прозорості алгоритмів та розробки етичних стандартів для їхнього використання.

5. Проведений практичний експеримент із застосування технологій штучного інтелекту для створення відеоконтенту продемонстрував їх значний потенціал у журналістській діяльності. За допомогою таких інструментів, як *ChatGPT*, *Runway AI*, *Topaz Video AI*, *ElevenLabs* та інші, вдалося створити якісний відеоматеріал у короткі строки з мінімальними витратами ресурсів. Експеримент підтвердив, що ШІ здатен автоматизувати рутинні процеси та забезпечити швидкість у створенні персоналізованого контенту. Водночас виявлено, що технології мають певні обмеження: зокрема, потребу в адаптації для специфічних завдань, складність у досягненні емоційної виразності матеріалів та необхідність людського контролю для уникнення шаблонності. Це свідчить про важливість збереження творчого підходу журналіста, який може вдосконалити результати роботи штучного інтелекту.

Дослідження підтвердило, що штучний інтелект є важливим інструментом для трансформації сучасної журналістики, відкриваючи нові можливості для автоматизації, створення якісного контенту та впровадження інновацій. У процесі роботи були виконані всі поставлені завдання, що дозволило досягти визначеної мети. Проведений аналіз показав, що ШІ не тільки оптимізує процеси створення текстового, візуального та мультимедійного контенту, але й сприяє підвищенню ефективності роботи журналістів. Разом із тим, впровадження технологій супроводжується новими викликами, такими як забезпечення прозорості алгоритмів, достовірності контенту та дотримання етичних стандартів. Отримані результати мають практичну цінність для представників медіаіндустрії, зокрема журналістів, редакторів та медіаменеджерів, які прагнуть інтегрувати штучний інтелект у свою роботу. Вони також створюють основу для подальших наукових досліджень у сфері використання ШІ в журналістиці, зокрема в контексті його адаптації до локальних потреб, вдосконалення існуючих технологій та розробки нових підходів до автоматизації журналістських процесів.



СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Васьківська О. Є. Технології штучного інтелекту в журналістиці сучасності // Матеріали X конгресу «Авіація в ХХІ столітті» – «Безпека в авіації та космічні технології». Київ : Національний авіаційний університет, 2022. С. 107–111.
2. Височин А. І. Сучасна журналістика в контексті розвитку штучного інтелекту. Київ : Національний авіаційний університет, 2020. 74 с.
3. Глибовець М. М., Олецький О. В. Штучний інтелект. Київ : Києво-Могилянська академія, 2002. 364 с.
4. Гороховатська О. Школа академіка М.М. Амосова в галузі біологічної та медичної кібернетики // Наука та наукознавство. 2007. № 4. С. 147-162.
5. Дерман Л. М. Нові соціальні медіа в дизайні: соціокультурні та комунікативні аспекти // Культурологічний альманах. 2022. № 1. С. 14–16.
6. Захарова О. В. Використання технік AI-планування для вирішення задач композиції Веб-сервісів // Проблеми програмування. 2016. № 2–3. С. 196–203.
7. Зінченко А. Г., Коломієць В. О. Сучасні комп'ютерні технології та штучний інтелект // Trends Of Development Modern Science And Practice : матер. ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. Стокгольм, 2021. С. 67–72.
8. Кайф-Фу Лі, Чень Цюфань. Штучний інтелект 2041: 10 передбачень для майбутнього. Київ : Bookchef, 2022. 464 с.
9. Кіца М. Левандовський М. Інноваційність штучного інтелекту у сучасній журналістиці // Інновації та особливості функціонування ЗМІ України: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2021. С. 118–120.
10. Новітні дослідження культури і мистецтва: пошуки, проблеми, перспективи. : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. / М-во культ. України та інформ. політики ; Нац. акад. кер. кадрів культ. і мистец. ; Наук. тов. студ.,

асп., доктор. і молод. вч. (Київ, 18 травня 2023 р.). Київ : НАКККиМ, 2023. 284 с.

11. Рассел С., Норвіг П. Штучний інтелект. Сучасний підхід Т. 3. Навчання, сприйняття та дія (4-е вид.). 2022. URL : <https://elibrary.pearson.de/book/99.150005/9781292401171> (дата звернення 06.10.2024).

12. Романчук О. Штучний інтелект в епоху нових медій // Вісник Львівського університету. Серія Журналістика. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2018. № 44. С. 179–188. URL : <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/journalism/article/viewFile/9367/9318> (дата звернення 06.10.2024).

13. Совгіря Т. Принципи використання цифрових технологій у культурно-мистецькій практиці. Київ : Національна академія керівних кадрів культури і мистецтв, 2020. С. 39–42.

14. Ткаченко Р. О., Кустра Н. О. Засоби штучного інтелекту. Львів : Вид-во Львівської політехніки, 2014. 204 с.

15. Шашенко С. Переваги залучення штучного інтелекту для оптимізації дизайнерських процесів у сфері медіа // Теорія і практика журналістики. Київ : Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2023. С. 163–174.

16. Шваб К. Четверта промислова революція. Київ : КСД, 2019. 293 с.

17. Яблоновська Н. Штучний інтелект та мас-медіа: виклики для підготовки журналістів // Вісник Львівського університету. 2017, Вип. 42. С. 95–101.

18. Ярошенко О. Штучний інтелект у журналістиці: майбутнє медіа під впливом нових технологій. // Наукові записки інституту журналістики. Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2024. № 85. С. 139–156. URL : http://www.scientific-notes.com/wp-content/uploads/2024/11/10_nz_85_24.pdf (дата звернення: 01.12.2024).

19. A Proposal For The Dartmouth Summer Research Project On Artificial Intelligence : August, 31, 1955. Dartmouth Conference / J. McCarthy, Dartmouth College ; M. L. Minsky, Harvard University ; N. Rochester, I.B.M. Corporation ; C.E. Shannon, Bell Telephone Laboratories. 13 p. URL : <http://jmc.stanford.edu/articles/dartmouth/dartmouth.pdf> (дата звернення: 01.12.2024).
20. Aggarwal C. C. Neural Networks and Deep Learning: A Textbook. New York : Springer, 2018. 502 p.
21. Ashley K. Make Art with Artificial Intelligence: Make and Sell your Art with AI, Blockchain and NFT. Independently published, 2021. 186 p.
22. Barr A. Handbook of Artificial Intelligence / ed. by E. A. Feigenbaum. Los Altos, CA : William Kaufman, 1989. 442 p.
23. Berger F. The Alliance in the loop: NATO and Artificial Intelligence Junior Fellow, NDCF URL : <https://www.natofoundation.org/wp-content/uploads/2021/12/NDCF-Paper-Berger-NATO-and-Artificial-Intelligence-151121.pdf> (дата звернення: 01.12.2024).
24. Bostrom N. Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. Oxford : OUP Oxford, 2014. 421 p.
25. Broussard M., Diakopoulos N., Guzman A., Abebe R., Dupagne M., & Chuan H. Artificial intelligence and journalism // Journalism & mass communication quarterly. 2019. № 96(3). P. 673–695.
26. Caswell D. AI and journalism: What's next? 2023 URL: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/news/ai-and-journalism-whats-next> (дата звернення: 01.12.2024).
27. Copeland J. Artificial Intelligence: A Philosophical Introduction. Oxford : Blackwell Publishing, 1993. 324 p.
28. Dixon F., Halperin I. , Bilokon P. Machine Learning in Finance: From Theory to Practice. New York : Springer, 2021. 380 p
29. Gawdat M. Scary Smart: The Future of Artificial Intelligence and How You Can Save Our World. London : Pan Macmillan. 2021. 336 p.

30. Kapur R. AI Made Simple: A Beginner's Guide to Generative Intelligence. Los Angeles : Rinity Media, 2023. 218 p.
31. Kissinger H. A. The Age of AI: And Our Human Future. London : Back Bay Books, 2022. 288 p.
32. Knox J., Artificial intelligence and education in China // Learning, Media and Technology. 2020. No. 45(3). P. 1–14.
33. Lewis, S., Simon, F. Why human-machine communication matters for the study of artificial intelligence in journalism // The SAGE Handbook of Human-Machine Communication. California : Sage Publishing, 2023. P. 516–523.
34. Marconi F. Newsmakers: Artificial Intelligence and the Future of Journalism. New York : Columbia University Press, 2020. 216 p.
35. McCorduck P. Machines Who Think: A Personal Inquiry into the History and Prospects of Artificial Intelligence. 2nd ed. Natick, MA : A K Peters/CRC Press, 2004. 598 p.
36. McCulloch W., Pitts W. A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity. URL : <https://www.cse.chalmers.se/~coquand/AUTOMATA/mcp.pdf> (дата звернення: 01.12.2024).
37. Millington I. Artificial Intelligence for Games 2nd Edition. Boca Raton : CRC Press, 2009. 896 p.
38. Newman N. Journalism, Media, and Technology Trends and Predictions 2019 Oxford : OUP Oxford, 2019. 45 p. URL : https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/files/2019-01/Newman_Predictions_2019_FINAL_2.pdf (дата звернення: 01.12.2024).
39. Peña-Fernández S., Meso-Ayerdi K., Larrondo-Ureta A. Without journalists, there is no journalism: the social dimension of generative artificial intelligence in the media. // El Profesional de la información. 2023. No. 32(2). 15 p. URL : <https://revista.profesionaldelainformacion.com/index.php/EPI/article/view/87329/63392> (дата звернення: 01.12.2024).
40. Rajaraman V. John McCarthy — Father of artificial intelligence // Resonance. 2014, No. 19(3). P. 198–207.

41. Russell S. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 3rd ed. London : Pearson, 2009. 1152 p.
42. Simon F. M. Uneasy Bedfellows: AI in the News, Platform Companies and the Issue of Journalistic Autonomy // Digital Journalism, 2022. Vol. 10(10). P. 1823–1854.
43. Slyusar V. Artificial intelligence as the basis of future control networks URL : https://www.ndia.org/-/media/sites/ndia/divisions/international/niag/niag-n_2021_0006_calling_notice_sg265_gbad.ashx (дата звернення: 01.12.2024).
44. Sorensen S. The AI Whisperer Draws: AI Art Made Easy for the Non-Technical User Through MidJourney. Independently published, 2023. 354 p.
45. Stray J. Making artificial intelligence work for investigative journalism // Algorithms, Automation, and News. 2021. P. 97–118.
46. Tsagaris A. Create Stunning AI Art Using Craiyon, DALL-E and Midjourney: A Guide to AI-Generated Art For Everyone Using Craiyon, DALL-E and Midjourney. Independently published, 2022. 298 p.
47. Turing A. Rounding-Off Errors in Matrix Processes // Quarterly Journal of Mechanics and Applied Mathematics. 1948. No. 9. P. 287–308.
48. Verma D. Impact of Artificial Intelligence on Journalism: A Comprehensive Review of AI in Journalism // Journal of Communication and Management. 2024. No. 3(02). P. 150–156.
49. Yannakakis G. N. Artificial Intelligence and Games. New York : Springer, 2018. 360 p.
50. Zhai X., Chu X., Chai C., Jong M. A Review of Artificial Intelligence (AI) in Education from 2010 to 2020 // Complexity. 2021. 18 p. URL : <https://doi.org/10.1155/2021/8812542> (дата звернення: 01.12.2024).

Досліджувані джерела

51. AI Journalism: How Reuter's Tracer Works in News Room // LightRay Media. 2023.06.14. URL : <https://lightraymedia.org/2023/06/14/ai-journalism-how-reuters-tracer-works-in-news-room> (дата звернення: 01.12.2024).
52. Case Study: How AI Transforms News Gathering, Production, and Distribution at AP // AI Expert Network. 2024.04.01. URL : <https://aiexpert.network/case-study-how-ai-transforms-news-gathering-production-and-distribution-at-ap/> (дата звернення: 01.12.2024).
53. Copeland J. What is Artificial Intelligence? // Britannica Internet Guide. URL : https://www.alanturing.net/turing_archive/pages/Reference%20Articles/what_is_AI/What%20is%20AI09.html дата звернення: 01.12.2024).
54. Cox D. Fake news is still a problem. Is AI the solution? // NBC News. 2018/02.15 URL : <https://www.nbcnews.com/mach/science/fake-news-still-problem-ai-solution-ncna848276> (дата звернення: 01.12.2024)
55. Customer stories: Associated press // Automated Insights. URL : <https://automatedinsights.com/customer-stories/associated-press/> (дата звернення 06.10.2024)
56. Dhall B., Kanungo S. Will AI Take Over The World? Or Will You Take Charge Of Your World? // Forbes. 2023.07.17. URL : <https://www.forbes.com/sites/forbesbooksauthors/2023/07/17/will-ai-take-over-the-world-or-will-you-take-charge-of-your-world/?sh=38edae8339c4> (дата звернення: 01.12.2024).
57. Grammarly: веб-сервіс допомоги у письмі // BizMag Ukraine. 2021.11.19. URL : <https://bizmag.com.ua/grammarly-veb-servis-dopomohy-u-pysmi/> (дата звернення: 01.12.2024).
58. Harrison J. D. Steve Case makes a spur-of-the-moment million-dollar investment in 10 start-ups // The Washington Post. 2014.04.03. URL : https://www.washingtonpost.com/business/on-small-business/steve-case-makes-a-spur-of-the-moment-million-dollar-investment-in-10-start-ups/2014/04/03/4e55ce98-bb45-11e3-9a05-c739f29ccb08_story.html (дата звернення: 01.12.2024).

59. Hashim S. OpenAI's new model tried to avoid being shut down. // Transformer. 2024.12.05. URL : <https://www.transformernews.ai/p/openais-new-model-tried-to-avoid> (дата звернення 06.12.2024).

60. Hassan N. Toward Automated Fact-Checking: Detecting Check-worthy Factual Claims by ClaimBuster // Ranger. URL : <https://ranger.uta.edu/~cli/pubs/2017/claimbuster-kdd17-hassan.pdf> (дата звернення: 01.12.2024).

61. Hu K. ChatGPT sets record for fastest-growing user base - analyst note // Reuters. 2023.02.02. URL : <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/> (дата звернення: 01.12.2024).

62. Lichterman J. Want to bring automation to your newsroom? A new AP report details best practices // NiemanLab. 2017.04.05. URL : <https://www.niemanlab.org/2017/04/want-to-bring-automation-to-your-newsroom-a-new-ap-report-details-best-practices/> (дата звернення: 01.12.2024).

63. Mok A. Getting emotional with ChatGPT could get you the best outputs // Business Insider. 2023.11.12. URL : <https://www.businessinsider.com/chatgpt-llm-ai-responds-better-emotional-language-prompts-study-finds-2023-11> (дата звернення: 01.12.2024).

64. Prime E. Technology has no answers to end rumours and fake news. Not yet // The Economic Times. 2018.07.17 URL: <https://economictimes.indiatimes.com/prime/technology-and-startups/technology-has-no-answers-to-end-rumours-and-fake-news-not-yet-/primearticleshow/65016538.cms> (дата звернення: 01.12.2024).

65. Reim G. DARPA tests artificial intelligent dogfighting in two-versus-one simulations // Flightglobal. 2021.03.23. URL : <https://www.flightglobal.com/fixed-wing/darpa-tests-artificial-intelligent-dogfighting-in-two-versus-one-simulations/142993.article> (дата звернення: 01.12.2024).

66. Snow J. Can AI win the war against fake news? // MIT Technology Review. 2017.12.13. URL : <https://www.technologyreview.com/2017/12/13/147095/can-ai-win-the-war-against-fake-news/> (дата звернення 14.11.2024).

67. Stroud S. R. Can Artificial Intelligence Reprogram the Newsroom? // The University of Texas at Austin: Center for Media Engagement. 2020.04.27. URL : <https://mediaengagement.org/research/can-artificial-intelligence-reprogram-the-newsroom/> (дата звернення: 01.12.2024).
68. The Washington Post to debut AI-powered audio updates for 2020 election results // The Washington Post. 2020.10.13. URL : <https://www.washingtonpost.com/pr/2020/10/13/washington-post-debut-ai-powered-audio-updates-2020-election-results/> (дата звернення: 01.12.2024).
69. Баловсяк Н. Адаптуватися або зникнути. Чи знищить ШІ сучасну журналістику // Vektor. 2024.03.29. URL : <https://vctr.media/ua/yak-shi-zagrozhuye-zhurnalisticzi-220619/> (дата звернення: 01.12.2024).
70. Конішчева А. Креативна перевага: як AI впливає на створення контенту // Gyre. 2023.06.30. URL : <https://gyre.pro/ua/blog/the-creative-edge-how-ai-revolutionizes-content-creation> (дата звернення: 01.12.2024).
71. Контент, створений штучним інтелектом: Переваги та недоліки. // Probesto. 2024.10.08. URL: <http://surl.li/kхерvt> (дата звернення 06.11.2024).
72. Полицька І. Grammarly: історія успіху українського стартапу у Кремнієвій долині // 24tv. 2019.10.11. URL : https://24tv.ua/tech/grammarly_yak_pratsyuye_yak_vstanoviti_perekladach_grammarly_istoriya_n1218025 (дата звернення: 01.12.2024).
73. Сичова А. Екзожурналістика: як поєднати журналістику та штучний інтелект? // Journalism teachers' academy. 2022.12.15. URL : <https://www.jta.com.ua/trends/ekzozhurnalistyka-iak-poiednaty-zhurnalistyku-ta-shtuchnyu-intelekt> (дата звернення: 01.12.2024).
74. Ткаченко М. OpenAI: російські та ізраїльські групи використовували інструменти ШІ для поширення дезінформації // Дзеркало тижня. 2024.05.31. URL : <https://zn.ua/ukr/TECHNOLOGIES/openai-rosijski-ta-izrajilski-hrupi-vikoristovuvali-instrumenti-shi-dlja-poshirennja-dezinformatsiji.html> (дата звернення: 01.12.2024).

75. Штучний інтелект дозволить людям виходити на роботу три дні на тиждень – Білл Гейтс // UaNews. 2023.11.24. URL : <http://surl.li/fmdrvi> (дата звернення: 01.12.2024).

Ресурси та платформи штучного інтелекту

- 76. AdVerif.ai. URL : <https://adverifai.com/about/>
- 77. ClaimBuster. URL : <https://idir.uta.edu/claimbuster/>
- 78. DALL-E. URL : <https://openai.com/index/dall-e-3/>
- 79. DeepArt. URL : <https://www.deeparteffects.com>
- 80. FABRIC. URL : <https://www.fabrichq.ai/>
- 81. Full Fact. URL : <https://fullfact.org/ai>
- 82. Google Fact Check Tools. URL : <https://toolbox.google.com/factcheck>
- 83. Grammarly. URL : <https://www.grammarly.com>
- 84. Jasper AI. URL : <https://www.jasper.ai/>
- 85. MidJourney. URL : <https://www.midjourney.com/home>
- 86. OpenAI GPT. URL : <https://openai.com/chatgpt/overview/>
- 87. Stable Diffusion XL. URL : <https://stablediffusionxl.com/>

АНОТАЦІЯ

Кічук А. А. Штучний інтелект у створенні аудіовізуального медіаконтенту. – Кваліфікаційна наукова праця на здобуття ступеня магістра за спеціальністю 061 Журналістика, освітньо-професійною програмою “Аудіовізуальні медіа та цифрова журналістика”. – Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна Міністерства освіти і науки України, Харків, 2024 (*на правах рукопису*).

У кваліфікаційній роботі (інноваційному магістерському проєкті) досліджено застосування штучного інтелекту (ШІ) у створенні аудіовізуального медіаконтенту та його інтеграцію в журналістську практику. Проаналізовано історико-теоретичні підходи до вивчення ШІ (концепція суперінтелекту Ніка Бострома, теоретичний підхід до аналізу ШІ Стюарта Дж. Рассела і Пітера Норвіга, теорія взаємозв'язку ШІ та гри Георгіоса Н. Яннакакіса, історичні розвідки з розвитку ШІ Джека Коупленда та ін.), окреслено ключові етапи його розвитку та визначено специфіку використання у медіа. Розглянуто інструменти ШІ, такі як OpenAI GPT, Jasper AI, Grammarly, DALL-E, Midjourney, DeepArt, та оцінено їхній вплив на процес автоматизації створення текстового, візуального та мультимедійного контенту. Виявлено ризики, пов'язані із застосуванням ШІ, зокрема дезінформація, фейкові новини та пропаганда, а також проаналізовано ефективність систем фактчекінгу (ClaimBuster, Full Fact, Google Fact Check Tools, AdVerif.ai). У практичній частині проведено експеримент зі створення відеоконтенту із застосуванням технологій ШІ, що продемонстрував як переваги автоматизації, так і обмеження, пов'язані із шаблонністю контенту та потребою в людському контролі.

Проєкт складається зі вступу, 4-х розділів (у т. ч. 13-ти підрозділів), висновків, списку використаних джерел (87 найменувань, з них 50 – іноземними мовами, 25 – досліджувані джерела, 12 – ресурси та платформи ШІ). Робота містить 8 рисунків. Загальний обсяг проєкту – 82 сторінки (з них основна частина – 73 сторінка).

Ключові слова: аудіовізуальний контент, генерація медіаконтенту, журналістика, медіатехнології, фактчекінг, штучний інтелект.

ABSTRACT

Kichuk A. Artificial Intelligence in the Creation of Audiovisual Media Content. – Qualifying scientific work for a master's degree in specialty 061 Journalism, educational and professional program “Audiovisual Media and Digital Journalism.” – V. N. Karazin Kharkiv National University, Ministry of Education and Science of Ukraine, Kharkiv, 2024 (*on the rights of the manuscript*).

The qualifying work (innovative master's project) explores the application of artificial intelligence (AI) in creating audiovisual media content and its integration into journalistic practice. Historical and theoretical approaches to studying AI were analyzed (the concept of superintelligence by Nick Bostrom, the theoretical approach to AI analysis by Stuart J. Russell and Peter Norvig, the theory of the relationship between AI and games by Georgios N. Yannakakis, historical studies on AI development by Jack Copeland, and others), key stages of its development were outlined, and its specific use in the media was identified. Tools such as OpenAI GPT, DALL-E, MidJourney, and Grammarly were examined, and their impact on automating the creation of textual, visual, and multimedia content was evaluated. The study identified risks associated with the use of AI, including misinformation, fake news, and propaganda, and analyzed the effectiveness of fact-checking systems (ClaimBuster, Full Fact, Google Fact Check Tools, AdVerif.ai). In the practical part, an experiment was conducted to create video content using AI technologies, which demonstrated both the benefits of automation and the limitations associated with content templates and the need for human control.

The thesis consists of an introduction, four sections (including 13 subsections), conclusions, references (87 items, 45 of which are in foreign languages, 25 researched Internet sources, 12 – AI resources and platforms). The work contains 8 illustrations. The total volume of the project amounts to 82 pages, with 73 pages locating the main part.

Keywords: artificial intelligence, audiovisual content, fact-checking, generation of media content, journalism, media technologies.