

**СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ**

Факультет здоров'я людини
Кафедра педагогіки, журналістики та міжкультурних комунікацій

**ВИПУСКНИЙ КВАЛІФІКАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ
освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»**

спеціальності **061 «Журналістика»**

на тему

**ІНСТРУМЕНТАРІЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЖУРНАЛІСТИЦІ:
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ТА ВИМОГИ ЖУРНАЛІСТСЬКОЇ
ЕТИКИ**

Виконав магістрант групи ЖУР-24дм **Клівінський Дмитро Євгенович**

Керівник: доктор філол. наук, професор, професор кафедри педагогіки,
журналістики та міжкультурних комунікацій **О. О. Семенець**

Завідувач кафедри: доктор філос. наук, професор **Н. В. Барна**

Київ 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬ В МЕДІА.....	6
1.1 Сутність штучного інтелекту (ШІ).....	6
1.2 Сутність технології віртуальної реальності.....	16
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	28
2.1.Способи реалізації штучного інтелекту (ШІ) в журналістських матеріалах.....	28
2.2.Поняття імерсивної журналістики та її практичне застосування.....	37
2.3.Порівняльний аналіз матеріалів, створених ШІ та людиною.....	50
РОЗДІЛ 3. АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЖУРНАЛІСТИЦІ.....	62
3.1.Аналіз результатів опитування щодо актуальності використання інноваційних технологій.....	62
3.2.Перспективи ШІ та імерсивної журналістики.....	68
ВИСНОВКИ.....	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	81

ВСТУП

Актуальність дослідження У сучасному медіасередовищі штучний інтелект відіграє ключову роль, стаючи необхідним інструментом для роботи журналістів, особливо в сфері створення аудіовізуального контенту. Завдяки автоматизованим алгоритмам аналізу, генерування та редагування аудіо- та відеоматеріалів процес створення медіапродуктів значно спрощується і пришвидшується, що позитивно впливає на їхню якість і доступність. Проте із цим зростає потреба в глибокому розумінні етичних викликів, пов'язаних із використанням ШІ в журналістиці, зокрема питань достовірності інформації та запобігання маніпуляціям.

Вивчення цієї тематики має особливу важливість в умовах динамічної цифрової трансформації медіаіндустрії. Журналісти опиняються перед необхідністю адаптування до новітніх технологій і використання сучасних інструментів для забезпечення конкурентоспроможності свого контенту.

Сьогоднішній інформаційний ландшафт відкриває унікальні перспективи щодо впровадження штучного інтелекту у сферу роботи з контентом. Однак саме обґрунтоване і розсудливе застосування його можливостей є вирішальним чинником для успішної діяльності нової генерації творців і споживачів цифрового продукту. Як зазначає дата-журналіст видання The Markup Джон Кіган, інструменти штучного інтелекту не замінять саму журналістику, але дозволять ставити амбітніші цілі та реалізовувати проєкти швидше.

Вивчення потенціалу та обмежень використання ШІ у роботі з аудіовізуальними матеріалами сприяє ефективному впровадженню інновацій у журналістику, водночас підтримуючи високі професійні стандарти та етичні принципи. У цьому контексті наше дослідження стає внеском у глибше розуміння можливостей цих інструментів як одного з найрезультативніших засобів сучасної медійної практики.

Мета дослідження полягає в аналізі впливу інноваційних технологій, таких як штучний інтелект і віртуальна реальність, на розвиток медіаіндустрії та перетворення комунікаційних процесів у засобах масової інформації.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі **завдання**:

1. Дослідити теоретичні підходи до використання технологій штучного інтелекту та віртуальної реальності у ЗМІ, а також їх роль у трансформації медіапростору.
2. З'ясувати особливості застосування інноваційних технологій під час створення контенту та оптимізації медіапроцесів, включаючи автоматизацію новин і персоналізацію інформаційного контенту.
3. Проаналізувати вплив технологій віртуальної реальності та штучного інтелекту на взаємодію з аудиторією та зміну комунікаційних підходів у ЗМІ.
4. Оцінити ризики та етичні виклики, пов'язані із впровадженням цих технологій у медіа, а також запропонувати напрями для їх подолання.
5. Визначити перспективи розвитку інноваційних технологій у ЗМІ та спрогнозувати можливі тенденції їх інтеграції у сучасні комунікаційні стратегії.

Об'єктом дослідження є журналістські матеріали, створені із залученням штучного інтелекту або технологій віртуальної реальності, зокрема «Gone Gitmo: VR- досвід у Гуантанамо», «The Displaced», «How war destroyed Gaza's neighbourhoods» та

«Журналістика у вогні революції: як події 1789 року змінили принципи свободи слова».

Предметом дослідження виступають принципи, методи й інструменти використання штучного інтелекту та технологій віртуальної реальності у сучасних ЗМІ, а також їхній вплив на формати, якість і характер взаємодії медіаконтенту з аудиторією.

Теоретико-методологічною основою цього дослідження слугують

наукові праці, присвячені природі штучного інтелекту та імерсивних технологій, авторства О. Піжука, А. Тьюрінга, А. Марченка, а також аналіз методів застосування штучного інтелекту та імерсивної журналістики, виконаний О. Грозною, К. Бігуном, Б. Уїтмером та Н. де ла Пен'я.

Методологія дослідження базується на кількох підходах, зокрема аналізі наукової літератури, контент-аналізі, кейс-стаді та проведенні опитування аудиторії. Така комбінація методів забезпечує всебічний підхід до вивчення впливу інноваційних технологій на сучасний медійний простір.

Теоретичне і практичне значення дослідження полягає у таких аспектах. У теоретичній площині дослідження сприяє глибшому розумінню впливу інноваційних технологій на функціонування медіа та формуванню нових підходів до їхнього вивчення в умовах швидкого розвитку штучного інтелекту, віртуальної та доповненої реальності. Практичний аспект роботи реалізується у виробленні рекомендацій щодо інтеграції інноваційних рішень у діяльність медіаорганізацій. Це надає змогу підвищити ефективність комунікаційних процесів і сприяє пристосуванню медіа до технологічних змін, зміцнюючи їх конкурентоспроможність.

Структура магістерської роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, сімох підрозділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг магістерської роботи становить 87 сторінок.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ, ЩО ВИКОРИСТОВУЮТЬ В МЕДІА

1.1. Сутність штучного інтелекту (ШІ)

Сучасний світ перебуває у стані безперервного розвитку, де новітні технології виникають, а наявні постійно вдосконалюються, задовольняючи актуальні потреби суспільства. Кожна з цих інновацій спрямована на оптимізацію процесів, розширення можливостей та підвищення ефективності діяльності у різних сферах. Динамічність змін стала невіддільною рисою сьогодення, і технології продовжують суттєво впливати на наше повсякденне життя.

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій подарував людству можливість спілкуватися без обмежень, долаючи часові та просторові бар'єри. Сьогодні обмін інформацією може здійснюватися практично миттєво, що відкриває новий рівень зв'язку між людьми незалежно від їхнього місцезнаходження. Більше того, можливість створювати й поширювати унікальний контент сприяє новим формам самовираження, підтримуючи глобальну комунікацію й взаєморозуміння.

Штучний інтелект, розвиток якого розпочався ще в середині минулого століття, поступово став важливою частиною багатьох сфер людської діяльності. Сьогодні він не обмежується лише науково-технологічними напрямками, а активно впроваджується в суспільне життя, зокрема в галузь медіа та комунікацій.

Інтелектуальні автоматизовані системи в медіа перетворилися на незамінних помічників провідних видань світу. Вони дозволяють створювати та аналізувати контент швидше, точніше й ефективніше, ніж це було можливо раніше.

На даний момент штучний інтелект залишається однією з найважливіших

тем у сфері сучасних технологій, викликаючи інтерес як у науковців, так і у розробників із різних галузей. Ідея створення систем, здатних імітувати або повторювати людські інтелектуальні процеси, постійно розвивається, але єдиного загальноприйнятого визначення цього поняття поки що немає. Підходи до розуміння штучного інтелекту значно різняться залежно від наукових шкіл і напрямів, що додає багатогранності в осмисленні цього феномену.

Термін "штучний інтелект" вперше з'явився у науковій спільноті завдяки Джону Маккарті, який використав його під час конференції в Дартмутському університеті у 1956 році. Ця подія стала визначальною для становлення нового наукового напрямку, який об'єднав спеціалістів із різних галузей — від інформатики та лінгвістики до філософії й нейробіології. Сам Маккарті, як зазначено у дослідженнях Дж. Маркоффа, окреслив штучний інтелект як науку, що займається постановкою та вирішенням завдань моделювання апаратними чи програмними засобами тих аспектів людської діяльності, які традиційно вважалися інтелектуальними. Це визначення надало цій галузі широкий простір для подальших досліджень [49].

Низка інших авторів також пропонують свої трактування штучного інтелекту як окремого наукового напрямку. Так, Х. Різ розглядає його як науку й технологію, метою якої є відтворення процесів мислення, притаманних людському мозку. Основний акцент робиться на створенні моделей мислення, застосовуваних як для вдосконалення програмного забезпечення, так і для розробки інтелектуальних машин. Ці машини покликані істотно спростити, а іноді й повністю замінити людську працю. У такому підході підкреслюється роль штучного інтелекту у моделюванні когнітивних процесів, а також його практична цінність у контексті автоматизації [54].

О. Піжук надає ще один погляд, де основна увага приділяється взаємозв'язку штучного інтелекту з інформатикою. Штучний інтелект

визначається як галузь, що займається створенням інтелектуальних комп'ютерних систем, здатних виконувати функції, котрі зазвичай асоціюються з людським розумом: навчання, розпізнавання образів, розуміння мови та прийняття рішень. Такий підхід зосереджується на тому, як штучний інтелект розширює функціональні можливості обчислювальних систем, наближаючи їх до рівня людських інтелектуальних здібностей [27].

Отже, штучний інтелект охоплює два взаємопов'язані аспекти. З одного боку, він спрямований на вивчення та імітацію процесів мислення людини; з іншого — на створення технологій, що дозволяють розробляти самонавчальні програми та машини. Ця галузь науки активно використовує комплексні методи, які забезпечують комп'ютерним системам здатність до обробки великих обсягів даних, самостійного навчання й адаптації до нових викликів та завдання.

П. МакКордак зазначав, що у 1940–1950-х роках науковці з різних дисциплін, таких як математика, психологія, інженерія, економіка та політологія, досліджували напрями, які згодом стали визначальними для формування штучного інтелекту [49].

Серед піонерів вивчення теоретичних засад «машинного інтелекту» був Алан Тюрінг, який серйозно замислювався над можливістю створення інтелектуальних машин. Його теорія обчислень довела, що будь-які обчислювальні процеси можуть бути представлені у цифровій формі. Цей зв'язок між ідеями заклав основу для гіпотези про можливість створення «електронного мозку».

У 1950 році Алан Тюрінг опублікував знакову статтю, яка суттєво вплинула на розвиток штучного інтелекту, під назвою Обчислювальні машини та інтелект. У своїй праці він досліджував ідею створення машин, здатних мислити, та намагався визначити, що саме ховається за поняттям «мислення». Тюрінг визнав, що визначити це вкрай важко, адже мислення охоплює широкий

спектр когнітивних процесів: розуміння, навчання, адаптацію та інші аспекти, які складно формалізувати. Щоб уникнути цієї складності, він розробив відомий тест, який отримав назву тест Тюрінга [66].

Суть тесту полягає в тому, що якщо машина здатна спілкуватися через телепринтер так, що її відповіді неможливо відрізнити від людських, її можна вважати такою, що має здатність мислити. Ця ідея ґрунтується на уявленні, що демонстрація поведінки, схожої на людську, дозволяє розглядати машину як «мислячу».

У 1943 році, через два роки після початку активних досліджень у сфері штучного інтелекту, американські науковці Уоррен Маккалок і Уолтер Пітс зробили значний прорив у цій галузі. Вони опублікували свою знакову працю під назвою «Логічне числення ідей, що відносяться до нервової активності». У цьому дослідженні висвітлювались ключові аспекти, які стали фундаментом для створення концепції штучних нейронних мереж – систем, що нині є критично важливими для більшості сучасних технологій на основі штучного інтелекту. Маккалок і Пітс довели, що деякі механізми функціонування нервової системи можливо описувати логічними моделями, таким чином заклавши основи для глибшого вивчення та моделювання цих процесів у майбутньому. Як зауважує С. Рассел, саме публікація цієї роботи стала визначальною подією в історії розвитку ідей щодо створення нейронних мереж. Автори документально підтвердили, що функції людського мозку можуть бути представлені у вигляді математичних моделей, що дало змогу дослідникам замислитися про реалістичність втілення машин, здатних до самостійного навчання, адаптації та обробки великих обсягів інформації [51].

Відповідно до поглядів А. Марченко, штучна нейронна мережа являє собою складну інтерактивну систему, що складається з численних взаємопов'язаних елементів – так званих штучних нейронів. Кожен з таких нейронів виконує функцію базового мікропроцесора, здатного приймати і

обробляти інформацію, передаючи її сусіднім елементам у межах мережі. Всі ці нейрони формують єдину інтегровану структуру, яка є надзвичайно ефективною для аналізу й інтерпретації даних завдяки можливості командної роботи. Така інтерактивність дозволяє мережам діяти як цілісна система для вирішення складних аналітичних завдань [24, с. 246].

Концепція створення штучної нейронної мережі має свої витоки в біології, зокрема в дослідженні роботи головного мозку людини та інших живих організмів. Як зазначає С. Бегун, дизайн штучних нейронних мереж базується на принципах організації природних нейронів, які утворюють складні взаємопов'язані системи, здатні до обробки інформації, запам'ятовування та адаптації до нових умов. Характерною рисою природних нейронів є їхня здатність спільно виконувати когнітивні завдання через постійний обмін сигналами. Аналогічно і штучні нейрони працюють у межах однієї мережі, імітуючи ці природні процеси для виконання аналітичних і прогностичних завдань. Завдяки такій моделі побудови штучні нейронні мережі не лише аналізують потік інформації, але й активно накопичують дані, зберігаючи їх для подальшого використання. Це робить їх надзвичайно корисними для вирішення завдань, що потребують не лише аналізу поточних умов, а й врахування попереднього досвіду чи інформації. Мережа має здатність відтворювати результати на основі знань, отриманих раніше, що дозволяє створювати ще більш точні прогнози та алгоритми відповідно до накопичених даних. Завдяки цій властивості нейронні мережі відкривають значний потенціал у розв'язанні широкого спектра складних проблем у науці та техніці [2].

М. Чайковська зазначає, що штучні нейронні мережі застосовуються для вирішення надзвичайно складних завдань, які потребують аналітичних розрахунків, схожих на ті, що виконує людський мозок. Наприклад, ці технології використовуються у розпізнаванні образів, обробці мови та інших задачах, які вимагають інтелектуальної обробки даних, подібної до когнітивної

діяльності людини. Завдяки здатності до самонавчання та адаптації, нейронні мережі стали важливою частиною багатьох сучасних технологій. Вони поділяються на кілька типів, кожен із яких має специфічні характеристики, що впливають на їх застосування та рівень складності. Одним із базових прикладів є нейронна мережа з прямим зв'язком, у якій інформація проходить тільки в одному напрямку — від вхідного шару до вихідного — без повернення до попередніх шарів. Такі мережі є доволі простими та зручними у використанні для тих завдань, де немає необхідності враховувати попередні дані.

У свою чергу рекурентні нейронні мережі являють собою більш складний тип, який активно використовується завдяки своїй можливості обробляти інформацію в кількох напрямках. Це дозволяє їм зберігати контекст попередніх розрахунків і застосовувати його у подальшій роботі. Як пояснює Р. Залозний, така властивість забезпечує перевагу рекурентних мереж у вирішенні завдань, що вимагають аналізу послідовних даних, таких як розпізнавання рукописного тексту чи розуміння живої мови [32].

У дослідженні «Як працює нейронна мережа» А. Марченко зазначає, що штучна нейронна мережа складається зі структурованих рівнів нейронів, які формують її архітектуру. Нейрони працюють як обчислювальні елементи: вони приймають вхідні дані, здійснюють над ними математичні операції і визначають, чи потрібно передати оброблену інформацію далі [24, с. 248].

За словами К. Гнетєва, проста модель нейронної мережі включає три шари: вхідний, прихований та вихідний. Водночас існують складніші конструкції, що мають чотири або більше шарів, додаючи нові рівні обробки для виконання масштабніших завдань. Для ефективної роботи кожен шар повинен містити хоча б один нейрон, який забезпечує злагоджену передачу даних у процесі обробки. Найпростіша нейронна мережа має мінімальну будову — два вхідні та один вихідний нейрон, що дозволяє їй виконувати базові обчислення і застосовуватися для моделювання логічних вентилів. Більш

складна версія такої мережі може включати три вхідні й два вихідні нейрони, що суттєво розширює її обчислювальні можливості. Зі збільшенням кількості вхідних та прихованих нейронів мережа здатна аналізувати більші обсяги даних і генерувати ширший спектр результатів [9].

В. Обідейко описав процес, що отримав назву навчання з учителем. Цей метод передбачає роботу нейронної мережі з попередньо підготовленими прикладами: вона отримує вхідні дані з відомими результатами і на їх основі налаштовує свої параметри. Відмінність такого підходу від навчання без учителя полягає в тому, що останній метод дозволяє мережі самостійно знаходити закономірності у вхідних даних і встановлювати результати. Це створює певну різницю між вхідною інформацією і висновками, яку називають помилкою. Теоретично, нейронна мережа з достатньою кількістю прихованих нейронів здатна відтворити зв'язки між вхідними та вихідними даними. Проте на практиці такі мережі зазвичай не застосовуються як окремі рішення, а частіше комбінуються з іншими мережами для забезпечення більш точного та стабільного функціонування [25].

Б. Гавриш зазначає одну з ключових характеристик штучних нейронних мереж — їх здатність навчатися на великих обсягах даних. Чим більше вводиться інформації, тим ширшим стає спектр можливих результатів. Хоча кількість проміжних шарів у мережі теоретично не обмежується, зі збільшенням цих шарів також зростає ризик виникнення помилок. У складних багатошарових структурах ідентифікувати джерело цих помилок буває досить складно, адже потрібно точно визначити шар, на якому сталася проблема, і знайти відповідну комбінацію зв'язків. Приховані шари, що розташовуються між вхідними та вихідними елементами, є практичною основою глибокого навчання, дозволяючи опрацьовувати складні набори інформації. Чим більше прихованих шарів у нейронній мережі, тим ширші її можливості для засвоєння та розпізнавання складних закономірностей завдяки поступовому ускладненню обробки даних на

кожному новому рівні [7].

У сучасних обговореннях навколо штучного інтелекту (AI), машинного навчання (ML) та глибокого навчання (DL) часто виникає плутанина, оскільки ці терміни взаємопов'язані, але мають різний ступінь узагальнення. С. Біні пояснює, що штучний інтелект є найзагальнішим поняттям, до якого належать усі технології, що імітують когнітивні процеси людини. Машинне навчання є складовою частиною штучного інтелекту, зорієнтованою на алгоритми, які здатні навчатися і вдосконалюватися, використовуючи дані без жорсткого програмування. Глибоке навчання, у свою чергу, є підкатегорією машинного навчання і базується на багатошарових нейронних мережах для вирішення високоінтелектуальних завдань. Відтак штучний інтелект охоплює машинне навчання, а останнє включає в себе глибоке навчання. Кожен наступний рівень є вужчим за спеціалізацією, утім значно потужнішим у розв'язанні специфічних задач [36].

У 1959 році Артур Семюел уперше запропонував термін "машинне навчання", описавши його як науку, що дозволяє комп'ютерам навчатися без необхідності створення чітких програм.

Це визначення стало базою для подальших досліджень у сфері штучного інтелекту, але з часом втратило частину своєї актуальності. У 1997 році Том Мітчелл запропонував більш сучасне визначення машинного навчання, яке визначає ключові аспекти цього процесу. Відповідно до його підходу, програма вважається такою, що навчається, якщо вона покращує свою здатність вирішувати конкретний клас задач (Т), дотримуючись певного критерію оцінки якості (Р) завдяки накопиченню досвіду (Е). Це визначення підкреслює, що суть машинного навчання полягає не лише у збереженні інформації, а у вмінні адаптуватися та вдосконалювати результати своєї роботи. Важливою складовою цього процесу є саме досвід (Е), який дозволяє алгоритмам поступово підвищувати свою продуктивність і знаходити ефективні шляхи вирішення

певних задач.

На думку О. Яреми, наразі існують три основні категорії штучного інтелекту. Перший рівень представляє штучний інтелект вузького спрямування, або ANI (Artificial Narrow Intelligence). Це початкова форма штучного інтелекту, здатного розв'язувати задачі лише в одній конкретній області. ANI не має універсальних можливостей і зазвичай використовується для виконання певних завдань, як-от розпізнавання образів чи аналіз текстів. Цей тип інтелекту обмежений рамками тієї сфери, для якої він був створений, але саме він є найпоширенішим у сучасних прикладних технологіях [52].

Другий рівень — загальний штучний інтелект, або AGI (Artificial General Intelligence). Системи AGI здатні досягати рівня інтелекту, порівнянного із людським, а подекуди навіть його перевершувати. Такі системи можуть вирішувати широкий спектр завдань: від математичних і логічних задач до абстрактного мислення, засвоєння складних концепцій і адаптації до нових умов. Головною властивістю AGI є здатність не лише опановувати вузькоспеціалізовані навички, а й навчатися на основі власного досвіду, що відкриває широкий спектр можливостей для його застосування.

Третій рівень розвитку — це штучний суперінтелект, або ASI (Artificial Super Intelligence), який перевершує сукупні інтелектуальні здібності людства. ASI може досягати такого рівня знань і швидкості навчання, що спершу переважає людські можливості лише частково, але з часом його спроможності зростають настільки, що він стає в рази інтелектуальнішим за будь-яку людину. Це дозволяє ASI виконувати завдання із надзвичайною точністю та ефективністю, відкриваючи нові горизонти в науці й технологіях [33].

Е. Берджесс у своїй праці «Керівництво зі штучного інтелекту» запропонував структуру, що спрощує складність штучного інтелекту, виділяючи вісім основних функцій, розподілених на два окремі набори. Перший набір охоплює такі функції, як розпізнавання зображень, розпізнавання

мовлення, пошук і кластеризація. Їх основна мета — аналіз даних для з'ясування того, що міститься у досліджуваній інформації. Ці функції дозволяють штучному інтелекту ідентифікувати, розпізнавати та групувати елементи, перетворюючи хаотичні або неструктуровані дані у впорядковану форму, що полегшує подальший аналіз і використання [40, с. 73]. Розпізнавання зображень забезпечує здатність систем штучного інтелекту виділяти та класифікувати об'єкти, що стає незамінним для розвитку таких технологій, як автоматичне водіння або медична діагностика.

Розпізнавання мовлення дозволяє розуміти й інтерпретувати усну мову, що широко застосовується у роботі голосових помічників. Пошук і кластеризація дають змогу групувати дані за категоріями, сприяючи ефективному аналізу великих обсягів інформації. Це має особливе значення для проведення маркетингових досліджень та вивчення поведінки користувачів.

Другий набір функцій Берджесса включає розуміння природної мови (NLU), оптимізацію, прогнозування та власне розуміння. Ці функції зосереджені на поясненні процесів і відповідають на питання «чому це відбувається?», працюючи вже з організованими даними. Вони виходять за рамки простого навчання на прикладах, акцентуючи увагу на здатності штучного інтелекту до самостійного обґрунтування і висновків.

Функція розуміння природної мови дозволяє штучному інтелекту опрацьовувати людську мову на глибшому рівні, що є ключовим для опрацювання текстових даних у сферах журналістики чи права. Завдяки оптимізації система здатна обирати найкращі рішення серед доступних варіантів, тоді як прогнозування та розуміння покращують здатність передбачати ймовірні результати на основі поточних даних [40, с. 85].

З кожним роком штучний інтелект демонструє вражаючі темпи розвитку, впевнено інтегруючись у найрізноманітніші аспекти нашого повсякденного життя та охоплюючи дедалі ширше коло сфер людської діяльності. Сьогодні він

стає невід'ємною частиною таких важливих галузей, як охорона здоров'я, освіта, важка і легка промисловість, а також сфера розваг, де його застосування вже зараз суттєво змінює стандарти роботи. Завдяки динамічному вдосконаленню алгоритмів машинного навчання, прогресу в галузі обробки великих даних та зростаючим можливостям технологій, спрямованих на оптимізацію роботи з інформацією, відкриваються нові перспективи для створення надзвичайно інноваційних рішень. Такі технології не лише сприяють ефективному вдосконаленню традиційних процесів, але й виступають каталізатором глибоких перетворень в організації роботи, побудові комунікацій між людьми та ухваленні як стратегічних управлінських, так і повсякденних рішень. У результаті, ці зміни не лише роблять наше життя більш сучасним і комфортабельним, але й підвищують загальну ефективність усіх сфер діяльності.

1.2. Сутність технології віртуальної реальності

В. Климнюк характеризує віртуальну реальність (VR) як сучасну технологію, що надає користувачам змогу повністю поринути в штучно створений тривимірний простір. Це досягається завдяки використанню 3D-дисплеїв, розташованих близько до очей, та сенсорів, які відстежують рухи тіла. Такі технології створюють ілюзію реальної присутності у цифровому середовищі й забезпечують можливість взаємодії з об'єктами та оточенням подібно до реального світу. Саме цей повний ефект занурення різнить VR із іншими формами цифрової візуалізації та робить її цінною для багатьох сфер, де критично важливим є досягнення максимального залучення [18].

І. Жабокрицький розглядає віртуальну реальність як частину континууму «реальність–віртуальність», в якому вона тісно пов'язана з технологіями доповненої реальності (AR) і доповненої віртуальності (AV). Основна

відмінність VR від AR полягає в повному зануренні користувача у віртуальний світ, який повністю відокремлює його від фізичної реальності. Технологія VR має значний потенціал у створенні інтерактивного досвіду, відкриваючи нові горизонти для наукових досліджень, професійного навчання та розважальних рішень [12].

Ю. Суліма у своїй роботі «Технологія доповненої реальності: методи реалізації та перспективи розвитку» досліджує два основні підходи до реалізації технологій VR. Перший ґрунтується на симуляціях, які дозволяють детально відтворювати певний досвід через моделювання взаємодії користувача з віртуальним середовищем. Як приклад можна навести симулятори водіння, здатні створювати ефект реального керування транспортом, моделюючи відповідь автомобіля на дії користувача. Такі системи відтворюють візуальні, звукові та тактильні ефекти, сприяючи максимальному зануренню, що має ключове значення у сфері професійного навчання і спеціалізованої підготовки, де важливі точність і наближеність до реальних умов.

Інший підхід передбачає інтеграцію зображень і аватарів, завдяки чому користувач може увійти в цифрове середовище у формі стрімінгового відео або персоналізованого аватара. Це розширює можливості соціальної взаємодії, наприклад дистанційного навчання чи співпраці, створюючи багатокористувацькі середовища. У таких просторах учасники мають змогу обирати спосіб своєї присутності залежно від технічних можливостей використовуваної системи [30].

На думку С. Литвиної, ключовим елементом технології віртуальної реальності є розподілене 3D-середовище, яке дає можливість користувачам взаємодіяти як за допомогою аватарів, так і через реальні відеозображення. Такий підхід забезпечує високу гнучкість і дозволяє адаптувати віртуальне середовище відповідно до різноманітних потреб, особливо в галузях професійної діяльності та освіти, де попит на віртуальну присутність поступово

зростає. Цей формат дозволяє реалізувати індивідуальні налаштування, що значно підвищує ефективність як взаємодії користувачів із системою, так і їхньої комунікації між собою [23].

Г. Полетаєва зазначає, що проекторна віртуальна реальність спрямована на максимально точне відтворення фізичних середовищ і об'єктів. Це має особливу значущість для прикладних завдань, таких як навчання роботів, моделювання будівельних конструкцій або симуляція польотів літаків. Проекторні VR-системи створюють безпечні умови для навчання та відпрацювання навичок у середовищах, де помилки можуть призвести до критичних наслідків. Цей підхід дозволяє організовувати тренування у максимально наближених до реальних ситуаціях, але водночас у контрольованих і безпечних умовах. Також системи віртуальної реальності на основі зображень знаходять широке застосування у сферах комп'ютерної графіки та комп'ютерного зору. Для створення реалістичних VR-моделей важливим є точний збір 3D-даних, що дозволяє будувати об'єкти з високою деталізацією. Зазвичай для цього використовуються спеціалізовані камери, які забезпечують точне відтворення форми та текстури об'єктів завдяки зйомці на близькій відстані. Такий підхід стає вирішальним у розробці високоякісних симуляцій, які використовуються не лише для навчання, а й для досліджень, де візуальна точність та деталізація є критичними [28].

За словами В. Краснопольського, настільна віртуальна реальність передбачає відображення тривимірного віртуального середовища на екрані комп'ютера без потреби у спеціальних VR-гарнітурах чи обладнанні для відстеження положення користувача. У сучасних відеоіграх з виглядом від першої особи активно застосовуються інтерактивні тригери, реагуючі персонажі та інші елементи, які створюють ефект занурення у віртуальний світ. Проте цей варіант VR має свої обмеження. Зокрема, відсутність периферійного зору знижує рівень занурення і обмежує можливість повного сприйняття подій, що відбуваються за межами основного поля зору користувача [20].

Б. Фурт детально пояснює, що для досягнення більш глибокого занурення у віртуальний простір використовуються спеціальні гарнітури, які монтуються на голову (HMD). Ці пристрої забезпечують значно вищий рівень інтерактивності, а також майже реалістичне відчуття присутності. Типова гарнітура віртуальної реальності зазвичай обладнана двома невеликими дисплеями з високою роздільною здатністю (OLED або LCD), які демонструють окремі зображення для кожного ока. Така конструкція дозволяє створювати стереоскопічний ефект глибини, завдяки чому користувач отримує реалістичне тривимірне враження від віртуального середовища. До цього додається бінауральна аудіосистема, яка здатна точно імітувати просторовий звук, занурюючи людину у більш правдоподібну звукову атмосферу. Важливим доповненням є система відстеження рухів голови, яка дозволяє забезпечити шість ступенів свободи, що надає користувачам можливість природної взаємодії з віртуальним світом. Завдяки цьому значно поліпшується сприйняття просторового середовища та взаємодія з віртуальними об'єктами. Додатково рівень реалістичності посилюється завдяки використанню тактильного зворотного зв'язку та спеціальних динамічних платформ, здатних імітувати рухи тіла у віртуальному просторі. Усе це суттєво підвищує рівень залучення користувача до віртуальної реальності [44].

А. Поліщенко також наголошує на перспективному розвитку доповненої реальності (AR), яка поєднує елементи фізичного світу з цифровою інформацією. Технологія AR пропонує унікальну можливість органічного впровадження віртуальних об'єктів у реальний світ шляхом використання смарт-окулярів, мобільних пристроїв або спеціалізованих гарнітур. Її особливість полягає у тому, що вона не лише дозволяє переглядати додаткові цифрові дані в реальному часі, але й знаходить широке застосування у різних галузях. Особливо важливим цей напрямок є для сучасної журналістики. У медійному контексті доповнена реальність здатна стати інноваційним

інструментом інтерактивного подання новин чи історій. Завдяки AR користувачі можуть бачити віртуальний контент, пов'язаний із конкретними реальними місцевостями чи об'єктами. Це сприяє не лише підвищенню рівня залученості аудиторії, але й поглибленому розумінню подій, додаючи елементи співучасті у медійне сприйняття [29]. За словами А. Галича, змішана реальність (ЗР) виступає як розширення концепції AR, дозволяючи фізичним і віртуальним об'єктам не лише співіснувати, а й активно взаємодіяти в реальному часі. Це відкриває нові перспективи для інтеграції реальних і цифрових світів, що має особливу важливість у таких сферах, як освіта, медицина та журналістика. У сфері журналістики ЗР може стати ефективним інструментом для висвітлення подій, де користувачі зможуть взаємодіяти з елементами віртуальної інформації, яка доповнює реальний контекст, розширюючи можливості тлумачення новинних сюжетів [8].

М. Павлюх описує кіберпростір як особливу категорію VR, яка забезпечує можливість дистанційного підключення користувачів у спільному віртуальному середовищі. У такому просторі люди можуть взаємодіяти у режимі реального часу, створюючи нові форми спільної діяльності. У журналістиці кіберпростір здатен функціонувати як платформа для спільної роботи журналістів, редакторів і дослідників, наприклад для підготовки матеріалів або проведення інтерв'ю. Одним із найамбітніших підходів є симульована реальність — гіпотетична форма VR, що передбачає створення віртуального світу з рівнем реалізму, який дорівнює або навіть перевершує фізичну реальність. У такому середовищі користувач може настільки глибоко зануритися, що віртуальний світ сприймається як повністю реальний [26].

Стереоскоп, розроблений сером Чарльзом Вітстоуном, став однією з перших технологій, які проклали шлях до сучасного розуміння віртуальної реальності. Як зазначає Б. Стаффорд, цей пристрій був інноваційним інструментом, що дозволяв створювати об'ємні зображення шляхом

використання двох окремих зображень для кожного ока. Такий підхід формував ілюзію тривимірності, надаючи користувачеві можливість відчувати глибину та простір, що значно розширило межі візуального сприйняття в XIX столітті. На той час це був революційний метод перетворення двовимірних зображень у тривимірні, який значною мірою вплинув на розвиток технологій відтворення зображень. Створення стереоскопа стало важливим кроком не лише у сфері розваг, але й у дослідженні впливу візуальних ілюзій на людське сприйняття.

На думку П. Вінга, Чарльз Вітстоун показав, що людський мозок можна обманути через специфічні технічні рішення, створюючи ефект присутності в іншому просторі. Принципи формування ілюзії глибини та простору лягли в основу базових концепцій віртуальної реальності, таких як занурення та багатовимірне сприйняття, які пізніше стали ключовими для розробки більш складних технологій. Стереоскоп не тільки подарував досвід створення тривимірного зображення, а й відкрив нові горизонти для візуальної комунікації, що вплинуло на розвиток кінематографу, фотографії та VR-технологій. Винахід Вітстоуна став першим кроком до створення інструментів, які не просто відтворюють реальність, а дозволяють занурюватися в альтернативні світи. Це інженерне досягнення дало значний імпульс для подальших досліджень у галузі віртуальної реальності [69].

У 1950-х роках кінематографіст і винахідник Мортон Хайліг замислився над обмеженнями традиційного кіно і висунув ідею створення «театру вражень». Як зазначає дослідник Х. Броуквелл, ця концепція передбачала глибоке залучення глядача за допомогою активації всіх органів чуття. На відміну від класичних методів, що зосереджувалися лише на зорових і слухових аспектах, «театр вражень» мав інтегрувати також нюхові та тактильні відчуття, формуючи багатовимірне сприйняття, здатне максимально точно передати реальність [38].

У 1962 році Хайліг створив пристрій, який втілював цю ідею, – прототип,

відомий як «Сенсорама». Апарат був оснащений технологіями, що дозволяли утворювати не лише зорові й слухові, але й нюхові та тактильні відчуття. Сам Хайліг зняв кілька короткометражних фільмів, щоб продемонструвати можливості свого винаходу. За словами дослідника Н. Регребсубли, унікальність «Сенсорами» полягала в її суто механічному характері – пристрій не використовував цифрові обчислення, а складався з фізичних елементів, які забезпечували ефект повного занурення у світ фільму. Глядач міг не лише бачити й чути події на екрані, але й відчувати запахи, торкання та навіть потоки повітря, що синхронізувалися із сюжетом, створюючи для свого часу практично революційний досвід віртуальної реальності.

Крім «Сенсорами», Хайліг розробив ще один інноваційний пристрій – «Телескопічну маску», яка слугувала для особистого занурення у віртуальний простір і фактично нагадувала ранні прототипи гарнітур віртуальної реальності. У патенті на цей винахід, поданому у 1960 році, пристрій описувався як «телескопічний телевізійний апарат для індивідуального використання». Він забезпечував стереоскопічний зір, бінауральний звук і навіть передачу руху та потоків повітря. Усе це робило його одним із перших пристроїв із елементами доповненої реальності.

Проектуючи «Телескопічну маску», Хайліг прагнув досягти максимальної реалістичності. Пристрій охоплював усе поле зору користувача, забезпечуючи периферійне бачення, яке розглядав як одну з головних складових ефекту повного присутності [55].

Наступним значним етапом у розвитку технологій віртуальної реальності став винахід Івана Сазерленда в 1968 році. Він разом зі своїми студентами, зокрема Бобом Спроулом, створив прототип наголовного дисплея, який отримав назву «Дамоклів меч». За словами К. Воткінса, цей пристрій дозволяв проектувати віртуальні об'єкти перед очима користувача. Проте через значні габарити та вагу його доводилося підвішувати до стелі, що надавало йому

вигляду, який асоціювався із загрозою, і стало причиною для такої символічної назви. Незважаючи на ці недоліки, «Дамоклів меч» став революційним винаходом, адже дозволяв використовувати прості тривимірні каркасні моделі для створення віртуального простору.

Цей пристрій був не лише прототипом віртуальної реальності, а й виконував функції доповненої реальності завдяки оптичному наскрізному проходженню. Це означало, що користувач міг бачити і реальний світ, і накладені на нього цифрові елементи, що стало фундаментальною концепцією для майбутніх пристроїв доповненої реальності. Хоча візуальні можливості «Дамоклового меча» були досить обмеженими, а сам пристрій не забезпечував повного занурення, він став важливою віхою, яка продемонструвала потенціал інтеграції фізичного та віртуального світів. Тим самим розробки Хайліга та Сазерленда заклали основи для подальшого розвитку технологій у сфері віртуальної реальності. Попри свою примітивність порівняно із сучасними системами, їхні пристрої визначили ключові принципи VR та AR: можливість накладення цифрових об'єктів на реальний простір, створюючи ефект занурення і взаємодії з віртуальним середовищем [68].

У період із 1970-х до 1990-х років розвиток віртуальних технологій активно фокусувався на практичному застосуванні в різних галузях. Це стосувалося медичних задач, симуляції польотів, проєктування автомобілів і військових тренувань. Т. Нельсон зазначає, що одним із важливих проєктів цього періоду став «Aspen Movie Map», розроблений у 1978 році в Массачусетському технологічному інституті. Цей проєкт надавав користувачам можливість віртуальної прогулянки вулицями міста Аспен у різних режимах. Крім того, NASA працювала над новими технологіями: вони залучили художника Девіда Ема для створення навігаційних віртуальних середовищ у Лабораторії реактивного руху в період між 1977 та 1984 роками [53].

У 1979 році Ерік Хоулетт розробив систему LEEP, яка забезпечувала

ширококутну стереоскопічну перспективу, необхідну для створення реалістичного відчуття об'ємного простору. Ця інновація стала значущим кроком у розвитку технологій віртуальної реальності, закладаючи основу для подальших досягнень у цій галузі. Як зазначає У. Томас, саме ця система була використана як базис для створення першої VR-інсталяції під назвою VIEW, яку NASA розробила у 1985 році. Протягом наступних років технологія віртуальної реальності активно вдосконалювалася. Наприкінці 1980-х років ключовий внесок у цей процес здійснив Джарон Ланье, якого сьогодні вважають одним із провідних новаторів у сфері VR. Заснована ним компанія VPL Research стала рушійною силою інновацій, презентувавши низку революційних пристроїв, серед яких DataGlove та EyePhone. Саме завдяки діяльності Ланье термін «віртуальна реальність» став широко відомим і активно використовуваним [65].

Паралельно з розвитком індивідуальних ідей різні компанії також долучалися до технологічного прогресу у VR. Зокрема, Atari у 1982 році створила лабораторію досліджень віртуальної реальності, однак її робота була зупинена через кризу у відеоігровій індустрії. Інші компанії продовжували цей рух: у 1988 році Autodesk започаткувала проєкт Cyberspace Project, що став першим експериментом із впровадження VR-технологій на персональних комп'ютерах [43].

Як зазначає К. Енглер, у 1990-х роках ринок побутових технологій віртуальної реальності почав активно розвиватися, і саме в цей час дебютували перші комерційні VR-пристрої. Зокрема, у 1991 році Sega оголосила про створення гарнітури Sega VR для домашньої консолі Mega Drive. Цей пристрій використовував інерційні датчики для відстеження рухів голови та був обладнаний стереонавушниками, завдяки чому користувачам забезпечувалася більш інтерактивна взаємодія з віртуальним простором. Того ж року компанія Virtuality випустила першу масову багатокористувацьку систему віртуальної

реальності, яка стала доступною в спеціалізованих VR-аркадах. Ця система включала гарнітури та рукавички-екзоскелети, занурюючи користувачів у повноцінний віртуальний простір.

Д. Гонсалес звертає увагу на те, що наступні прориви у VR-технологіях були досягнуті завдяки роботі дослідницьких лабораторій. У 1992 році команда на чолі з Кароліною Круз-Нейрою створила систему CAVE (англ. Cave Automatic Virtual Environment) — автоматизоване віртуальне середовище, відоме також як «Печера». Ця розробка дозволяла користувачам перебувати у замкнутому просторі, подібному до голопалуби, де віртуальні об'єкти здавалися реальними та з'являлися поруч із тілом користувача. Того ж року для військово-повітряних сил США була розроблена система Virtual Fixtures. Використовуючи технології доповненої реальності, ця система вперше поєднала віртуальні 3D-об'єкти з реальним фізичним середовищем, створюючи нові можливості для інтеграції світу реального та цифрового [45].

У середині 1990-х років кілька компаній продовжували вдосконалювати VR-технології, фокусуючись на створенні комерційних пристроїв. Наприклад, Nintendo випустила консоль Virtual Boy у 1995 році — першу спробу масового виробництва гарнітури для домашніх геймерів.

У 2000-х роках зацікавленість до віртуальної реальності дещо знизилася, однак варто зазначити, що це не призвело до припинення фундаментальних досліджень і розробок у цій галузі. Незважаючи на зменшення уваги, розвиток технологій тривав, формуючи основи для майбутніх досягнень. Як зазначає Ф. Лардінаус, у 2007 році компанія Google зробила значний внесок у цей процес, запустивши сервіс Street View, який вперше дозволив користувачам переглядати панорамні зображення багатьох місць світу прямо зі своїх пристроїв. Вже у 2010 році функціонал сервісу було розширено шляхом додавання стереоскопічного 3D-режиму, що стало важливим проривом у розвитку інтерактивних візуалізацій та технологій. Такі інновації стали ключовими етапами на шляху до

формування сучасних VR-систем, які сьогодні активно застосовуються в різних галузях.

Сучасна ера віртуальної реальності почала стрімко розвиватися з 2012 року, коли індустрія увійшла в новий етап активного становлення. Цей час відзначився суттєвим покращенням якості апаратного забезпечення та його більшою доступністю для розробників і кінцевих користувачів. Також з'явилися потужні інструменти для створення якісного контенту у віртуальному середовищі. Однією з визначальних подій цього періоду став запуск краудфандингового проєкту Oculus VR на платформі Kickstarter. Проєкт мав на меті створення інноваційного пристрою віртуальної реальності, який орієнтувався передусім на ігрову індустрію. Кампанія привернула широку увагу спільноти та отримала значну підтримку, зокрема завдяки участі Джона Кармака – одного з провідних гуру ігрових технологій, відомого своєю роботою над грою DOOM. Замість запланованих \$250 тисяч команді вдалося зібрати понад \$2,5 мільйона. Це значною мірою вплинуло на подальший розвиток проєкту та стало потужним поштовхом до вдосконалення VR-індустрії.

Сьогодні технології віртуальної реальності розвиваються небувалими темпами, відкриваючи нові можливості для їхнього застосування в найрізноманітніших сферах. Серед ключових напрямків використання можна виділити індустрію розваг, освітні програми, медичні дослідження, а також цифрову журналістику. Завдяки постійним інноваціям у галузі апаратного забезпечення і програмного забезпечення створення детальних та реалістичних VR-досвідів стає дедалі доступнішим. Такі технології мають потенціал не лише значно поліпшити способи взаємодії людей із цифровими середовищами, але й трансформувати ці процеси таким чином, щоб вони були більш інтерактивними, захоплюючими та функціональними відповідно до потреб сучасного суспільства. Таким чином, віртуальна реальність уже сьогодні змінює наше сприйняття світу та цифрових технологій, а її перспективи залишаються

практично необмеженими.

РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

2.1. Способи реалізації штучного інтелекту (ШІ) в журналістських матеріалах

Сьогодні штучний інтелект займає важливе місце в журналістиці, допомагаючи вирішувати низку важливих завдань. Як зазначає М. Бруссард, одним із найпоширеніших способів використання ШІ є удосконалення текстів. Завдяки його можливостям журналісти та редактори можуть швидко виправляти граматичні й стилістичні помилки, що значно покращує якість інформаційного контенту [39].

На думку А. Алі, інструменти на кшталт Grammarly і LanguageTool стали незамінними помічниками для авторів, журналістів і редакторів, сприяючи ефективному покращенню текстів. Grammarly є чи не найпопулярнішим сервісом у цій галузі, адже щодня ним користуються понад 30 мільйонів осіб. Цей інструмент пропонує широкий функціонал — від виправлення граматичних і пунктуаційних помилок до рекомендацій щодо стилю, структури речень і добору лексики. Завдяки алгоритмам на базі штучного інтелекту Grammarly не лише коригує тексти, а й пояснює сутність виправлень, допомагаючи користувачам удосконалювати свої навички письма. Цей сервіс доступний як розширення для браузерів, додатки для Android та iOS, а також інтегрується з багатьма текстовими редакторами, що робить його зручним для професійної діяльності в різних сферах [1].

LanguageTool натомість представляє себе як універсальну альтернативу Grammarly і особливо корисний для авторів, що працюють кількома мовами. Він підтримує понад 20 мов, що є вагомою перевагою для міжнародних користувачів. Інструмент гармонійно працює у поєднанні з популярними платформами, такими як Microsoft Word чи Google Docs, дозволяючи перевіряти тексти безпосередньо під час роботи. Простота використання сервісу разом із

високою точністю аналізу забезпечують якісний результат без зайвих зусиль.

Штучний інтелект відкриває можливості автоматизованої генерації контенту, що стає незамінним для створення новин і статей за стандартними шаблонами. Це особливо корисно для повторюваних тем, таких як прогнози погоди, спортивні результати чи фінансові звіти. Завдяки такій автоматизації зберігається цінний час, що дозволяє журналістам зосереджуватися на більш творчих та аналітичних завданнях. Сьогодні медіакомпанії активно впроваджують штучний інтелект для систематичного створення контенту. Наприклад, алгоритми використовуються для генерування щоденних прогнозів погоди, аналізуючи метеорологічні дані та створюючи текстові й мультимедійні звіти, адаптовані до специфіки певних регіонів чи навіть окремих міст. Як зазначається на сайті Weather Company, компанія здатна за декілька секунд підготувати тисячі локалізованих прогнозів, враховуючи температуру, ймовірність опадів, швидкість вітру та інші параметри. Ці прогнози легко інтегрувати у мобільні додатки, веб-сайти або телевізійні програми, що забезпечує максимально актуальну і точну подачу інформації. Крім того, алгоритми штучного інтелекту можуть оперативно оновлювати дані в режимі реального часу, що робить прогнози ще точнішими та кориснішими для споживачів [64].

Олена Грозна у своїй роботі «Технологічні інновації в онлайн-медіа: роль штучного інтелекту та віртуальної реальності у трансформації контенту» відзначає, що штучний інтелект робить радикальні зміни у створенні та поширенні медіаконтенту. Вона підкреслює, що сучасні технологічні засоби надають можливість реалізовувати складні візуальні ефекти, значно покращувати якість зображення й звуку, а також автоматизувати редагування відео- та аудіоматеріалів [11, с. 106].

Технології штучного інтелекту інтегровані у програмне забезпечення Adobe Photoshop через платформу Adobe Sensei, що забезпечує автоматичне

виділення об'єктів, покращення якості зображень і застосування інтелектуальних фільтрів. Програма Final Cut Pro X від Apple, створена для відеомонтажу, використовує машинне навчання для оптимізації редагування, зокрема спрощуючи вибір кадрів і плавність переходів між ними. До того ж, для успішного поширення медіаконтенту розроблені інструменти, які визначають оптимальний час для публікації, сприяючи більш ефективному залученню аудиторії. Ці прогресивні технології відкривають нові можливості для медіасфери, забезпечуючи більшу гнучкість і адаптивність у створенні та розповсюдженні контенту [11, с. 107].

Сучасні технології, зокрема штучний інтелект, стають невід'ємною частиною діяльності провідних медійних компаній, які прагнуть відповідати зростаючим вимогам та викликам інформаційного середовища. Як зазначає С. Бу, медійне агентство Bloomberg значно вирізняється серед конкурентів завдяки активному застосуванню AI- рішень у своїй роботі. Сьогодні приблизно третина матеріалів, доступних у Bloomberg News, створюється із залученням передових інформаційних систем. Однією з таких систем є Cyborg, яка служить інструментом підтримки для журналістів у підготовці публікацій, особливо в контексті аналізу фінансових звітів компаній. Завдання Cyborg полягає у виявленні фінансових документів одразу після їхнього оприлюднення, їх оперативному аналізі та формуванні новинної замітки із використанням ключових статистичних показників та аналітичних висновків. Це дозволяє не лише максимально швидко повідомляти суспільству важливу інформацію, але й істотно знижує ризик допущення помилок, які часто виникають під час ручної обробки даних.

Подібні підходи до автоматизації процесу створення новин активно використовують інші медіакомпанії, такі як Associated Press (AP) і Reuters, які впроваджують комп'ютеризовані системи для генерації інформації з широкого спектра тем. Наприклад, AP успішно використовує платформу Wordsmith –

програмний засіб для автоматичного створення коротких новин, сфокусованих на фінансових показниках компаній. Ця платформа миттєво обробляє дані квартальних звітів про доходи, витрати і прогнози, формуючи текст новини впродовж кількох хвилин. Завдяки цій функціональності AP має змогу охоплювати величезну кількість звітів, які раніше залишалися без належної уваги через нестачу людських ресурсів.

Reuters, у свою чергу, активно впроваджує алгоритми для створення матеріалів, присвячених динаміці фондових ринків. Такі системи миттєво реагують на коливання ціни акцій або валют, автоматично формуючи інформаційні та аналітичні тексти. У разі різких змін вартості акцій тієї чи іншої компанії алгоритм здатен не лише оперативно створити новину, а й включити до неї пояснення ситуації на основі попередньо запрограмованого економічного аналізу ринку. Таким чином, автоматизовані системи істотно полегшують роботу редакторів і журналістів, забезпечуючи високу швидкість та точність в обробці величезних обсягів інформації [71, с. 2].

Інновації такого типу приносять значну користь великим медіаорганізаціям. Наприклад, у Los Angeles Times використовується автоматизована система для створення новин про землетруси, тоді як у Guardian застосовуються інструменти для аналізу фінансової підтримки політичних партій. Такі технології сприяють оперативному отриманню ключової інформації, знижуючи навантаження на редакційні команди. У свою чергу, Forbes використовує спеціалізоване програмне забезпечення для генерування чернеток і шаблонів матеріалів, надаючи журналістам базу для подальшої роботи. Завдяки розробкам у сфері штучного інтелекту сучасні медіа мають більше можливостей для автоматизації процесів, покращуючи швидкість та точність підготовки контенту й гарантуючи його актуальність і надійність [71, с. 4].

Б. Уїтмер зазначає, що з 2015 року The New York Times активно інтегрує

технології штучного інтелекту у свою редакційну діяльність, використовуючи програму Editor. Цей інструмент займається збиранням і обробкою даних, перетворюючи їх у текст за допомогою семантичних тегів. Як результат, редактори отримують структуровану інформацію, що дозволяє підвищити ефективність створення матеріалів. Після автоматичного формування тексту через Editor матеріали ретельно перевіряються редакторами видання. Вони верифікують факти, стежать за стилем написання та забезпечують високу якість публікацій. Таким чином, штучний інтелект дозволяє оптимізувати та прискорити підготовку текстів, залишаючи остаточне редагування за людьми для збереження автентичності та дотримання стандартів журналістики.

Окрім того, The New York Times застосовує штучний інтелект для модерації коментарів на своєму вебсайті. В рамках співпраці з технологічним інкубатором Jigsaw було розроблено інструмент Moderator. Ця технологія дозволяє модераторам переглядати зміст коментарів, знаходити подібні за темою та оцінювати їх з точки зору відсутності мови ворожнечі. Використання Moderator значно знижує обсяг роботи модераторів, адже він автоматизує процес обробки понад 11 000 коментарів щодня. Завдяки цьому модератори можуть більше зосереджуватися на забезпеченні якісного обговорення і створенні безпечного середовища для дискусій. У підсумку звільнені ресурси дозволяють журналістам краще взаємодіяти з аудиторією та зміцнювати зв'язок з читачами [70, с. 236].

У своїй роботі «Онлайн-активність як індикатор кіберсоціалізації» О. Крищовська детально розглядає впровадження сучасних технологій у журналістику, зокрема штучного інтелекту. У цьому контексті вона акцентує увагу на проекті під назвою Heliograf, ініційованому виданням The Washington Post ще у 2016 році. Цей проект тоді вважався однією з найпросунутіших систем штучного інтелекту, розроблених для роботи у сфері медіа. Спочатку функціонал Heliograf був орієнтований на висвітлення подій під час

Олімпійських ігор у Ріо-де-Жанейро. Система автоматично формувала статті, детально описуючи змагання та результати, базуючись на попередньо створених редакторами шаблонах. Такий підхід дозволяв швидко оновлювати інформацію, забезпечуючи читачів оперативними та точними даними про події.

З розвитком проекту його можливості почали застосовувати для висвітлення політичних процесів, зокрема виборів у Сполучених Штатах. Редакційна команда заздалегідь готувала шаблони текстів із ключовими формулюваннями під різноманітні можливі сценарії подій. Наприклад, це могли бути такі фрази, як «республіканці зберегли контроль над Палатою представників» або «демократи відновили контроль над Палатою представників». Система штучного інтелекту використовувала ці шаблони, працюючи зі структурованими даними, щоб автоматично знаходити й інтегрувати потрібну інформацію у відповідний текст. Готові матеріали після цього моментально публікувалися на багатьох інформаційних платформах.

За словами Крищовської, головна мета створення Heliograf полягала у збільшенні читачького охоплення. Здібність автоматизованого генерування контенту дозволяла виданню ефективно наповнювати вузькоспеціалізовані тематики, які могли викликати інтерес серед невеликих сегментів аудиторії. Завдяки цьому The Washington Post отримало можливість висвітлювати локальні новини та нішеві теми, що зазвичай залишаються поза межами уваги традиційної журналістики через брак ресурсів.

Таким чином, Heliograf не лише оптимізував витрати на підготовку контенту, але й дав змогу редакції суттєво розширити спектр своєї діяльності. Це включало оперативне адаптування матеріалів до інтересів різних груп читачів, що є критично важливим у сучасному динамічному медіасередовищі з жорсткою конкуренцією. У результаті The Washington Post змогло не лише утримати свою аудиторію, а й залучити нових читачів, пропонуючи їм актуальні матеріали, які відповідають їхнім специфічним інтересам, без

значного збільшення витрат на створення контенту [21].

О. Васьківська зазначає, що в листопаді 2020 року BBC Global News впровадили інноваційний інструмент синтезу голосу, заснований на штучному інтелекті, який автоматично озвучує текстові матеріали на їхньому вебсайті. Такий підхід дозволяє користувачам слухати новини, роблячи контент більш доступним для тих, хто надає перевагу аудіоформату або має обмежений час для читання. У випадку оновлення текстового матеріалу голосовий помічник оперативно адаптує аудіоверсію, гарантуючи її відповідність актуальному змісту. Ця інновація стала важливим кроком для покращення користувацького досвіду, адже слухачі постійно мають доступ до оновленої інформації у зручному форматі без шкоди для якості контенту. Такий інструмент є особливо корисним для тих, хто прагне залишатися в курсі подій, але не завжди може приділити увагу читанню [4, с. 108].

Того ж року інше провідне медіа, Reuters, почало застосовувати власну систему автоматизованого створення відеорепортажів, розроблену за допомогою технології британського стартапу Synthesia. М. Аль-Адван відзначає, що ця система автоматично генерує новинні сюжети про спортивні події у режимі реального часу. Платформа збирає дані про матчі, аналізує їх і трансформує в готові відеосюжети, значно покращуючи продуктивність редакції. Завдяки їй можна оперативно створювати відеоконтент, що дозволяє швидко реагувати на важливі події та забезпечувати їх миттєве поширення. На перший погляд ці відео можуть нагадувати діпфейки, адже технологія об'єднує заздалегідь записані кадри ведучого з аудіосупроводом, згенерованим штучним інтелектом. Використовуючи такі кадри ведучого, платформа забезпечує створення відеорепортажів у форматі традиційних новин, але без прямої участі людини. Це суттєво скорочує витрати на створення контенту, адже зникає потреба залучати ведучих для кожного окремого сюжету. Водночас такі відео задовольняють потребу аудиторії у безперервному потоці новин [34].

С. Ву додає, що у 2023 році Bloomberg презентувала мовну модель BloombergGPT, спеціально розроблену для роботи з великими масивами даних у сфері фінансів. Ця модель базується на аналізі фінансових документів, економічних новин, пресрелізів, онлайн-ресурсів, а також архівів Bloomberg і зовнішніх новинних джерел. Завдяки своєму комплексному підходу цей генеративний штучний інтелект суттєво підвищив ефективність роботи з обробкою природної мови (NLP) у контексті фінансів. Він дозволяє виконувати різноманітні завдання: від аналізу настроїв і розпізнавання іменованих сутностей до класифікації новин і формулювання відповідей на запити [71, с. 6].

Більшість програм для обробки текстів зазвичай зосереджені на англomовному контенті, проте й в Україні активно створюються системи, що спрямовані на роботу з україномовними матеріалами. Сучасні досягнення у сфері штучного інтелекту відкривають широкий спектр можливостей, які значно спрощують роботу з текстами українською мовою. Ольга Грозна зазначає, що одна з важливих функцій такого інтелекту полягає в аналізі емоційного забарвлення тексту. Ця функція дозволяє визначати емоційний тон матеріалу — позитивний, негативний чи нейтральний. Окрім цього, штучний інтелект може автоматично виокремлювати ключову інформацію з тексту, наприклад, розпізнавати імена, назви компаній або спортивних команд, що значно прискорює доступ до основних фактів у великих обсягах даних.

Штучний інтелект також стає незамінним інструментом у процесі створення текстів: він здатен автоматично доповнювати пропущені слова або пропонувати наступні фрази, що суттєво підвищує продуктивність роботи. Наприклад, Суспільне телебачення вже використовує технологію автоматичної генерації субтитрів для новин. Це розширює доступ до інформації для людей із порушеннями слуху, роблячи контент більш доступним для ширшої аудиторії, включаючи тих, хто раніше зіштовхувався зі складнощами у сприйнятті телевізійних випусків. Завдяки таким технологіям вдається швидко

перетворювати мовлення у текстовий формат із високою точністю, що особливо важливо для роботи сучасних медіа.

Окрім цього, редакція телеканалу "Факти ICTV" застосовує можливості штучного інтелекту для моніторингу та аналізу соціальних мереж. Такі інструменти швидко збирають дані та відслідковують інформацію, що поширюється онлайн, водночас перевіряючи її достовірність. Це особливо сприяє виявленню потенційно маніпулятивного контенту та боротьбі з дезінформацією, яка активно розповсюджується у соціальних медіа. В умовах, коли соціальні платформи для багатьох стали основним джерелом новин, такі технології відіграють ключову роль у протидії фейкам і підвищенні якості медіапростору [11, с. 108].

В Україні також ведуться розробки програм, що забезпечують автоматичну транскрипцію аудіо в текст. Це значно спростить завдання журналістів і редакторів під час роботи з аудіоматеріалами. Хоча штучний інтелект поки що не набув широкого впровадження в українській медіа-сфері, деякі видання вже успішно інтегрують його у свою діяльність. Як зазначає Катерина Гнідовська, редакція "Тексти" використовувала нейронні мережі для вирішення різноманітних завдань — від підрахунку учасників масових заходів і прогнозування виборчих результатів до аналізу діяльності парламентських фракцій, створення карт видобутку бурштину та дослідження російської пропаганди [10].

О. Васьківська звертає увагу на те, що застосування штучного інтелекту в роботі українських засобів масової інформації стає дедалі поширенішим і інтенсивнішим. Інтеграція таких технологій спрощує низку рутинних завдань, які раніше займали значну частину робочого часу журналістів, тим самим пришвидшуючи та оптимізуючи їхню діяльність. Штучний інтелект активно включається у процеси збору, структуризації та обробки даних, створення сучасного мультимедійного контенту, модерації користувацьких коментарів, а

також в розробку автоматизованих систем, наприклад, ботів, які сприяють просуванню медіаплатформ у соціальних мережах за допомогою автоматизації взаємодії з аудиторією.

Подібний підхід дозволяє медіапрацівникам зосередитися на виконанні більш складних і творчих завдань, звільняючи їх від монотонних процесів аналізу та підготовки базової інформації. Застосування штучного інтелекту орієнтоване насамперед на автоматизацію та ефективне впровадження нових рішень у роботу редакційних офісів. Завдяки цьому засоби масової інформації можуть обробляти великі обсяги даних у надкороткі терміни, що надзвичайно важливо в умовах стрімкого темпу сучасного інформаційного середовища, де швидкість подачі новин часто є визначальною конкурентною перевагою. Штучний інтелект дедалі більше виконує роль потужного інструменту, який суттєво скорочує час для підготовки матеріалів первинного рівня, дозволяючи журналістам зосереджуватися на ґрунтовному аналізі подій, проведенні серйозних досліджень і підготовці якісного аналітичного контенту [4, с. 110].

2.2. Поняття імерсивної журналістики та її практичне застосування

Поняття імерсивності (від англійського *immersive* – занурення) було введено в науковий обіг у 1995 році завдяки дослідженням американських вчених Френка Біокці та Бена Делані з Інституту технологій Нью-Джерсі. У своїй праці «Комунікація в епоху віртуальної реальності» вони проаналізували особливості використання імерсивних віртуальних технологій, визначивши імерсивність як повне занурення людини у віртуальне середовище, яке створюється за допомогою комп'ютерних технологій і стимулює її сенсорне сприйняття. На думку дослідників, рівень імерсивності підвищується, якщо технологія залучає всі органи чуття користувача, водночас мінімізуючи вплив зовнішніх подразників із реального світу. Чим сильнішою є ізоляція

користувача від фізичної реальності і чим активніше він взаємодіє з віртуальним простором, тим вищим стає рівень занурення [37].

Цей феномен продовжили досліджувати Б. Уїтмер та М. Зінгер з Массачусетського технологічного інституту у своїй роботі «Вимірювання присутності у віртуальному середовищі: анкета присутності». У дослідженні імерсивність трактується як специфічний психологічний стан, що визначається повним зануренням користувача у віртуальну реальність. Науковці підкреслюють, що цей стан не обмежується лише відчуттям перебування серед віртуальних об'єктів, а охоплює також здатність активно взаємодіяти з ними, створюючи ілюзію реальної присутності. Важливим елементом цього процесу виступає безперервний сенсорний потік стимулів та вражень, який генерується віртуальним середовищем і спрямовується на користувача. Дослідники дійшли висновку, що саме така неперервна сенсорна стимуляція є ключовою передумовою для виникнення ефекту присутності. Завдяки цьому ефекту користувач перестає бути тільки спостерігачем і стає активним учасником подій у віртуальному просторі, що значно посилює загальний досвід імерсивності [70, с. 240].

У 2011 році Даніель Смолл, дослідник із Сандійських національних лабораторій США, ввів у науковий обіг термін «імерсивна віртуальна реальність» (Immersive Virtual Reality, iVR), уточнюючи поняття імерсивності в контексті взаємодії науки та технологій. Він акцентував увагу на тому, що для досягнення глибокого відчуття присутності у віртуальному середовищі необхідно залучити користувача не тільки на сенсорному рівні, але й охопити когнітивний та функціональний аспекти його сприйняття. За концепцією Смола, справжня імерсивна віртуальна реальність має забезпечувати всебічну інтеграцію людини з цифровим середовищем, надаючи можливість не лише сприймати себе як частину віртуального світу, але й активно взаємодіяти з об'єктами та подіями, що його наповнюють. У цьому підході особливий акцент

робиться на створенні багатовимірного досвіду користувача, який максимально наближений до реальності [57].

К. Бігун зазначає, що імерсивна журналістика є новим і перспективним явищем у сфері медіакомунікацій, яке базується на ґрунтовній теоретичній основі, поєднуючи її з великим практичним потенціалом. Розвиток імерсивності викликав жваві обговорення серед дослідників і представників медіаіндустрії, адже сучасні мультимедійні технології кардинально змінили підходи до створення та передачі інформації. Водночас ці технології відкрили нові можливості для формування сильнішого емоційного зв'язку між контентом і аудиторією. Такі інструменти, як віртуальна, доповнена та змішана реальність, стають ключовими засобами розробки імерсивного медіаконтенту, що дозволяє перетворити цю ідею з теоретичної концепції на повсякденну реальність. Наприклад, лонґріди, які активно інтегрують мультимедійні елементи, забезпечують новий рівень занурення читача у події. Такий інтерактивний формат пропонує більш глибоке емоційне та інтелектуальне сприйняття матеріалу. Отже, імерсивна журналістика сьогодні переосмислює механізми взаємодії з аудиторією, дозволяючи кожному сприймати медіаконтент як органічну частину власного життєвого досвіду [3].

Як зазначає І. Гаврилов, американська журналістка Нонні де ла Пенья разом із художницею Пеггі Вейл стали піонерками у створенні імерсивної журналістики завдяки їхньому спільному проєкту "Gone Gitmo: VR-досвід у Гуантанамо", реалізованому в період з 2007 по 2012 рік. Цей інноваційний задум був спрямований на те, щоб за допомогою інтерактивних платформ, таких як Second Life і Unity3D, надати користувачам унікальний досвід занурення у середовище, яке симулювало реальні умови утримання в'язнів у таборі Гуантанамо. Метою проєкту було не лише створення вражаючого віртуального середовища, але й поглиблення розуміння суспільством ситуації, що склалася в цій військовій базі, включно з її правовими й гуманітарними аспектами. Завдяки

імерсивному підходу користувачі могли практично "прожити" умови життя ув'язнених, що дозволяло отримати емоційно насичений досвід і викликало додатковий інтерес до проблематики. Ця ініціатива стала значущим освітнім інструментом, що надав змогу новими методами досліджувати та доносити до аудиторії важливі питання. Хоча "Gone Gitmo" лише частково відповідав сучасним стандартам імерсивності, він заклав важливий фундамент для подальшого розвитку технологій віртуальної реальності в сфері журналістики. Незважаючи на окрему критику щодо рівня технологічної реалізації, цей проєкт продемонстрував великий потенціал імерсивних форматів для глибшої взаємодії аудиторії з представленим матеріалом.

Одним із ключових моментів в історії імерсивної журналістики стала робота Нонні де ла Пенї під назвою "Голод у Лос-Анджелесі", яка була вперше презентована на престижному кінофестивалі "Санденс" у 2012 році. Як зазначає О. Кирилова, цей проєкт став значним проривом у галузі імерсивних медіа, продемонструвавши можливості використання віртуальної реальності для відображення складних соціальних проблем і реальних людських трагедій. Сюжет проєкту базувався на реальній події, свідком якої стала стажерка де ла Пенї, Мікаела Кобса-Марк. Вона спостерігала випадок із чоловіком, хворим на діабет, який через критично низький рівень цукру знепритомнів під час очікування їжі в продовольчому банку неподалік Першої унітарної церкви Лос-Анджелеса. Це драматичне реальне життя лягло в основу сюжету, який був майстерно перенесений у віртуальний простір, дозволяючи аудиторії відчувати емоційну напругу та реально усвідомити проблеми бідності й соціального забезпечення.

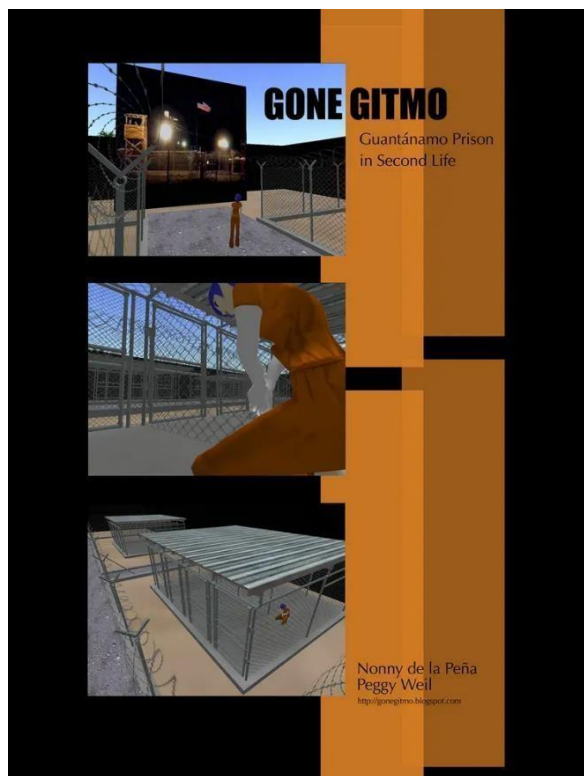


Рис. 2.2.1. «Gone Gitmo: VR-досвід у Гуантанамо».

Для реалізації цього проєкту команда де ла Пенї використала спеціально створену гарнітуру, яка згодом трансформувалася в відомий пристрій Oculus Rift. Протягом демонстрацій проєкту глядачам надавалась унікальна можливість поринути у віртуальну реальність і стати безпосередніми учасниками подій. Це стало справжньою революцією у царині журналістики, змінюючи традиційний ефект присутності, коли глядач залишається просто спостерігачем, на ефект глибокого залучення. Люди більше не були лише сторонніми свідками — вони переживали ситуацію як власний досвід, сприймаючи фізичні й емоційні аспекти того, що відбувається навколо. Журналістка відзначала, що під час демонстрацій багато глядачів не могли стримати емоцій, адже буквально проживали драматичні моменти разом із героями подій. Здебільшого вони відчували безсилля: опинившись поруч із

постраждалими, не могли нічого зробити, щоб їм допомогти. Такий аспект посилював емоційну напругу та глибину отриманого досвіду [17].

Рис. 2.2.2. Робота Нонні де ла Пенї «Голод у Лос-Анджелесі».



Імерсивна журналістика здобула стрімку популярність у 2015-2016 роках, коли провідні медіакомпанії активно почали експериментувати з новими форматами подачі новин. Одним із найпомітніших досягнень стало застосування технології відео 360°, що відкрила можливість створювати панорамні відео з інтерактивними елементами. Як зазначає О. Кирилова, ця технологія дозволяє глядачам глибше занурюватися в атмосферу подій, формуючи ілюзію присутності в самому центрі дії. Завдяки спеціальним пристроям, таким як віртуальні окуляри чи шоломи, або навіть без їх використання, користувачі можуть взаємодіяти з віртуальним середовищем: оглядати простір, наближатися до об'єктів чи встановлювати з ними зв'язок. Такий досвід пропонує значно більше, ніж звичайні плоскі зображення, створюючи перед глядачем багатогранний інтерактивний світ із текстовими та звуковими елементами контенту. Це суттєво підсилює ефект залученості,

змінюючи роль глядача із пасивного спостерігача на активного учасника подій. До того ж, технологія відео 360° надає можливість інтеграції 3D-об'єктів у віртуальний простір, що збагачує як візуальний, так і емоційний аспект досвіду. Це дозволяє створювати не лише реалістичні сцени, а й багатошарові сюжети, у яких користувач може впливати на перебіг подій і глибше взаємодіяти з навколишнім середовищем [16].

Використання імерсивних технологій у журналістиці стикається з певними викликами, оскільки далеко не всі теми органічно підходять для формату VR. У 2016 році агенція The Associated Press експериментувала з віртуальною реальністю, однак результати часто не виправдовували сподівань. Франческо Марконі, менеджер із стратегії та корпоративного розвитку AP, зазначив, що не всі події можна якісно передати через VR. Наприклад, під час тижня моди в Нью-Йорку користувач у VR потрапляє в статичну точку перед подіумом, а спроби подивитися навколо відкривають лише вид на технічне обладнання й камери, що порушує відчуття занурення. Подібні труднощі виникали і при зйомках церемонії вручення премії «Оскар». Спостерігаючи за червоною доріжкою, глядач бачить ключові події, але при зміні ракурсу відкриваються краєвиди на технічний персонал і апаратуру, що знищує ілюзію віртуального середовища.

Зважаючи на ці обмеження, формат «відео 360°» є виправданим лише тоді, коли камера розташована безпосередньо в самому епіцентрі події. Такий підхід дозволяє створити ефект повного занурення для глядачів і мінімізувати відволікаючі моменти. Це значно підвищує ефективність використання VR у журналістиці, водночас потребуючи ретельно обдуманого вибору тематики й контексту для забезпечення якісного й захопливого контенту [48].

Згідно з дослідженнями О. Грозної, лише невелика частина сучасних медіаресурсів активно впроваджує структуровані стрічки у форматі «360-градусного відео». Цей інноваційний підхід здебільшого застосовується для

створення просвітницьких матеріалів, таких як віртуальні тури до унікальних місць, короткометражні фільми про популярні туристичні маршрути чи науково-освітні матеріали про природу та світ тварин. При цьому значну увагу приділяють освітнім сюжетам, які забезпечують глибше занурення глядачів у контент завдяки ефекту присутності. Наприклад, мобільний застосунок «Київ Цифровий» (рис. 2.2.3) пропонує мультимедійний контент у вигляді онлайн-екскурсій столицею України. Такий формат дозволяє користувачам віртуально досліджувати історичні й культурні пам'ятки Києва. Завдяки використанню «360-градусного відео» створюється інтерактивний досвід, що дає змогу розглядати місцевість із різних ракурсів та підсилює відчуття реальної присутності в центрі подій [11, с. 109].

Імерсивна журналістика дедалі частіше використовується для висвітлення екстремальних подій у світі. Зокрема, видання The Guardian впроваджує новий формат взаємодії з аудиторією, який дозволяє користувачам занурюватися у події через прийняття ролі певних учасників. Завдяки впровадженню сучасних підходів до подання інформації, включаючи VR-технології та анімаційні елементи, стає можливим глибше розкрити тему на різних рівнях сприйняття.

У цьому контексті О. Грозна розглядає приклад публікації The Guardian «Як війна зруйнувала околиці Гази – візуальне дослідження» (2024) (рис. 2.2.4). У матеріалі використано інноваційні технічні рішення, зокрема анімацію, ефект паралакса, відеофрагменти, функцію масштабування та інтерактивну карту. Авторка підкреслює, що ці засоби дозволяють глибше аналізувати наслідки військових дій і надають користувачам можливість відчувати масштаб руйнувань завдяки багаторівневій візуалізації. Особливо важливим є застосування інтерактивної карти, яка дає змогу дослідити окремі території, сприяючи кращому розумінню проблематики шляхом залучення інтегрованих дослідницьких даних [11, с. 109].

Імерсивна журналістика також активно використовувалась для висвітлення

подій на сході України у період з 2014 по 2022 роки. Одним із прикладів впровадження цього підходу став революційний на той час фільм, створений за допомогою технологій віртуальної реальності у форматі 360-градусного відео. Цей проєкт, доступний для перегляду через VR-окуляри, отримав назву «The Displaced» (2015) (рис. 2.2.5).

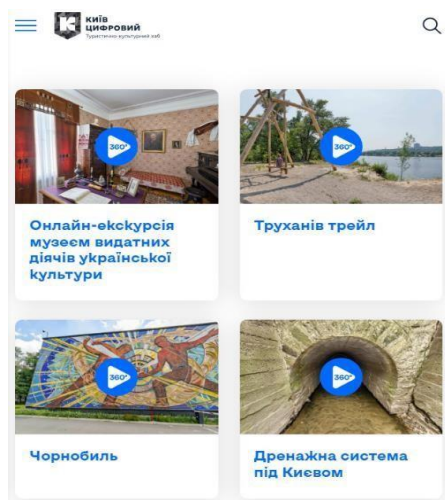


Рис. 2.2.3. Скріншот із застосунку «Київ Цифровий».



Рис. 2.2.4 Скріншот з візуального матеріалу The Guardian «How war destroyed Gaza's neighbourhoods».

Мультимедійний документальний проєкт, створений виданням The New York Times, є унікальним поєднанням есе, інтерв'ю та візуальної фотожурналістики, який відкриває перед аудиторією новий підхід до подання документальних матеріалів. Важливо підкреслити, що цей проєкт став першим у портфоліо видання, де впровадження інноваційних засобів віртуальної реальності стало важливим проривом у сфері сучасної журналістики.

Фільм присвячений історіям дітей-біженців, які через руйнівні воєнні конфлікти були змушені залишити свої домівки, майбутнє і звичне життя. У центрі уваги перебувають три життєві сюжети: це історія 11-річного Олега з України, 12-річної Ханни із Сирії та 9-річного Чуола з Південного Судану. Українська складова фільму займає особливе місце, зосереджуючи глядацьку увагу на житті Олега, який у дитинстві позбавлений безпеки і затишку через бойові дії, що охопили село Нікішине. Ця місцевість була практично зрівняна з землею внаслідок активних обстрілів.

За допомогою технологій віртуальної реальності творці фільму дають можливість глядачам не просто спостерігати за подіями, але й емоційно пережити те, що відчували люди в епіцентрі трагедії. Атмосфера зруйнованих будівель і всюдисущого страху справляє потужне враження через яскраво передані сцени та деталі. Особливим емоційним акцентом стають спогади юного Олега, коли він розповідає про своє повернення до рідного дому, що розташований неподалік місця катастрофи літака рейсу МН17. Розповідь починається з кадрів спустошеної школи, де колись навчалися діти, а її заключні моменти змальовують безповоротно зруйноване село, яке війна перетворила на руїни і спогади.

Наприкінці стрічки камера фокусується на болючих переживаннях Олега, який згадує втрату свого дідуся. Через кілька місяців після повернення родини дідуся знайшли мертвим у їхньому рідному селі. Ці фінальні кадри розкривають жорстоку реальність збройних конфліктів та їхні важкі наслідки для звичайних

людей. Вони підсумовують трагедію людських життів і глибину руйнувань, на які війна прирікає навіть ті місця, що колись були наповнені тишею і миром.



Рис. 2.2.5. Скріншот з проєкту The New York Times «The Displaced».

З початком повномасштабної агресії Російської Федерації проти України імєрсивна журналістика отримала потужний поштовх до свого подальшого розвитку, перетворившись на один із ключових інструментів у висвітленні жахливих реалій війни. У лютому 2022 року команда FreeGen Group, яка здобула визнання завдяки створенню мобільного додатку «Kyiv Maps», презентувала унікальний документальний VR-проєкт під назвою «Війна впритул». Цей інноваційний віртуальний музей, створений під керівництвом досвідченого фотожурналіста Миколи Омєльченка — першого сертифікованого фотографа Google в Україні, став своєрідним архівом з документальними свідченнями про наслідки війни. Проєкт присвячений російсько- українському конфлікту і має на меті за допомогою передових технологій віртуальної реальності показати світовій аудиторії беззаперечні факти злочинів та актів геноциду, скоєних російськими військовими проти мирного населення України.

У рамках цього проєкту були організовані імєрсивні виставки у низці

ключових світових столиць — Вашингтоні, Брюсселі, Римі, Берліні та Парижі. Відвідувачі цих заходів отримали унікальну можливість зануритися у реалії війни завдяки використанню VR-технологій, що включали 360-градусні панорами, а також відео- та фотоматеріали, зібрані з дронів і виконані у форматі деталізованих 3D-моделей. Такий підхід дозволив створити надзвичайне відчуття присутності, яке допомагало гостям виставок максимально глибоко відчувати страшну правду війни та її катастрофічні наслідки.

На думку авторів проєкту, зібрані матеріали не лише мають величезне значення для розуміння масштабу трагедії, але й можуть бути використані як ключові докази злочинів, які скоїли російські військові проти українського народу. Творці висловлюють сподівання, що за допомогою подібних документальних свідчень винуватців цих злочинів буде притягнуто до міжнародної відповідальності. Таким чином, проєкт «Війна впритул» не просто зберігає історичну пам'ять про події сучасної війни, а й стає важливим інструментом боротьби за справедливість на глобальному рівні.

Розроблено вебсайт проєкту, який пропонує користувачам можливість відвідати «VR-музей війни» за допомогою VR-окулярів (рис. 2.2.6). Ця інноваційна віртуальна експозиція охоплює кілька історично та культурно значущих місць, серед яких Київ, Бородянка, Буча, Ірпінь, Гостомель, Харків, Чернігів, Ягідне, музей Григорія Сковороди, Макарів і Іванків.

Крім того, у рубриці «Війна у 360°» передбачено панорамний огляд об'єктів без використання VR-окулярів. Зокрема, це дозволяє побачити експозицію Національного літературно-меморіального музею Г.С. Сковороди як у його первісному вигляді, так і після руйнувань. Локації цієї рубрики включають Запоріжжя, Київ та Київщину, Чернігів та Чернігівщину, сцени зі столиці з залишками російської військової техніки, Харків, Сумщину та інші об'єкти, наприклад музей Сковороди.

Окрема частина проєкту присвячена розділу «Війна в 3D», де представлено

тривимірне моделювання для детального дослідження пошкоджених або зруйнованих архітектурних пам'яток, техніки й будівель у різних регіонах країни. Серед таких об'єктів доступні для перегляду Будинки культури в Ірпені, Вознесенська церква у селі Лукашівка, готель «Україна» в Чернігові та пошкоджений пам'ятник Тарасу Шевченку в Бородянці [5].

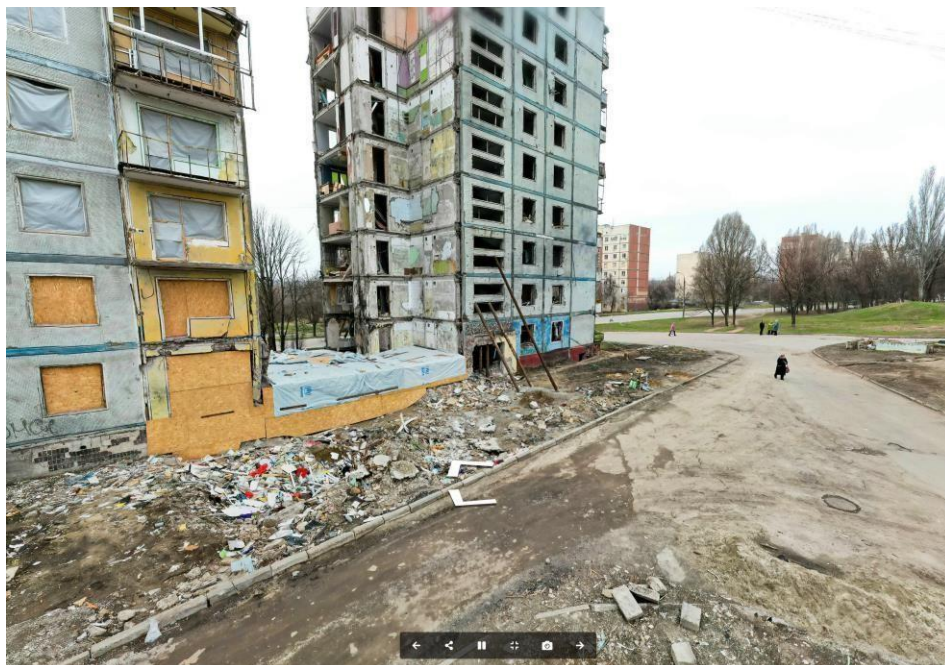


Рис. 2.2.6. Скріншот з вебсайту проєкту «VR-музей війни».

Резюмуючи, можна із впевненістю заявити, що імерсивна журналістика є передовим і сучасним підходом у сфері медіа, який відкриває безпрецедентні можливості для створення інтерактивного та емоційно глибокого досвіду для своєї аудиторії. Вона дозволяє людям не лише спостерігати за подіями, а й проникати в їхню суть, відчувати контекст і атмосферу зсередини, що робить сприйняття інформації більш особистим і багатограним. Ця інноваційна форма журналістики активно використовує такі передові технології, як віртуальна (VR) та доповнена (AR) реальність, для формування новітніх підходів до висвітлення важливих питань сучасності. Зокрема, за допомогою імерсивних

методів медіа активно привертають увагу до ключових соціальних викликів, політичних процесів та екологічних криз, що наразі мають глобальне значення. Такий підхід дозволяє глядачеві не залишатися лише пасивним спостерігачем, а відчувати себе безпосереднім учасником подій, що, у свою чергу, сприяє глибшій емпатії, кращому розумінню проблематики та вищому рівню особистої зацікавленості у вирішенні важливих тем.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що імерсивна журналістика є інноваційним підходом у медіа, який спрямований на створення інтерактивного та емоційно насиченого досвіду для аудиторії, дозволяючи їй глибше відчувати суть і контекст подій. Використовуючи передові технології віртуальної (VR) та доповненої (AR) реальності, цей вид журналістики активно застосовується для висвітлення ключових соціальних, політичних та екологічних проблем сучасного світу. Завдяки цьому глядачі не лише спостерігають, а й відчують себе частиною подій, що значно підвищує рівень емпатії, розуміння та особистої залученості в обговорювані теми.

2.3. Порівняльний аналіз матеріалів, створених ШІ та людиною

Дослідницька частина цієї роботи включає аналіз двох аналітичних журналістських текстів. Один із них створений мною (надалі – Автор), інший – згенерований штучним інтелектом (ChatGPT). Обидва матеріали присвячені спільній темі та мають однакову назву: «Журналістика у вогні революції: як події 1789 року змінили принципи свободи слова».

Для проведення дослідження був використаний спеціальний промт, завдяки якому штучний інтелект створив свою версію тексту. Цей промт мав такий зміст: Напиши журналістський матеріал на тему «Журналістика у вогні революції: як події 1789 року змінили принципи свободи слова». Текст має містити заголовок, лід, основну частину та висновок.

Нижче подано текст, який був написаний мною (надалі – Автор):

Журналістика у вирі революційних потрясінь: як події 1789 року перетворили уявлення про свободу слова в суспільстві

Понад два століття тому Перша Французька революція не лише змінила політичний лад країни, але й дала початок новим принципам щодо прав людини, свободи слова та свободи друкованих видань. Ці глобальні перетворення залишили глибокий слід на журналістиці, яка, опинившись у епіцентрі революційних змін, еволюціонувала під впливом нових викликів і можливостей. Як саме переламні події кінця XVIII століття сформували нову журналістську парадигму?

До подій революції французька преса опинялася під жорстким контролем через суворі обмеження і цензурні приписи, встановлені абсолютною монархією. Зокрема, королівська декларація 1757 року визначала смертну кару за будь-які спроби дискредитації релігії, критики влади монарха чи вчинки, які могли зашкодити так званому громадському порядку. Така критична ситуація породила суспільство, в якому панували страх і мовчання, оскільки найменший прояв вільнодумства міг коштувати життя. У ті складні часи журналістика відігравала роль інструменту офіційної пропаганди, передаючи стандартизований погляд монархії замість реальних суспільних настроїв.

Попри це, потреба громадян у достовірній інформації та нових ідеях стимулювала пошуки альтернатив. Французьке суспільство звернуло свій погляд на іноземні й підпільні видання як джерело критично важливої інформації. Через нелегальні канали до Франції активно потрапляли газети з-за кордону, які допомагали уникати королівської цензури. Відомими серед них були «Енциклопедична газета», друкована в Бельгії, та «Женевська газета» зі Швейцарії. Ці видання стали провідниками ідей передових європейських мислителів епохи Просвітництва, серед яких Вольтер, Жан-Жак Руссо та Дені Дідро. Їхні твори служили натхненням для переосмислення сутності суспільного життя й порушували теми, які раніше були під цілковитою

забороною.

Висвітлюючи концепції свободи, рівності й громадянських прав, ці газети ставали містком між радикальними ідеями й населенням Франції. У їхніх текстах закладалися основи нової філософії, що підтримувала демократичні перетворення й пробуджувала прагнення до змін. Таким чином, революція не лише сколихнула політичний лад держави, а й дозволила журналістиці відійти від обмежень старого режиму та стати трибуною голосу народу.

26 серпня 1789 року стало знаковим днем в історії Франції — саме тоді Національні збори ухвалили відому Декларацію прав людини і громадянина. Однією з ключових інновацій цього документа було скасування монархічної цензури, що принесло довгоочікувану свободу слова. Такий революційний крок відкрив нову сторінку в історії французької журналістики, спричинивши справжній сплеск друкованої преси.

Якщо до революції, у 1788 році, французькі читачі мали доступ лише до близько 60 газет, то вже до 1792 року, всього за кілька років після проголошення свободи преси, їхня кількість перевищила 500. Це яскраво демонструвало нову роль журналістики, яка стала невід'ємною частиною динамічних подій революційної епохи. Такий розвиток радикально змінив і статус самих журналістів: вони поступово перетворилися на важливих учасників політичного життя. Один із найбільш впливових журналістів того часу, Каміль Демулен, підкреслював, що журналісти більше не є зневаженими слугами влади. Навпаки, в оновленій Франції саме вони отримали можливість критикувати Сенат, senatorів і навіть правителя. Ці зміни стали переломним моментом для французької журналістики, яка перестала бути інструментом монархічної пропаганди, натомість ставши голосом революційних ідей та активним учасником формування суспільної думки й історичних процесів.

Французька революція також залишила відбиток на розвитку політичної преси. Серед перших щоденних політичних газет можна виділити «Друга

народу» Жана-Поля Марата, «Французького патріота» Жака-П'єра Бріссо, «Загальний вісник» Шарля- Жозефа Панкука і «Газету Суперечок» братів Бретен. У першому номері «Французького патріота» Бріссо писав:

Потрібно знайти інший підхід до освіти всіх французів, постійний і ненав'язливий.

Такою альтернативою могла стати політична газета.

Револьюційні видання зазвичай нагадували брошури невеликого розміру, надруковані щільним текстом на низькоякісному папері. Особливої популярності набув Каміль Демулен завдяки своїм так званим «дощам памфлетів», які з'явилися напередодні штурму Бастилії. Його твори, як-от «Вільна Франція» та «Промова ліхтаря», втілювали образ ідеальної республіки, омріяної революціонерами.

Однак не всі журналісти підтримували радикальні методи прихильників революції, що призвело до розколу французької преси на опонентів та своїх. Газетні шпальти перетворилися на поле ідеологічних боїв, де зіткнулися різні політичні позиції. Помірковані та анти-революційні видання на зразок «Люмонді» та «Ле Контрапунт» часто опинялися у скрутних обставинах: їх критикували як революціонери, так і уряд нового режиму. Журналістам цих видань доводилося ризикувати, захищаючи свої погляди.

Ці протистояння підкреслювали загальну напруженість того періоду. Революція хоч і принесла свободу слова, та водночас зробила її інструментом боротьби для всіх таборів—як прихильників демократичних змін, так і захисників старого порядку. Франсуа-Рене де Шатобріан, журналіст і політик, із сарказмом зазначив, що революція подарувала пресі свободу, але скористалися цим не лише прихильники прогресу, а й вороги народної волі.

Французька преса часів Великої революції стала символом одночасного тріумфу й викликів свободи слова. Вона відображала ідеали революції та служила місцем для зіткнення різних політичних сил. Цей період виразно

акцентував складнощі у створенні нових демократичних інституцій.

Після страти Людовика XVI у 1793 році Франція занурилася в період, відомий як час великого терору. Ця епоха ознаменувалася жорстким контролем за громадською думкою і масштабними репресіями проти політичних опонентів. Революційний уряд на чолі з Робесп'єром невдовзі розпочав безжальне переслідування різноманітних проявів свободи французької преси. Усі видання, які ставили під сумнів революційні ідеали чи виявляли співчуття до монархії, потрапляли під сувору цензуру. Газети, що представляли альтернативні політичні позиції, закривалися, а їхні редактори та журналісти часто переслідувалися за звинуваченням у контрреволюційній діяльності. Часто такі звинувачення завершувалися трагічно — сотні видавців опинялися у в'язницях, а багатьох засуджували до страти на гільйотині. Таким чином, цензура стала головним знаряддям закріплення влади якобінців. Преса, яка колись була майданчиком для публічних дебатів і висловлювань різних точок зору, перетворилася на інструмент офіційної пропаганди, що схвалювала виключно дії уряду. Цей період не лише знищив незалежність французької журналістики, але й наочно продемонстрував, як політичний контроль над медіа може руйнівню впливати на суспільство, придушуючи будь-яку інакодумність.

Перша французька революція 1789 року стала не просто історичною подією, а рушієм глибоких змін у сфері журналістики. Саме тоді почалася епоха недержавної преси, яка палко захищала та пропагувала ідеї свободи, рівності та братерства. Після скасування монархічної цензури та ухвалення Декларації прав людини і громадянина журналістика отримала новий імпульс, перетворившись на важливий інструмент формування громадської думки. У цей час виникла і партійна преса, яка стала відображенням різноманітних політичних течій — від прихильників монархії до впливових республіканців. Газети та памфлети більше не обмежувалися лише поданням фактів, вони стали активними учасниками політичної боротьби. Ця революція заклала основи

журналістики на засадах свободи слова — принципах, актуальних і понині. Вплив подій 1789 року залишається вагомим: саме з того часу журналістика стала основою створення демократичних інститутів та усвідомленої громадської думки, які не втрачають своєї значущості навіть у XXI столітті.

Журналістика в полум'ї революції: як події 1789 року змінили уявлення про свободу слова

1789 рік став переломним не лише для Франції, а й для всього світу. Велика французька революція, що виникла на тлі соціальної та політичної нерівності, принесла кардинальні зміни у багатьох аспектах суспільного життя. Однією з таких сфер стала журналістика, яка отримала новий поштовх для розвитку та водночас стикнулася з численними викликами.

Революція не лише переформатувала суспільний лад, а й актуалізувала важливе питання свободи слова та можливості її реалізації в умовах політичних трансформацій. До 1789 року журналістика у Франції перебувала під суворим контролем монархії. Влада жорстко регулювала всі інформаційні потоки, і будь-який критичний вислів, що міг загрожувати стабільності режиму, негайно придушувався. За часів правління Людовика XVI цензура була важливим елементом державної політики. Преса та література проходили ретельну перевірку, і видання, які критикували уряд чи королівську владу, могли бути конфісковані, а їхніх авторів заарештовували. Журналісти були змушені обирати нейтральні теми чи працювати за замовленням, аби уникнути переслідувань. Лише найсміливіші осмілювалися йти проти системи, ризикуючи своїм життям і свободою, адже за умов абсолютної монархії кожен прояв політичної опозиції був небезпечним.

Однак із початком революції медіапростір Франції зазнав радикальних змін. Журналісти й публіцисти отримали важливу роль у формуванні нових політичних уявлень та ідеологій. Особливого значення набуло питання свободи слова, яке поступово стало одним із ключових у революційному порядку

денному. Оголошення свободи преси в серпні 1789 року, разом із прийняттям Декларації прав людини і громадянина, знаменувало кінець багатовіковому періоду цензури та обмежень. У Декларації чітко зазначалося, що свобода слова є одним із фундаментальних прав людини. Ця засаднича зміна заклала основу для розвитку нового типу журналістики. Використовуючи нововідкриту можливість вільно поширювати свої ідеї, журналісти й публіцисти сприяли швидкому поширенню революційних переконань і стимулювали суспільні зміни.

Публікація революційних маніфестів, виступи радикальних лідерів, таких як Жан- Поль Марат і Каміль Демулен, а також заклики до протестів та боротьби через газети стали однією з ключових складових французької революції. Марат, зокрема, через власне видання «Друг народу» (*L'Ami du peuple*) здобув статус одного з провідних ідеологів революційного руху, використовуючи силу преси для мобілізації народних мас.

Однак з часом революція почала демонструвати й інший бік — небезпеку, яка супроводжувала стрімкі зміни. Поступово виникла нова форма цензури, що вже не походила від монархії, а була встановлена самим революційним урядом. Наприкінці 1790-х років, із приходом до влади якобінців і початком епохи Терору, ідеали свободи слова опинилися під загрозою. Преса разом із журналістами потрапили під суворий контроль держави. Видання, які виступали проти радикальної політики або викривали корупцію серед керівників, зачинялися, а їх авторів часто чекала в'язниця або смертна кара. Революційний ентузіазм, який спочатку відкривав нові перспективи для засобів масової інформації, згодом перетворився на інструмент репресій. У політичній боротьбі, що дедалі більше набувала насильницьких форм, журналісти, які намагалися зберігати об'єктивність або критикували уряд, ставали об'єктами переслідувань. У період Терору значну кількість газет було заборонено, а будь-які публікації, що суперечили офіційній позиції, піддавалися суворій цензурі та нападкам.

Незважаючи на всі перешкоди та жертви, принесені журналістами цих важких часів, події 1789 року заклали підґрунтя для свободи слова в Європі. Проголошення права на вільну пресу стало визначним досягненням революції, яке надалі впливало на розвиток журналістики. Хоча політичні репресії часто обмежували свободу висловлювань, вільна преса залишалася важливим аспектом демократичної боротьби. До завершення революції журналістика не лише формувала громадську думку, а й перетворилася на один із головних механізмів політичного впливу. Журналісти та публіцисти від початку революції і до її фінальних етапів продовжували бути дзеркалом суспільних змін і розвитком нової політичної реальності.

Події 1789 року стали знаковим етапом у становленні свободи слова та розвитку журналістики. Вони відкрили нові горизонти для медіа, водночас демонструючи, наскільки небезпечним може бути поєднання свободи та політики. Велика французька революція не лише докорінно змінила політичну мапу Франції, але й стала поштовхом для масштабних трансформацій у всьому світі, де свобода слова і преси закріпилася як одне з фундаментальних прав кожної людини. Однак свобода слова, здобута журналістами під час революції, не була гарантованою назавжди — її потрібно було постійно відстоювати та захищати. Саме події 1789 року вперше показали, що медіа можуть бути не тільки засобом обміну інформацією, але й потужним інструментом суспільних змін.

Досліджувані статті детально аналізують вплив Великої французької революції на розвиток журналістики та зміну уявлень про свободу слова у період значних суспільно-політичних перетворень. Зокрема, увагу зосереджено на ролі скасування монархічної цензури і прийняття Декларації прав людини і громадянина, що стало імпульсом для активного зростання кількості друкованих видань. Це дало змогу розширити простір для поширення нових ідей та обговорення актуальних подій, а також закріплювало основи

незалежної преси. У результаті революційних змін журналістика перестала бути лише засобом інформування чи інструментом пропаганди. Вона перетворилася на важливу складову політичного процесу, діючи як механізм формування суспільної думки та втілюючи головні принципи революції — свободу, рівність і захист громадянських прав. Ці зміни не лише адаптували журналістику до нового суспільного ладу, а й сприяли її поступовому становленню як активного учасника громадського діалогу. Журналістика почала відігравати роль дзеркала епохи революційних змін, відображаючи пошук нових ідеалів і шляхів досягнення соціальної справедливості.

У статтях детально аналізується значення і наслідки змін, започаткованих революційними подіями, зокрема тих, що надали журналістам змогу стати впливовими учасниками політичного процесу. Основна увага приділяється тому, як медіа почали виконувати роль платформ для поширення політичних ідей, водночас стаючи інструментом конфронтації між різними політичними групами. Особливий акцент зроблено на період Великого терору, коли свобода преси зазнала значних обмежень. У цей час опозиційні видання не лише потрапляли під жорсткі цензурні обмеження, але й часто ставали об'єктами репресивних дій, що загрожувало існуванню альтернативних точок зору в інформаційному просторі.

Розглядаючи складний перебіг цих історичних трансформацій, автор наголошує на багатогранному впливі революції. З одного боку, вона відкрила нові можливості для суспільства в реалізації принципу свободи слова, а з іншого — стала прикладом проблем і викликів, які виникають у процесі використання медіа як знаряддя політичного впливу, тиску та маніпуляцій. У межах дослідження ретельно аналізується трансформація французької преси того періоду: з одного боку, вона слугувала потужним майданчиком для поширення й утвердження революційних ідей, з іншого — була місцем ідеологічних протистоянь і боротьби за домінування над суспільною думкою.

На основі висновків автор наголошує на унікальності подій 1789 року як ключового моменту не тільки для становлення сучасної журналістики, але й для розвитку основ демократичних інститутів. Окремо підкреслюється, що поняття свободи слова, попри його глибинні історичні витoki, залишається надзвичайно важливим і в сучасному медіапросторі, адже воно є підґрунтям відкритості, прозорості та відповідальності в суспільному житті.

Авторський текст відзначається ретельно продуманою, логічною структурою, яка гармонійно з'єднує всі підтеми в єдине ціле. Кожен новий аспект, органічно витікаючи з попереднього, поступово поглиблює основну ідею, надаючи тексту цілісної логіки й завершеності. У такій роботі досвід і майстерність автора проявляються через вміння інтегрувати історичний контекст із детальними аналітичними міркуваннями, які супроводжуються точно підібраними цитатами з первинних джерел. Цей підхід не лише демонструє причинно-наслідкові зв'язки між подіями, а й дає змогу розкрити їхню роль у формуванні сучасної журналістики як багатогранної соціокультурної сфери. У результаті створюється ґрунтовне, всебічне висвітлення теми, що вражає високим рівнем глибини аналізу та професійності викладення.

На противагу, тексти, створені штучним інтелектом, здебільшого зводяться до поверхневого огляду ключових фактів і подій, не занурюючись у деталі або глибокий аналіз. Структура таких текстів є більш лінійною і хронологічною, без належного акценту на прикладах із минулого, цитатах, або конкретних випадках. Це спричиняє відчуття узагальненості матеріалу, де бракує чітко вибудованої системи та змістовної наповненості, що робить подання інформації менш змістовним і навіть дещо шаблонним.

Крім того, авторський текст відрізняється своєю багатою стилістикою і обґрунтованим використанням різноманітного лексичного запасу, що надає йому витонченості й інтелектуальної глибини. Уживані терміни й поняття на

кшталт «партійна преса», «буремна революційна доба» чи «рупор офіційної пропаганди» слугують не лише для уточнення змісту, але й додають усьому тексту академічного звучання. Окрім того, значним чинником є емоційна насиченість таких робіт, якої досягають завдяки яскравим метафорам та образам. Наприклад, вислів «журналістика у вогні революції» створює жвавий, динамічний портрет епохи і додає читачеві відчуття безпосередньої присутності в описуваних подіях. Таким чином текст набуває особливої виразності та сили переконання завдяки добре обґрунтованій аргументації й використанню вагомих прикладів із історії, таких як Декларація прав людини або діяльність Каміля Демулена. Подібні деталі не лише надають обговоренню контекстуальності, але й допомагають інтегрувати теоретичні аспекти в живу тканину історичних подій.

Навпаки, текст, створений ІІІ, часто характеризується значно нейтральнішим тоном і значно спрощеною мовною манерою. У ньому домінують загальні формулювання і надмірна узагальненість, яка нівелює глибше осмислення певних питань. Найчастіше зустрічаються типові висловлювання на кшталт «події 1789 року стали переломним моментом», що, замість поглиблення тематики, роблять текст одноманітним і позбавленим оригінальності. У таких роботах відсутні складні мовні конструкції та стилістичні прийоми, які зазвичай додають тексту експресивності та змістовності. Це породжує почуття монотонності й передбачуваності матеріалу, водночас знижуючи його емоційний та інтелектуальний вплив на аудиторію.

Аргументація в авторському тексті базується на використанні історичних фактів і цитат, зокрема висловлювань Камілля Демулена та Франсуа-Рене де Шатобріана, що суттєво підсилює його достовірність. У ньому також ґрунтовно проаналізовано роль таких газет, як «Друг народу» та «Французький патріот», а також діяльність журналістів. На противагу цьому, текст, підготовлений штучним інтелектом, демонструє менш детальну аргументацію, а цитати

використовуються радше як декоративні елементи. Не міститься й детальних даних про окремі видання чи авторів, що знижує рівень його авторитетності.

У авторському матеріалі вдало поєднано факти, емоційність і аналітичний підхід, що дозволяє розкрити як досягнення, так і складнощі у питаннях свободи слова під час революційного періоду. Текст, створений штучним інтелектом, хоч і демонструє загальне розуміння тематики, однак позбавлений глибини аналізу, через що скоріше підходить для поверхового ознайомлення із темою й не відповідає вимогам високого рівня журналістської роботи. Таким чином, авторський текст значно перевершує матеріал III за такими ключовими критеріями, як глибина дослідження, мовна майстерність, обґрунтованість і достовірність.

Штучний інтелект може виявитися корисним у створенні базових матеріалів, проте для написання повноцінних журналістських статей потрібна людська експертиза, яка бере до уваги контекст та здатна встановити емоційний зв'язок із читачем.

РОЗДІЛ 3. АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЖУРНАЛІСТИЦІ

3.1 Аналіз результатів опитування щодо актуальності використання інноваційних технологій

Метою цієї роботи є дослідження методів впровадження інноваційних технологій у створення журналістських матеріалів. Для отримання об'єктивного розуміння ставлення аудиторії до цього питання був обраний метод анкетування.

Анкета складалася з 15 запитань, які стосувалися основної теми дослідження. Частина цих питань була спрямована на оцінку суб'єктивних вражень читачів від журналістських текстів, створених автором, у порівнянні з текстами, згенерованими штучним інтелектом, зокрема ChatGPT.

У дослідженні взяли участь 20 респондентів: порівну чоловіків та жінок. До вибірки увійшли як професійні журналісти, так і звичайні споживачі інформації. Завдяки цьому вдалося отримати багатогранний погляд на розглянуту проблему.

Основні питання, на які відповідали учасники дослідження:

1. Чи вважаєте ви використання штучного інтелекту у журналістиці ефективним засобом для створення якісного контенту?
 - о Так/Ні/Не впевнений(а)
2. Наскільки важливим для вас є особистий внесок журналіста у створенні текстів?
 - о Дуже важливо/Помірно важливо/Не важливо
2. Чи вважаєте ви, що тексти, згенеровані штучним інтелектом, є менш достовірними у порівнянні з роботами людей?
 - о Так/Ні/Не впевнений(а)

3. Чи є для вас важливим емоційний вплив текстів у журналістиці?

о Так/Ні/Частково

5. Наскільки ви готові довіряти імерсивним технологіям у поданні журналістських матеріалів?

о Повністю/Частково/Не довіряю

Питання щодо порівняння текстів (авторський текст проти тексту ІІІ)

1. На вашу думку, який із текстів забезпечує більш глибоке та всебічне розуміння розглянутої теми?

о Авторський / Текст ІІІ / Обидва однаково

2. Чи впливають специфічні стилістичні особливості текстів, такі як використання метафор, термінології чи мовних зворотів, на ваше сприйняття основного змісту?

о Так / Ні / Частково

3. Який із текстів викликав у вас більший інтерес і здатність захопити увагу?

о Авторський / Текст ІІІ / Жоден із них

4. Чи зміцнили конкретні приклади та цитати у текстах вашу довіру до поданого матеріалу?

о Так, позитивно / Ні, не вплинуло / Не звертав уваги

5. Як ви вважаєте, чи може текст, створений штучним інтелектом, досягти рівня якості авторського тексту за умови додаткового доопрацювання?

о Так / Ні / Можливо Питання щодо впливу технологій на журналістику

6. Наскільки, на вашу думку, імерсивні технології (наприклад, VR, інтерактивна графіка) здатні покращити залученість аудиторії до висвітлення складних тем?

о Позитивно / Негативно / Нейтрально

7. Чи вважаєте ви, що поширення застосування штучного інтелекту в журналістиці може частково або повністю зменшити значення людської

експертності?

о Так / Ні / Частково

8. Чи готові ви сприймати журналістські матеріали, створені виключно штучним інтелектом, як основне джерело новин?

о Так / Ні / Залежить від якості

9. Які параметри в журналістських матеріалах відіграють для вас найважливішу роль: глибина дослідження теми, стиль викладення інформації, достовірність чи швидкість подачі новин?

о Глибина / Стиль / Достовірність / Швидкість Відкрите обговорення

10. Що саме, на вашу думку, можна було б покращити у сучасній журналістиці за допомогою штучного інтелекту та імерсивних технологій? Охарактеризуйте аспекти, які ви вбачаєте найбільш перспективними для розвитку.

За результатами дослідження більшість опитаних (12 осіб) вважають, що використання штучного інтелекту є ефективним для створення якісного контенту. У той же час, 5 респондентів висловили негативну думку, а 3 залишилися невпевненими з цього питання. Щодо важливості особистого внеску журналіста у написанні текстів, 15 учасників назвали його критично значущим, 4 оцінили як помірно важливий, а один респондент зазначив, що це не має значення.

Що стосується сприйняття текстів, створених штучним інтелектом, 13 учасників вважають їх менш достовірними порівняно з роботами, виконаними людьми. Натомість 4 респонденти не погодилися з цією тезою, а 3 залишилися нейтральними. Емоційний вплив тексту має значення для 14 респондентів, для 4 його важливість є частковою, а двоє зазначили, що це для них не має значення. Готовність довіряти імерсивним технологіям у журналістиці продемонстрували 8 осіб, ще 9 відповіли, що довіряють їм частково, тоді як 3 висловили недовіру.

У порівнянні текстів, створених автором та штучним інтелектом, більшість

учасників (17 осіб) визнали авторський текст більш здатним розкрити тему глибше. Лише один респондент віддав перевагу тексту штучного інтелекту, ще двоє поставили обидва варіанти на рівень. Вплив стилістичних особливостей на сприйняття змісту відзначили 16 осіб; 2 вказали на відсутність такого впливу, а ще двоє відзначили лише частковий вплив стилю. За критеріями цікавості та захопливості більшість (16 респондентів) обрали авторський текст. Двоє учасників визнали кращим текст штучного інтелекту, а ще двоє не виділили ні один із варіантів.

Окрім того, використання конкретних прикладів і цитат підвищило довіру до тексту для 18 осіб, тоді як двоє не помітили впливу цих факторів. Щодо потенціалу текстів, створених штучним інтелектом, зрівнятися з авторськими матеріалами за умов ретельного доопрацювання, то цю можливість припустили 14 респондентів. Водночас троє учасників вважають це нереальним, а ще троє допускають лише часткову реалізацію такого результату.

Що стосується впливу імерсивних технологій на залучення аудиторії, думки розділилися наступним чином: 17 респондентів висловили позитивну оцінку, 2 зайняли нейтральну позицію, а лише один відгукнувся негативно. За словами 8 опитаних, впровадження штучного інтелекту може зменшити роль людської експертизи в сфері журналістики. Водночас 6 учасників визнали цей вплив частковим, а ще 6 заперечили можливість такої зміни. Що стосується прийняття матеріалів, створених виключно штучним інтелектом, як джерела новин, 4 респонденти допустили цей варіант за умови високої якості контенту. Натомість 11 категорично не погодилися з такою перспективою, а ще 5 розглядають це як прийнятний підхід.

Серед чинників, які респонденти виділяють у журналістських матеріалах, найбільшу увагу звернули на достовірність (9 осіб) та глибину змісту (8 осіб). Стиль був важливим лише для 3 опитаних, тоді як швидкість подачі інформації жодного разу не зазначалася як основний критерій.

Учасники опитування висловили різноманітні погляди на вплив штучного інтелекту та імерсивних технологій на трансформацію сучасної журналістики. Зокрема, в ході дослідження одна з респонденток, 28-річна жінка, підкреслила значущість штучного інтелекту в обробці великих обсягів даних. Вона зауважила, що автоматизовані алгоритми здатні швидко аналізувати інформацію і виявляти ключові тренди, прискорюючи процес створення новин. На її думку, це дозволяє журналістам звільнитися від рутинних завдань і зосередитися на глибокому висвітленні важливих тем.

Інший респондент, 35-річний чоловік, окремо звернув увагу на перспективи використання імерсивних технологій у поданні складного, багаторівневого контенту. Він навів приклади віртуальних турів та 3D-моделей подій як способів забезпечення інтерактивної взаємодії користувачів із матеріалами. На його думку, такі рішення сприяють доступності важливих суспільних чи спеціалізованих тем, зокрема політичних або наукових, для ширшої аудиторії.

40-річна опитувана особливо наголосила на важливості використання штучного інтелекту у процесі фактчекінгу. Вона зазначила, що автоматизація перевірки фактів може суттєво зменшити рівень поширення фейкових новин і неточностей. На її думку, застосування такого підходу сприятиме зростанню довіри аудиторії до журналістських матеріалів і зниженню впливу дезінформації на громадські настрої.

25-річний респондент акцентував увагу на потенціалі імерсивних технологій у створенні яскравішого та більш емоційно залучаючого контенту. Він підкреслив, що ці інноваційні інструменти особливо корисні для залучення молодого покоління, яке віддає перевагу інтерактивним форматам подачі інформації. На його думку, комбінація традиційних текстових методів із сучасними візуальними технологіями відкриває нові можливості для розробки динамічних і актуальних медійних продуктів.

Результати опитування демонструють значний інтерес аудиторії до інтеграції передових технологій, таких як штучний інтелект та імерсивні засоби, у сферу журналістики. Переважна більшість респондентів вважає, що ці інструменти здатні суттєво змінити галузь. Зокрема, штучний інтелект оцінюється як важливий інструмент для підвищення ефективності створення контенту завдяки автоматизації рутинних процесів, таких як аналіз великих обсягів даних, виявлення тенденцій, перевірка фактів і боротьба з дезінформацією. Завдяки таким можливостям журналісти можуть зосередитися на більш творчих і аналітичних аспектах своєї роботи.

Імерсивні технології, серед яких віртуальні тури, 3D-візуалізації та інтерактивні елементи, викликають великий інтерес у респондентів як ефективний інструмент для полегшення розуміння складних тем. Вони відкривають нові можливості для подачі матеріалів, дозволяючи аудиторії глибше занурюватися у події та активно взаємодіяти із контентом. Особливе зацікавлення ці технології викликають серед молоді, яка надає перевагу візуально привабливим і сучасним інноваційним форматам подачі інформації. Це демонструє потенціал імерсивних технологій у підвищенні залученості аудиторії та розширенні охоплення журналістських матеріалів.

Водночас, незважаючи на загалом позитивні відгуки про використання технологій, багато респондентів висловлюють занепокоєння щодо надмірної автоматизації в журналістиці. Особливий акцент робиться на важливості людської участі у створенні контенту, зокрема щодо креативності, емоційної складової текстів і здатності враховувати соціокультурний контекст і міжособистісні аспекти. Контент, створений виключно штучним інтелектом, хоча й вирізняється швидкістю виконання та базовою точністю, часто сприймається як менш глибокий та емоційно виразний порівняно з роботами авторів-журналістів. Окрім цього, окремо виникає питання довіри до цифрових технологій загалом.

Респонденти висловлювали обережність і поміркованість стосовно використання повністю автоматизованих матеріалів, акцентуючи увагу на необхідності забезпечення високого рівня прозорості у їхньому створенні, а також дотримання етичних принципів. Окрема увага приділялася гарантуванню достовірності поданої інформації, чіткості її викладення та запобіганню будь-яким маніпуляціям у змісті, які можуть вплинути на сприйняття аудиторією.

Загальна картина аналізу демонструє позитивну налаштованість аудиторії щодо впровадження технологічних інновацій у сфері журналістики. Однак ця готовність базується на вимозі зберігати рівновагу між автоматичними підходами та людським контролем, що дозволяє враховувати як технічну ефективність, так і етичну складову. Такі результати підкреслюють важливість і необхідність подальших міждисциплінарних досліджень, спрямованих на вивчення впливу новітніх технологій на якість журналістського контенту. Особливий акцент робиться на достовірності матеріалів, їхній відповідності стандартам професійної діяльності й потенціалу для творчої реалізації.

Крім цього, однією з ключових умов успішного впровадження інновацій є створення чітких стандартів і нормативів використання штучного інтелекту, а також імерсивних технологій у журналістській діяльності. Ці стандарти мають забезпечити не лише ефективність таких технологій, але й їхню гармонійну інтеграцію як зі структурою потреб та очікувань аудиторії, так і з нормами професійного журналістського середовища.

3.2. Перспективи ШІ та імерсивної журналістики

На переконання А. Терещенка, штучний інтелект здатний самостійно працювати переважно з інформаційними жанрами. Він демонструє ефективність у підготовці новин, звітів або матеріалів, які потребують стислого викладу фактів у найкоротші терміни, виключаючи авторські оцінки чи емоції.

Наприклад, сучасні нейромережі вже можуть вести новинну рубрику в газеті чи телеграм-каналі з мінімальним втручанням людини і практично без потреби у значній редакторській обробці. Водночас у сферах художньо-публіцистичної творчості, аналітики або навіть квазіжурналістики ШІ залишається лише допоміжним інструментом, що полегшує авторам процес збору інформації з різноманітних джерел. Однак сам по собі штучний інтелект поки не здатен створювати такі аналітичні матеріали, що справді зацікавили б широку аудиторію.

Як приклад, загальні твердження на кшталт «війна — це погано, і її потрібно якомога швидше завершити» не матимуть суттєвої цінності для читачів ні в Україні, ні в Росії. Такий поверхневий підхід, без належного аналізу чи чіткої позиції, виглядає занадто сухим і байдужим. Водночас журналіст виконує значно глибшу функцію. Він подає інформацію через власну інтерпретацію, формуючи неповторне бачення і висновки, що здатні привернути увагу аудиторії. Читачі шукають саме думок та аналізу автора, навіть якщо вони не завжди погоджуються з викладеною точкою зору.

На відміну від нейтральної позиції ШІ, який через відсутність емоційної або політичної упередженості не назве країну-агресора терористичною, журналіст може розкрити ситуацію більш відверто та суб'єктивно. Ця особливість додає його матеріалам живого характеру та емоційної глибини, тоді як алгоритмічний аналіз часто перетворюється лише на набір сухих фактів, позбавлених людського контексту.

О. Лаврик зазначає, що зростання ролі штучного інтелекту в медіасфері стає важливим викликом, особливо з огляду на перспективи можливого заміщення журналістів у майбутньому. Проте наразі такий сценарій виглядає малоімовірним. Використання штучного інтелекту переважно спрямоване на оптимізацію роботи медійників, зокрема звільняючи час для творчих завдань і створення контенту, який поки неможливо повністю автоматизувати. Сучасні

технології добре виконують стандартні автоматизовані процеси, зосереджуючись на рутинних завданнях і шаблонізації.

Аби максимально ефективно інтегрувати інтелектуальні технології, медійним фахівцям слід оволодівати навичками співпраці з автоматизованими системами, освоювати техніки розробки шаблонних текстів і впроваджувати методи контролю їхньої якості завдяки засобам програмування, статистичного аналізу та лінгвістичної інженерії. Також важливо, щоб медійні спеціалісти й управлінці ретельно оцінювали як можливості, так і ризики, пов'язані із застосуванням штучного інтелекту у професійній діяльності.

Попри те, що технологічний прогрес змінює культуру й структуру медіаорганізацій, впроваджуючи нові ролі та способи виконання журналістських завдань, повна заміна людини досі залишається недосяжною. Це набуває особливого значення в умовах використання штучного інтелекту для поширення дезінформації та створення фейкових новин. Уміння людини контекстуалізувати інформацію і перевіряти її достовірність є незамінним аспектом роботи, що зберігатиме свою актуальність у медійній практиці ще тривалий час [22].

Однією з проблем, що виникає через використання штучного інтелекту у створенні журналістських матеріалів, є питання дотримання авторських прав. Як повідомляє The Verge, видання The New York Times подало судовий позов проти компаній OpenAI та Microsoft, звинувачуючи їх у порушенні авторських прав. У заяві зазначається, що мовні моделі цих корпорацій були треновані на матеріалах The New York Times без відповідного дозволу. Згідно з судовими документами, The New York Times стверджує, що OpenAI та Microsoft використали мільйони статей видання для навчання своїх моделей, таких як ChatGPT та Microsoft Copilot. На думку позивача, ці моделі можуть генерувати текст, який часом дослівно передає зміст матеріалів газети, точно узагальнює їх або імітує стиль письма. Такі дії, як стверджує видання, завдають шкоди його

доходам від підписок, ліцензування контенту, рекламних контрактів та партнерських програм. Повідомляється також, що The New York Times протягом кількох місяців намагалося вирішити питання з компаніями у позасудовому порядку, але ці переговори не принесли результатів. Представники OpenAI у свою чергу висловили готовність до співпраці у відповідь на поданий позов.

А. Галич наголошує на безперервному розвитку технологій доповненої реальності (AR), які відкривають нові можливості для сприйняття й взаємодії з інформацією. Їхній потенціал у журналістиці є значним, адже ці інструменти здатні занурити аудиторію у самий центр подій, створюючи ефект присутності. Такий підхід сприяє формуванню емпатії, допомагаючи аудиторії краще розуміти емоції, переживання та потреби людей, що перебувають у кризових ситуаціях. Зокрема, для українських журналістів AR перетворюється на потужний засіб донесення світові правди про війну, розпочату Росією проти України. Використовуючи ці технології, глядачі можуть перенестися в епіцентр конфлікту, побачити масштаби руйнувань, злочини проти людяності та трагедії мирних мешканців. Такий метод не лише посилює емоційний вплив матеріалів, а й змушує замислитися над цінністю життя, значущістю миру та необхідністю дотримання прав людини.

Імерсивні технології дозволяють людям навіть на відстані тисяч кілометрів стати свідками того, що раніше можна було передати тільки через текст, фотографії чи відеоматеріали. Завдяки AR кожен може опинитися серед зруйнованих міст, шкіл чи лікарень, відчувати атмосферу страху й болю, яка огортає постраждалих. Такий підхід сприяє формуванню сильнішого емоційного зв'язку між аудиторією та реальністю подій. Використання доповненої реальності у висвітленні війни допомагає значно розширити обізнаність міжнародної спільноти, акцентуючи увагу на масштабах трагедії та спонукаючи до активних дій. Це вже не просто засіб інформування – такі технології формують нове ставлення до проблеми, закликаючи замислитися про

особисту відповідальність за збереження миру та захист цінності людського життя.

На думку В. Каленича, еволюційні зміни у медіасфері, викликані запровадженням сучасних форматів і технологій, створили для дослідників та практиків широкі можливості в розробці інтерактивних, динамічних і змістовно багатих наративів. Зміни, що відбулися, сприяли тому, що медіаконтент став гнучко адаптовуватися до різноманітних жанрів журналістики, забезпечуючи аудиторію інноваційними способами сприйняття інформації. Особливо варто виокремити технології віртуальної реальності (VR) та 360-градусного відео, які допомагають створювати виражений ефект присутності, пропонуючи глядачеві унікальну можливість повного занурення у центр подій. Такий підхід змінює природу емоційного зв'язку між медіаматеріалом та аудиторією, посилюючи відчуття залученості та причетності.

Інноваційне застосування 3D-моделювання та фотограмметрії також значно розширює візуальні можливості сприйняття контенту. Завдяки цим технологіям глядач перестає обмежуватися лише пасивним споживанням інформації, отримуючи змогу активно взаємодіяти з матеріалом. Така взаємодія стимулює аналітичне осмислення подій і заглиблення в їхній зміст. У результаті класичні методи журналістики набувають нового звучання, пропонуючи користувачам багатовимірний підхід до інформування та пізнання.

Розглянуті технологічні досягнення сприяють динамічному розвитку імерсивної журналістики, яка все більше орієнтується на інтерактивність і персоналізацію контенту. Це дозволяє налагоджувати новий формат комунікації, де аудиторія з пасивного споживача інформації перетворюється на активного учасника медіапроцесу. Така технологічна трансформація змінює журналістику, роблячи її не лише засобом інформування, а й інструментом створення емоційного досвіду для аудиторії. Саме це глибше занурює користувачів у контекст подій, роблячи наративи більш переконливими, а їхній

вплив – потужнішим і виразнішим.

О. Грозна у своїй праці «Технологічні інновації в онлайн-медіа: роль штучного інтелекту та віртуальної реальності у трансформації контенту» звертає увагу на те, що штучний інтелект і віртуальна реальність докорінно змінюють медіаіндустрію, охоплюючи всі її рівні – від процесів створення контенту до способів його споживання. Завдяки використанню ШІ автоматизація стає більш продуктивною й ефективною, що сприяє підвищенню персоналізації контенту і, як наслідок, збільшує рівень залученості аудиторії. Водночас, віртуальна реальність відкриває можливості для створення захопливих імерсивних досвідів, які суттєво змінюють взаємодію користувачів з контентом, забезпечуючи відчуття повного залучення. Однак поширення технологій віртуальної реальності може стримуватися через високу вартість та складність їхнього використання. Штучний інтелект також стикається з різноманітними етичними й правовими викликами, для вирішення яких необхідні регуляторні підходи на національному або міжнародному рівнях. Медіакомпанії мають не лише адаптувати сучасні технології у свою діяльність, а й ретельно оцінювати їхній вплив на розвиток медіаформатів та професійних стандартів. Здатність гармонійно поєднувати переваги й виклики ШІ та VR стане ключем до розробки інноваційних підходів у галузі, що дозволить відповідати сподіванням аудиторії та реагувати на динамічні зміни в медіасередовищі [11, с. 110].

Інтеграція штучного інтелекту поступово займає дедалі вагомніше місце у сфері сучасної журналістики, стаючи важливим та невід'ємним чинником, що кардинально трансформує звичні підходи до розробки, обробки та поширення медійного контенту. Ця тенденція охоплює як технічні, так і творчі аспекти роботи медіа, збагачуючи методи взаємодії з аудиторією та модернізуючи існуючі процеси. Дослідження, проведене організацією Digital Content Next, відзначає, що активне впровадження автоматизованих технологій у

функціонування інформаційних платформ відкриває нові можливості для значного підвищення рівня персоналізації контенту. Завдяки цьому інформаційні матеріали можуть бути адаптовані до індивідуальних потреб, інтересів та уподобань кожного споживача.

Крім того, автоматизація сприяє вдосконаленню механізмів розсилки новин, що дозволяє зробити їх не лише більш точно орієнтованими, а й чутливішими до змінних запитів користувачів. Такі технологічні нововведення стимулюють створення інноваційних продуктів, які здатні задовольнити навіть найскладніші вимоги ринку, або суттєво модернізують уже наявні моделі медійної роботи. Наприклад, автоматичне озвучування статей на вебсайтах стає важливим інструментом покращення доступності інформації, роблячи контент зручнішим для широкого кола користувачів, зокрема для тих, хто віддає перевагу аудіоформатам або має обмеження візуального сприйняття. Таким чином, інтеграція штучного інтелекту не лише сприяє розвитку медійної галузі, але й вносить свій вклад у забезпечення більш комфортного і персоналізованого досвіду взаємодії з інформацією [41].

Х. Гребер акцентує увагу на тому, що інклюзивна імерсивна журналістика має великий потенціал для трансформації медіапростору, роблячи інформацію доступною для широкого кола людей, зокрема для осіб із обмеженими можливостями. Завдяки впровадженню таких імерсивних технологій, як віртуальна (VR) та доповнена реальність (AR), з'являється можливість створювати сучасні формати контенту, які задовольняють потреби різноманітних аудиторій. Основна перевага цих технологій полягає у створенні інтерактивного досвіду, що дозволяє користувачам взаємодіяти з інформаційними матеріалами на якісно новому рівні. Це особливо важливо для осіб із фізичними чи когнітивними обмеженнями, яким традиційні формати медіа можуть бути менш зручними або зовсім недоступними.

Один із пріоритетних напрямків розвитку інклюзивної імерсивної

журналістики — це адаптація контенту для людей із порушеннями слуху, зору або іншими фізичними особливостями. Використання таких інструментів, як інтерактивні субтитри, жестова мова, аудіоописи чи тактильні елементи, дозволяє суттєво розширити доступ до інформації. Наприклад, для осіб із порушеннями зору можуть розроблятися спеціалізовані версії контенту, що включають аудіоефекти для опису візуальних сцен або інтеграцію 3D-моделей, які допомагають через дотик краще зрозуміти сюжетну лінію. Для людей із вадами слуху можна передбачити високоякісні субтитри та перетворення звукових сигналів на візуальні елементи за допомогою додаткових інтерфейсів.

Імерсивна журналістика також враховує соціальні, культурні й етнічні особливості різних груп населення. Технології імерсії дають змогу створювати насичені й емоційно залучаючі історії, які сприяють глибшому розумінню специфіки інших спільнот та захисту їхніх інтересів. Наприклад, завдяки віртуальному відтворенню важливих історичних подій або аналізу соціальних викликів можна досягти більшої емпатії та усвідомленості серед аудиторії, що сприятиме зміцненню соціальної солідарності. Такі інструменти спрямовані не лише на поширення знань серед різних спільнот, але й на заохочення взаємоповаги між представниками різних соціальних груп [46, с. 53].

Авторка наголошує, що розвиток сучасних технологій відкриває безліч нових творчих можливостей для створення контенту. Ці інновації сприяють не лише розширенню доступу до інформації, а й створюють середовище, де люди з особливими потребами можуть проявляти себе та активно долучатися до створення журналістських матеріалів. Таким чином, їм надається платформа для самовираження, що дозволяє робити їхні голоси чутними у медіапросторі, котрий раніше здавався їм важкодоступним. Це не тільки сприяє більшій інклюзивності, але й збагачує журналістику новими ідеями і перспективами, які краще враховують інтереси різних соціальних груп [46, с. 61].

Особливу увагу привертає інклюзивна імерсивна журналістика, яка

активно формує рівноправне інформаційне середовище. Вона забезпечує доступ до контенту для всіх без винятку, незалежно від будь-яких фізичних або соціальних обмежень. Важливим її внеском є підвищення рівня інклюзивності в медіасфері, що безпосередньо впливає на зміцнення демократичних процесів та сприяє соціальній справедливості. Інтегрувати практики інклюзії в розвиток імерсивної журналістики є ключовим кроком до створення медіа нового покоління – таких, що відповідають потребам найрізноманітніших соціальних спільнот та забезпечують доступність для всіх.

Т. Ускалі у своїй праці про імерсивну журналістику як наративний інструмент зазначає, що технології 5G відкривають перед цим напрямком журналістики нові горизонти. Їхній розвиток забезпечує надшвидке та стабільне інтернет-з'єднання, мінімізацію затримок у передачі даних і здатність оперативно обробляти значні обсяги інформації. Завдяки цим технічним перевагам створення високоякісного VR- та AR- контенту стає більш доступним. Глядачі отримують можливість унікально занурюватися в новини чи події, що подаються цілком по-новому та часто допомагають встановити емоційний зв'язок з аудиторією.

Такі інновації мають значний потенціал для залучення ширших груп споживачів, включаючи молодь і тих, хто прагне інтерактивності та сильних емоційних переживань. Проте авторка також звертає увагу на низку викликів, які постають перед імерсивною журналістикою. Зокрема, високі технічні вимоги до обладнання, обмежена доступність таких технологій для більшої частини суспільства та специфіка сприйняття контенту у VR- чи AR-форматах можуть стримувати широке розповсюдження цього підходу. Для певних категорій аудиторії такі формати можуть виявитися не зручними або неефективними.

Попри прогресивність і потенціал імерсивного контенту, традиційні формати журналістики – текстові матеріали, відео та подкасти – зберігатимуть

своє домінування через їхню простоту, доступність та універсальність. Імерсивна журналістика радше стане цінним доповненням до вже існуючих мультимедійних платформ, додаючи глибину емоційного занурення та можливості інтерактивного взаємодії. Вона не замінить традиційні медіа, але значно розширить їх функціонал, пропонуючи користувачам візуальну динамічність і нові способи сприйняття інформації [67].

Алгоритми штучного інтелекту мають низку обмежень, серед яких варто виокремити їхню неспроможність до критичного мислення та недостатню прозорість у процесах прийняття рішень. Це може становити серйозну загрозу, зокрема під час роботи медіа, де використання неточної чи неперевіреної інформації здатне стимулювати упередженість. Такі помилки можуть мати значний вплив, адже сучасні технології все частіше відіграють ключову роль у формуванні громадської думки. Окрім таких викликів, як ризик автоматизації робочих місць чи поширення фейкових новин, етичні аспекти використання штучного інтелекту залишаються однією з центральних тем суспільних дискусій.

Показовим прикладом стала ситуація на платформі Microsoft Network (MSN), яка викликала резонанс у суспільстві. Як зазначає М. Ковальова, алгоритм, що відповідав за вибір зображень для ілюстрації інтерв'ю учасниці гурту Little Mix, припустився помилки та замінив її фото на зображення іншої учасниці колективу. Це спричинило хвилю обурення серед користувачів і стало предметом жорсткої критики щодо компанії, яку звинуватили в недбалості й нехтуванні важливими соціальними та етичними принципами.

Попри ці ризики, розвиток штучного інтелекту у поєднанні з імерсивною журналістикою відкриває нові перспективи для трансформації традиційних підходів до створення медіаконтенту і впроваджує інноваційні способи взаємодії з аудиторією. Такі технології надають можливості для глибшого й більш емоційного занурення споживачів у події, що висвітлюються. Вони

дозволяють не лише пасивно спостерігати, а й відчувати себе безпосередньо залученими до цих історій. Цей підхід сприяє переосмисленню ролі медіа, перетворюючи їх на не просто джерело інформації, а й засіб ефективного діалогу між журналістами, суспільством і реальними подіями світу.

ВИСНОВКИ

Під час дослідження теми інструментарію штучного інтелекту в журналістиці, його перспектив використання та вимог журналістської етики було встановлено, що штучний інтелект стає одним із визначальних факторів трансформації сучасного медіапростору. Його застосування охоплює всі аспекти журналістської діяльності — від збору й аналізу інформації до створення, редагування, поширення та персоналізації контенту.

Дослідження засвідчило, що використання ШІ в журналістській практиці має двоякий характер. З одного боку, це сприяє інноваційному розвитку медіа, зокрема покращує швидкість обробки даних, аналітичність матеріалів та індивідуалізацію контенту для аудиторії. З іншого боку, воно породжує низку етичних, правових і професійних викликів, таких як забезпечення достовірності інформації, прозорість джерел, питання авторства і відповідальності за подану інформацію.

Аналіз показав, що інструменти штучного інтелекту, зокрема системи автоматичного генерування текстів (Natural Language Generation), алгоритми для перевірки фактів, технології розпізнавання зображень і мовлення, а також платформи для аналітики на основі машинного навчання, поступово впроваджуються у редакційні процеси провідних медіакомпаній світу. Водночас в Україні рівень використання ШІ в журналістиці залишається відносно невисоким. Це пояснюється обмеженими фінансовими і технічними ресурсами, недостатнім рівнем цифрових знань серед працівників галузі та відсутністю загальновизнаних етичних принципів застосування подібних технологій.

Етичні аспекти застосування штучного інтелекту в журналістиці стають дедалі важливішими. Основоположними принципами залишаються достовірність, незалежність, прозорість, недопущення маніпуляцій та захист приватності. Однак все більш очевидною є потреба у створенні нових норм

журналістської етики, які враховували б особливості синергії між людиною й алгоритмами у процесі створення новинного контенту.

Інтеграція штучного інтелекту в журналістику є невідворотним кроком у її розвитку в умовах цифрового суспільства. Успішність і безпечність цього впровадження залежатимуть від дотримання етичних принципів, підвищення медіаграмотності журналістів, забезпечення прозорості алгоритмів і нормативного регулювання діяльності медіа, які використовують такі технології.

Майбутні наукові дослідження слід спрямувати на розробку національних етичних стандартів для журналістики, що працює з технологіями штучного інтелекту, а також на аналіз впливу автоматизованого контенту на сприйняття інформації аудиторією та на якість демократичної комунікації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алі А. 11 найкращих інструментів для перевірки граматики для академічного письма. URL: <http://surl.li/bkkgjo> (дата звернення: 04.12.2024).
2. Бегун С. Концепція інформаційної технології раннього розпізнавання відмов на основі нейронних мереж. Інформаційні технології та комп'ютерне моделювання". 2023. С. 6.
3. Бігун К. We are VR. Все, що варто знати про формат зйомки 360. URL: <http://surl.li/terqok> (дата звернення: 07.12.2024).
4. Васьківська О.Є. Технології штучного інтелекту в журналістиці сучасності. Безпека в авіації та космічні технології. 2022. С. 107–111.
5. Війна впритул. URL: <https://war.city/uk/> (дата звернення: 07.12.2024).
6. Гаврилов І. Підготовка майбутнього викладача до викликів, пов'язаних із інтеграцією штучного інтелекту. Наука і техніка сьогодні. 2024. № 3 (31). С. 30.
7. Гавриш Б. М., Тимченко О. В., Кульчицький Р. О. Особливості використання штучних нейронних мереж для аналізу і опрацювання зображень текстів. Моделювання та інформаційні технології. 2018. № 82. 145 с.
8. Галич А. Імерсивні технології в журналістиці: pro et contra. Регіональні ЗМІ України: історія, сучасний стан та перспективи розвитку : матеріали всеукр. наук.- практ. конф. Старобільськ, 2020. С. 5–20.
9. Гнєтнєв К. Ю., Шликов В. В. Застосування нейронної мережі для керування рухами пальців біопротезу. Біомедична інженерія і технологія. 2024. С. 245.
10. Гнідковська К. Штучний інтелект у медіа: програми пишуть новини, але не замінюють журналістів. URL: <https://cutt.ly/8CNFLuJ> (дата звернення: 07.12.2024).
11. Грозна О. О. Технологічні інновації в онлайн-медіа: роль штучного

інтелекту та віртуальної реальності у трансформації контенту. Обрії друкарства. 2024 № 1 (15). С. 106–110.

12. Жабокрицький І. В. Сучасний стан та перспективи підвищення функціональності доповненої реальності за допомогою нейронних мереж. Elektronnoe Modelirovanie. 2022. Т. 44. № 5. С. 76.

13. Журналісти на вихід. Працює штучний інтелект. URL: <https://www.epravda.com.ua/publications/2017/03/1/622126/> (дата звернення: 07.12.2024.)

14. Залозний Р. В. Рекурентні нейронні мережі у аквапонних системах. Сучасна освіта в Україні: актуальні виклики та можливості. наук.-практ. конф. 2018. С. 276.

15. Каленич Володимир. Імерсивні технології журналістики в українському та світовому медіапросторі. Вісник Львівського університету. Серія журналістика. 2017. Вип. 54-55. С. 215–220.

16. Кирилова О. Імерсивна журналістика: досвід світових новинних ресурсів. Communications and Communicative Technologies. 2017. Т. 25. № 12. С. 51–57

17. Кирилова О. Імерсивна журналістика: від витоків до сучасних трансформацій. Дніпро : ДНУ ім. Гончара, 2020. 180 с.

18. Климнюк В. Є. Віртуальна реальність в освітньому процесі. Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил. 2018.

№ 2. С. 210.

19. Ковальова М. Штучний інтелект у медіа: Переваги та ризики автоматизованого контенту. URL: <https://www.thelede.media/management/2021/02/22/2517/> (дата звернення: 07.11.2025.)

20. Краснопольський В. Віртуальна реальність як нова форма

освітнього простору. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems*. 2010. № 23. С. 247– 250.

21. Крищовська О. О. Онлайн-активність як індикатор кіберсоціалізації. URL: <http://surl.li/obifzw> (дата звернення: 07.11.2024).

22. Лаврик О. В. Штучний інтелект у медіа в епоху постправди: ризики та перспективи. URL: <http://surl.li/nxgoys> (дата звернення: 05.11.2024).

23. Литвинова С. Г., Пінчук О. П., Лупаренко Л. А., Соколюк О. М. Критерії і показники оцінювання якості освітнього цифрового контенту з доповненою реальністю: методичні рекомендації. Київ : Наука, 2022. 91 с.

24. Марченко А. Як працює нейронна мережа / А. Марченко // Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції «Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій». 2022. С. 246–248.

25. Обідейко В. В. Методи навчання нейронних мереж. Тези доповідей. 2017. С. 70–73.

26. Павлюх М. В. Модель засобів масової комунікації (національної журналістики) у кіберпросторі: безпека особи, суспільства, держави. *Міжнародні відносини: теоретико-практичні аспекти: зб. наук. пр.* 2020 Вип. 5. С. 237–241.

27. Піжук О.І. Штучний інтелект як один із ключових драйверів цифрової трансформації економіки. *Економіка, управління та адміністрування*. 2019. № 3. С. 44– 48.

28. Полетаєва Г., Чепелюк О. Визначення та сфера застосування цифрового мистецтва. *Актуальні проблеми сучасного дизайну*. 2023. С. 364–370.

29. Поліщенко А. Розширена реальність як новітній інструмент журналістики: від витоків до сучасності. *Вісник Львівського університету. Серія журналістика*. 2019. № 45. С. 76–81.

30. Суліма Ю. О. Технологія доповненої реальності: методи реалізації та перспективи розвитку : дис. канд. техн. наук. Вінниця : ВНТУ, 2024. 276 с.
31. Терещенко А. Є. Використання штучного інтелекту у журналістиці. Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2024. 20 с.
32. Чайковська М., Шкеда О. Застосування навчання штучної нейронної мережі для прийняття управлінських рішень в маркетинговій діяльності. Одеса : Астропринт, 2023. 304 с.
33. Ярема О. Основні типи штучного інтелекту. Редакційна колегія. 2024. С. 183.
34. Al Adwan, M. N., El Hajji, M., Fayez, H. Future anxiety among media professionals and its relationship to utilizing artificial intelligence techniques: The case of Egypt, France, and UAE. Online Journal of Communication and Media Technologies. 2024. T. 14. № 2. С. 58–64.
35. Arthur Samuel, Some Studies in Machine Learning Using the Game of Checkers, IBM Journal of Research and Development, Vol. 3, Issue. 3, 1959 С. 222–235.
36. Bini S. A. Artificial intelligence, machine learning, deep learning, and cognitive computing: what do these terms mean and how will they impact health care? The Journal of Arthroplasty. 2018. Vol. 33. № 8. С. 23–59.
37. Biocca F., Delaney B. Immersive virtual reality technology, in: F. Biocca & M. R. Levy. LEA's communication series. Communication in the age of virtual reality. Hillsdale, NJ, US : Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1995. С. 72.
38. Brockwell H. Forgotten Genius: The Man Who Made a Working VR Machine in 1957. URL: <http://surl.li/ouafmc> (дата звернення: 07.11.2025).
39. Broussard M. Artificial intelligence and journalism. Journalism & Mass Communication Quarterly. 2019. Vol. 96. No. 3. С. 685–693.

40. Burgess A. The Executive Guide to Artificial Intelligence Summary. URL: <http://surl.li/wkemlx> (дата звернення: 07.11.2025).
41. Damian Radcliffe, Carolyn S. Chambers. Digital Content Next. Three trends that will shape media strategy in 2024. URL: <http://surl.li/awyrei> (дата звернення: 07.11.2025).
42. E3 12: John Carmack's VR Presentation. URL: <http://surl.li/uqfxpw> (дата звернення: 07.11.2025.)
43. Engler C. E. Affordable VR by 1994. Computer Gaming World. 1992. Vol. 1. C. 81–87.
44. Furht B. Encyclopedia of Multimedia. Springer Science & Business Media. 2008. C. 345–346.
45. Gonzales D., Criswell D., Heer E. Automation and Robotics for the Space Exploration Initiav. NAS. 1991. № 1. C. 18–24.
46. Greber, Hannah, et al. «Feeling the news? The differential effects of immersive journalism on emotional response.» Digital Journalism. 2023. vol. 11. no. 1. C. 53–61.
47. Lardinois F. Google Street View in 3D: More Than Just an April Fool's Joke. URL: <http://surl.li/tywqet> (дата звернення: 07.11.2025).
48. Marconi, F. Newsmakers: Artificial intelligence and the future of journalism. Columbia University Press, 2020. 256 с.
49. Markoff J. G. Machines of Loving Grace: The Quest for Common Ground Between Humans and Robots. New York : Ecco, 2015. 197 с.
50. McCorduck P. Machines Who Think. AK Peters : Ltd, 2004. 54 с.
51. McCullough E., Pitts W. A logical calculus of ideas immanent in nervous activity: II. Network theorems. 1945. Vol. 7. C. 130–137.
52. Mitchell T. M. Machine Learning. New York : McGraw-Hill Education, 1997. 432 с.
53. Nelson T. Report on Siggraph'81. Creative Computing. 1982. C. 5–10.

54. Reese H. Understanding the differences between AI, machine learning, and deep learning. URL: <http://surl.li/lobwma> (дата звернення: 07.11.2025.)
55. Regrebsubla N. Determinants of Diffusion of Virtual Reality. New York : GRIN Verlag, 2016. 534 с.
56. Russell S. J., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson. 2016. С. 467–471.
57. Small D. E. Immersive Virtual Reality. Sandia National Lab, Albuquerque. United States : NM, 2011. 523 с.
58. Spangler T. ZeniMax Agrees to Settle Facebook VR Lawsuit. Variety. 2018. URL: <https://salo.li/bD3f085> (дата звернення: 07.12.2024).
59. Spode, Hasso. Engel, Helmut; Jersch-Wenzel, Stefi; Treue, Wilhelm (eds.). Der Computer – eine Erfindung aus Kreuzberg, Methfesselstraße. Berlin, Germany : Nicolai. 1994. 423 с.
60. Stafford B. M. Devices of Wonder: From the World in a Box to Images on a Screen. United States :The Getty Research Institute, 2001. 357 с.
61. The Displaced. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=ecavbpCuvkI> (дата звернення: 07.11.2025).
62. The Displaced: Introduction. The New York Times Magazine. URL: <http://surl.li/bbrvdo> (дата звернення: 07.11.2025).
63. The Verge. New York Times sues OpenAI and Microsoft over copyright infringement. URL: <http://surl.li/oxdcvl> (дата звернення: 07.11.2025).
64. The Weather Company. Flight Global. URL: <https://www.flightglobal.com/the-weather-company/1135.bio> (дата звернення: 04.12.2024).
65. Thomas W. Virtual Reality and Artificial Environments. A Critical History of Computer Graphics and Animation. 2005. С. 156–159.
66. Turing A. M. Computing machinery and intelligence. Springer

Netherlands. 2009. C. 41–46.

67. Uskali, T., et al. Immersive journalism as storytelling: Ethics, production, and design. Taylor & Francis. 2021 C. 128–132.

68. Watkins C. D., Marenka S. R. Virtual Reality Excursions with Programs in
C. Academic Press, 2014. 58 c.

69. Wing P. S. Stereoscopes: The First One Hundred Years. Transition Pub, 1996. 42 c.

70. Witmer, B.G., Singer, M.J. Measuring Presence in Virtual Environments: A Presence Questionnaire, Presence: Teleoperators and Virtual Environments. 1998. vol.

7. C. 236 –240.

71. Wu, S., Irsoy, O., Lu, S., Dabrowski, V., Dredze. Bloomberggpt: A large language model for finance. URL: <https://arxiv.org/pdf/2303.17564.pdf> (дата звернення: 07.11.2025).