

COMMUNICATION STUDIES. СОЦІАЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ

УДК 316.776

[https://doi.org/10.31548/philolog14\(1\).2023.09](https://doi.org/10.31548/philolog14(1).2023.09)

Цифрові тренди в сучасному медіапросторі: соціокультурний і технологічний аспекти Digital Trends in the Modern Media Space: Sociocultural and Technological Aspects

Олена БАЛАЛАЄВА, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри журналістики та мовної комунікації
Olena BALALAEVA, PhD in Pedagogy,

Associate Professor at the Department of Journalism and Linguistic Communication

E-mail: olena.balalaeva@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2675-5554>

Національний університет біоресурсів і природокористування України, м. Київ, Україна
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Анотація. Цифрові технології стрімко змінюють сучасний медіаландшафт, що потребує регулярного і систематичного вивчення передового досвіду, інноваційних практик, конкретних емпіричних кейсів, а також осмислення і наукового обґрунтування цих трансформацій, що є актуальним проблемним полем досліджень у галузі соціальних комунікацій. Зазначене зумовило мету цього дослідження – проаналізувати цифрові тренди в сучасному медіапросторі, розглянути соціокультурний і технологічний аспекти проблеми застосування цифрових технологій у журналістиці. Для реалізації завдань застосовано елементи методу систематичного огляду наукової літератури та аналізу практик використання цифрових технологій провідними світовими агенціями і виданнями. Результати дослідження свідчать, що розвиток сучасного медіапростору значною мірою детермінують і визначають цифрові тренди. Нові технології відкривають нові можливості для журналістики, розвиваючи кількісні й якісні аспекти медіадіяльності та зумовлюючи появу нових напрямів, як-от: журналістика речей, журналістика одного погляду, імерсивна журналістика, автоматизована журналістика, wearable-журналістика тощо. Наразі цифрові технології розглядають як інструмент, що доповнює і допомагає у роботі журналіста, створюючи соціотехнічне середовище для підвищення ефективності та економічної життєздатності журналістської практики, оптимізації й автоматизації рутинних і трудомістких процесів, забезпечення актуальності матеріалів, генерування, модерування і створення персоналізованого контенту, підтримки та розширення динамічних форм громадянської участі. Проте як і будь-які складні системи, цифрові технології мають обмеження. Інтенсивний розвиток цифрових технологій потребує ретельного критичного вивчення їх використання, аналізу перспектив і ризиків, потенційного впливу на медіапростір.

Ключові слова: медіа, журналістика, цифрові технології, інформація, контент

Актуальність (Introduction). На межі тисячоліть до наукового обігу увійшло поняття «цифрової культури», яке виходить за межі технологічної галузі й охоплює широке коло культурологічних, соціогуманітарних, комунікативних, етичних та інших аспектів. Переважна більшість досліджень акцентує на складності і багатозначності досліджуваного феномена, особливо у площині комунікацій. Сучасне медіазнавство фокусує увагу на нових медіа, комп'ютерно опосередкованих комунікаціях, досліджує тенденції розвитку ЗМІ у цифрову добу. Науковці

стверджують, що журналістику XXI ст. не можна вивчати і осмислювати поза технологічних змін, адже впровадження цифрових технологій не лише впливає на професійні будні чи взаємодію з аудиторією, а й змінює класичні параметри журналістики (Rivas-de-Roca, 2021). Аналіз нових можливостей і викликів, осмислення і наукове обґрунтування цих трансформацій має спиратися на вивчення інноваційних практик, адже практичний досвід інтеграції цифрових інструментів у журналістику значно випереджає теоретичне узагальнення цих процесів, зважаючи на швидкість, з якою змінюється

© О. Балалаєва

«International journal of philology» | «Міжнародний філологічний часопис» Vol. 14, № 1, 2023

цифровий медіаландшафт. Нові технології породжують нові напрями у журналістиці, що потребує регулярного і систематичного вивчення передового досвіду, конкретних емпіричних кейсів різних рівнів, і є актуальним проблемним полем досліджень у галузі соціальних комунікацій. Водночас, як зауважують науковці, зміни можуть відбуватися в ідеологіях, економічних умовах розвитку медіа, суспільному дискурсі та медійних екосистемах, та всі вони постійно вписані в соціокультурний контекст.

Аналіз останніх досліджень та публікацій (Literature Review). Незважаючи на те, що цифрова журналістика є відносно новим напрямом, теоретичні та практичні дослідження в цій галузі вже мають певну наукову традицію. На думку медіазнавців, за 25 років розвитку цифрова журналістика стала підтвердженою реальністю та звичайною практикою в професійних та академічних колах, найдинамічнішою сферою дослідження журналістики. Фокус наукових досліджень перемістився з нецифрових медіа на цифрові, було створено плідне та різноманітне поле досліджень з кількома напрямками та все більш стабільними методологіями (Salaverría, 2019). Серед останніх публікацій з ґрунтовною емпіричною базою привертають увагу дослідження у галузі журналістики речей (Hamm, 2022), цифрової журналістики (Ogbebor & Carter, 2021), імерсивної журналістики (Rodríguez-Fidalgo & Paíno-Ambrosio, 2022), застосування штучного інтелекту в медіасфері (Moran & Jawaid, 2022; Fieiras-Ceide, Vaz-Alvarez & Tunez-Lopez, 2022; De Lima Santos & Ceron 2022). Дослідники зазначають, що у науковій літературі з окресленої проблематики зросла кількість досліджень, які дедалі частіше проводять на високорепрезентативних вибірках, що посилює їх наукову достовірність. Проте цей крайній емпіризм також має свої недоліки: серед окремих індивідуальних досліджень існує потреба в більш цілісному аналізі (Salaverría, 2019). Зазначене зумовило мету цього дослідження – проаналізувати цифрові тренди у сучасному медіапросторі, розглянути соціокультурний і технологічний аспекти проблеми застосу-

вання цифрових технологій у журналістиці.

Методи дослідження (Research methods). На думку багатьох науковців, вивчення цифрових тенденцій у сучасному медіапросторі створює серйозні методологічні проблеми через неоднорідність й достатньо великий обсяг об'єкта дослідження. У цій статті застосовано елементи методу систематичного огляду наукової літератури та аналізу інноваційних практик. Огляд наукової літератури застосовано з метою критичного аналізу оригінальних досліджень, добір яких здійснено у виданнях, індексованих у базах даних Web of Science та Scopus 2022 року. Аналіз інноваційних практик використання цифрових технологій провідними світовими агентствами і новинними виданнями, як-от *BBC*, *Reuter*, *Associated Press*, *The New York Times*, *The Washington Post*, *The Guardian*, *Stuttgarter Zeitung* здійснено з метою вивчення емпіричних процесів, детермінованих цифровими трендами у журналістиці.

Результати дослідження та їх обговорення (Results and Discussion). У сучасному суспільстві цифрові технології широко застосовують у виробництві, бізнесі, політиці, науці, освіті, побуті. У сукупності вони являють собою феномени, що репрезентують моделі цифрової культури. Попри те, що цифрові технології є реальністю сьогодення, у науковій літературі немає єдиної точки зору щодо визначення цього поняття. У нашому дослідженні вживаємо його в широкому сенсі за визначенням, запропонованим в Описі рамки цифрової компетентності для громадян України, – як сукупність цифрових засобів, систем, пристроїв та операцій з ними, які генерують, зберігають, обробляють, передають чи отримують дані у цифровій формі та забезпечують їх функціонування. Сьогодні до цифрових технологій відносять: інтернет речей, роботизацію та кіберсистеми, штучний інтелект, великі дані, хмарні обчислення, безпаперові, адитивні, безпілотні, мобільні біометричні, квантові технології, технології ідентифікації, блокчейн та ін. (цей перелік не є вичерпним та постійно доповнюється).

Розглянемо, як цифрові технології застосовують у сучасному медіапросторі. Одним із ключових цифрових трендів є

розвиток інтернету речей (*Internet of Things, IoT*), поняття якого ввів в обіг британський технолог К. Ештон для опису мережі, яка поєднує об'єкти у фізичному світі (речі) з інтернетом. Сьогодні інтернет речей – це «об'єднана екосистема, в якій розумні фізичні, цифрові об'єкти та люди мають розширені можливості для доступу до даних, безперешкодного обміну ними через інтернет, аналітики та перетворення в інформацію, зручну й цінну для прийняття рішень» (Юрчак, 2017).

За аналогією з поняттям інтернету речей IoT медіазнавці заговорили про журналістику речей (JoT). Група німецьких журналістів, засновників JoT, декларувала у своєму маніфесті: «розвиток інтернету речей змінює те, як ми бачимо світ та яку інформацію про нас збирають. Ми поділяємо переконання, що цей розвиток матиме тривалі наслідки для суспільства, довкілля та розподілу влади. Щоб мати можливість критично впроваджувати і творчо використовувати ці розробки нам потрібна нова журналістика. Журналістика речей» (Hamm, 2022).

Виникнення журналістики речей пов'язують із двома значними тенденціями: технології IoT стали доступнішими завдяки відкритому програмному забезпеченню, цифровізація журналістики також призвела до дедалі більшої участі та відкритих інноваційних практик для репортажів і сторітелінгу, як-от датафікація і краудсорсинг. Завдяки розподіленню технологіям інтернету речей журналісти можуть створювати нові види матеріалів на основі збирання або агрегування краудсорсингових даних. Ці тенденції є частиною загального повороту журналістики до практик участі аудиторії та орієнтації на співпрацю.

За визначенням Хамм, журналістика речей – це нова парадигма в цифровій журналістиці, в якій журналісти спільно з громадянами, вченими та дизайнерами створюють сенсорні технології, генеруючи нові види ідей, засновані на даних та керовані спільнотою, щоб забезпечити новий погляд на питання, які становлять спільний інтерес (Hamm, 2022). JoT складніше, ніж просто візуалізація, чи аналіз відкритих даних, чи використання соціальних мереж для пошуку джерел

інформації та взаємодії з аудиторією. Журналісти JoT вбачають у своїй практиці великий потенціал для того, щоб зробити журналістику ціннішою та конструктивною для аудиторії, висвітлюючи питання, що становлять спільний інтерес, незалежно від інших джерел (органів влади чи дослідницьких інститутів). Дотримуючись кодексів журналістики, науки та дизайну, журналісти JoT підвищують обізнаність за допомогою медіа-історій і застосунків. Спільні творчі команди JoT застосовують наукові методи й технологічний дизайн, мобілізуючи спільноти.

Прикладами журналістики речей є проекти *Feinstaubradar* і *Radmesser*. Проект *Feinstaubradar*, запроваджений газетою «*Stuttgarter Zeitung*», надає карту даних про місцеве забруднення повітря та застосунок для структурованої журналістики, зокрема дані з давачів (в реальному часі) в онлайн-ових журналістських текстах. Ідея проекту виникла у місцевих журналістів, які приєдналися до громадянської ініціативи *Luftdaten.info* (*Sensor Community*), що збирає дані про забруднення повітря через добровільну спільноту громадян та підтримує альтернативну карту даних. Нові дослідження щодо сталих міст і спільнот показують, як сенсорні технології можна використовувати для моніторингу навколишнього середовища. Дослідницьке поле «Соціальний інтернет речей» сприяє більш орієнтованій на людину перспективі, яка зосереджена не лише на пристроях чи давачах, але й на мережі людей, які застосовують IoT. У проекті *Citizen Science Luftdaten.info* мережу давачів використовували для моніторингу навколишнього середовища – вимірювання твердих частинок, що залишаються у зваженому стані в повітрі. *Feinstaubradar* збагатив доступну публічну інформацію про забруднення повітря трьома різними наборами даних від *Luftdaten.info*, органів влади, приватних метеостанцій (Hamm, 2020). Варто зазначити, що такі проекти набувають популярності в усьому світі, сприяють розвитку екологічної медіаграмотності громадськості (Харченко & Шинкарук, 2021; Балалаєва, 2022).

Інший відомий проект *Radmesser*

здійснено берлінською газетою «*Tagesspiegel*». Міждисциплінарна команда журналістів, фізиків і експертів з машинного навчання розробила застосунок і давачі, щоб виміряти, чи тримають автомобілі дистанцію до велосипедистів у місті відповідно до офіційних стандартів. 2500 читачів зголосилися допомогти зібрати відповідні дані в Берліні. Результатом є інтерактивна історія, яка в ігровій манері надає читачам великі обсяги даних. Проєкт містив журналістські дані про велосипедний рух у Берліні, широке опитування про міські велосипеди, а також розробку та тестування сенсорної технології в лабораторії прототипування. Зібрані дані датчиків аналізували та візуалізували на інтерактивному веб-сайті, на карті даних, у відгуках, статтях у ЗМІ та публічних бесідах (Altenried, Baaske, Baum et al., 2019).

Розвиток цифрової технології *Wearable* (електронні предмети на тілі людини або аксесуари одягу) зумовив виникнення й інших напрямів у журналістиці. Журналістика одного погляду (*glance-journalism*) – це течія в цифровій журналістиці, яка передбачає споживання контенту в максимально короткий термін. Після випуску розумного годинника *Apple Watch*, формат для виробництва та розповсюдження новин зазнав змін. Найбільш помітною та значущою особливістю цих мініпристроїв є різке скорочення розміру екрану, що започаткувало нову «glance»-течію в цифровій журналістиці. На зміну довгим, важким для читання і сприйняття текстів прийшли короткі заголовки новин, що передають головну інформацію й основний зміст. Сьогодні користувач хоче, щоб інформація була стислою, доступною, не забирала багато часу, а контент був коротким, відформатованим, зручним. Журналістику одного погляду давно застосовують різні інтернет-видання. Одним із перших є *The New York Times*. Інтернет-видання розробило новий вид передавання інформації, яку читач здатний поглинути за лічені секунди, використовуючи лише екран годинника *Apple Watch*. Ряд новин розділений на кілька актуальних для користувача тем: бізнес, політика, наука,

технології та мистецтво. Крім веб-застосунків, на розумному годиннику також цілодобово транслюються «екстрені новини». Крім *The New York Times*, мобільні програми адаптовані під *Apple Watch* також створили *CNN*, *Національне Громадське Радіо США* та *The Guardian*.

Технологія *Wearable* сприяє розвитку журналістики, що розвиває можливість надавати контент у скорочених форматах, не втрачаючи суті історії. *Wearable* технології (від окулярів до одягу) швидко стають споживчими товарами та реальністю. Ці нові технології намагаються спонукати громадськість взаємодіяти з професійними ЗМІ більше, ніж будь-коли раніше. Традиційні медіа поступово усвідомили, що цивільні журналісти також починають створювати новини і що ця роль більше не належить лише професіоналам і визнали користувальницький контент необхідним та затребуваним у сучасному світі журналістики.

Платформи *Seen TV*, *Hashtag Our Stories* дозволяють пересічним громадянам створювати та розповідати власні історії, адже користувальницький контент є необхідним і затребуваним у сучасному світі журналістики. Метою проєктів є допомогти більшій кількості громадян стати ефективними оповідачами та громадянськими журналістами. Команди *Seen TV* та *Hashtag Our Stories* відвідали близько 40 країн з низьким рівнем доходу й навчили невеликі спільноти тому, як розповідати свої історії за допомогою мобільних пристроїв. Далі команда редагування перетворює ці кадри на контент, який можна показати в інтернеті. Понад 5 мільйонів людей стежать за програмами і шоу *Seen TV*. Як альтернативу створено лінзу з функцією доповненої реальності, яку можна відправляти користувачам через соціальні мережі (*Instagram*, *Twitter*, *Facebook*, *Snapchat*) з інструкціями, як знімати якісний контент. У проєкті є команда журналістів, які перевіряють факти та верифікують контент, перш ніж перетворювати його на мільйони історій. Проєкт спонукає звичайних людей розповідати про свої історії, які часто залишаються непоміченими в основних ЗМІ, і доводить, що громадянські журна-

лісти та професіонали можуть працювати разом і спільно ділитися новинами. Часто вважають, що громадянська журналістика перевершує журналістську роль професіоналів через можливості, які вона надає. Але автори проєкту вважають, що традиційна журналістика, як і раніше, необхідна для перевірки та правдивої публікації контенту на веб-сайтах і в соціальних мережах.

Складним і неоднозначним є питання щодо можливості застосування у журналістиці технологій доповненої реальності (*Augmented Reality, AR*) – моделі для автоматизованого зв'язку віртуальних і реальних даних та віртуальної реальності (*Virtual Reality, VR*) – уявної реальності, створеної за допомогою комп'ютерного моделювання, що забезпечує візуальні й звукові ефекти, які занурюють користувача у штучний тривимірний світ і дає відчуття присутності в об'єктивній реальності з високим ступенем реалізму.

Перший репортаж у форматі VR «Голод у Лос-Анджелесі» створила Нонні де ла Пенья – американська журналістка, засновниця та генеральна директорка цифрової медіакомпанії «Emblematic Group». Де ла Пенья широко відома як творчиня жанру імерсивної журналістики, що поєднує графіку *Unity* з реальним звуком свідків, щоб відтворити вражаючі події, в які користувач може зануритися, використовуючи гарнітури віртуальної реальності. Віртуальна реальність – це потужне середовище, що поєднує в собі візуальний, слуховий і фізичний матеріал для створення захопливого інформативного й емоційного досвіду. Дослідники пов'язують ці ефекти зі здатністю віртуальної реальності пробуджувати присутність, стимулювати сприйняття перспективи, надавати користувачам можливість випробувати нову точку зору та наслідки прийняття цієї точки зору, що є особливо важливими для журналістського контенту. Поміщаючи користувачів у певні події та надаючи їм певний ступінь свободи дій, імерсивна віртуальна реальність може стимулювати створення нових емоційних зв'язків між глядачами та подіями. Вивчення унікальних імерсивних характеристик віртуальної реальності є важливим кроком

до розуміння того, як ця нова технологія інтегрується з лінійними медіа в інформуванні та залученні аудиторії до важливих соціальних проблем. Журналісти завжди повинні враховувати надзвичайний потенційний вплив VR і прагнути використовувати його таким чином, щоб він відповідав традиційним стандартам журналістики: точність, справедливість і прозорість (Creating, 2018).

The New York Times випустила понад два десятки документальних фільмів, доповнених віртуальною реальністю, та представила серію «*Daily 360*», яка створює відео з різних куточків світу, зокрема із зони бойових дій. Фільми у віртуальній реальності можна дивитися на *Google Cardboard* або в застосунках для смартфонів.

Родрігес-Фідальго та Пайно-Амброуз, дослідивши розвиток імерсивної журналістики за п'ять років (з 2015 до 2020) і проаналізувавши 1713 сюжетів, створених за цією технологією, дійшли висновку, що відбувається, ймовірно, не повний розрив із практиками традиційної журналістики, а перевизначення способів використання та функцій, які набувають інформаційних елементів наративу із застосуванням VR чи 360°, і говорять про певний спад у галузі (Rodríguez-Fidalgo & Paíno-Ambrosio, 2022).

В Україні одними з найвідоміших проєктів імерсивної журналістики є проєкти «Рани 360» Йосипа Сивенького (серія із трьох документальних фільмів, знятих за допомогою технології VR 360° – три історії українських військових, які отримали поранення на Донбасі) та «*Aftermath VR:Euromaidan*» (імерсивний документальний проєкт про найтрагічніші години Революції Гідності. Глядачі повторюють шлях протестувальників, які йшли вгору Інститутською вулицею; історію викладено за допомогою архівних фотографій та відео, спогадів очевидців, записаних у форматі 360°, відеоінтерв'ю та відсканованих артефактів).

За словами Огбебор і Картер, штучний інтелект суттєво змінив сферу журналістики, і його вплив відчувається в усіх форматах новин і процесах (Ogbebor & Carter, 2021). Алгоритми штучного інтелекту здатні автоматично обробляти великі

обсяги даних, створювати контент без участі людини та персоналізувати стрічки новин відповідно до потреб користувачів. Низка провідних ЗМІ вже запровадили штучний інтелект у робочий процес. У міру того, як журналістика стикається з потенціалом і межами штучного інтелекту в галузі, дослідники й журналісти написали безліч статей, де детально описують експерименти та можливі наслідки журналістики, керованої штучним інтелектом (Moran, 2022).

Одним із найпопулярніших прикладів використання штучного інтелекту в медіа є автоматизований контент, створений спеціальним програмним забезпеченням або роботами, що отримало назву автоматизованої або роботизованої журналістики. Ці програми використовують алгоритми штучного інтелекту та системи генерації тексту (NLG) для автоматичного збирання великих обсягів даних, їх опрацювання та перетворення на текст. Здебільшого до автоматизованої журналістики вдаються для створення матеріалів, заснованих на статистиці і числових даних.

У *The Washington Post* є робот-репортер *Heliograf*, який допомагає збирати дані для створення новин. Під час Олімпійських ігор-2016 *Heliograf* написав понад 850 історій. У 2020 р. видання вдосконалило *Heliograf*, додавши до нього автоматизований голосовий помічник. Під час президентських виборів голосові алгоритми штучного інтелекту самостійно знаходили, оновлювали й озвучували інформацію в політичних новинах (*The Washington Post*, 2020). Крім того, газета використовує семантичну карту знань, що пропонує читачам стежити за поточними подіями, швидко і безперешкодно надаючи довідкову інформацію або відповіді на запитання. Карта знань робить споживання новин більш персоналізованим, надаючи читачам за потреби доступ до додаткової чи контекстної інформації, пов'язані з посилання на інший контент за темою.

The New York Times використовує створене на базі штучного інтелекту програмне забезпечення *Editor*. За допомогою семантичних тегів *Editor* збирає дані та перетворює їх у тексти, після чого редактор видання перевіряє факти та оцінює особливості викладу матеріалу.

Метою проекту є спростити журналістський процес: підхід полягає в тому, щоб застосовувати методи машинного навчання інтерактивно як частину процесу створення матеріалу: перекласти частину роботи на обчислювальні процеси і створити для журналістів можливості доповнювати та редагувати ці процеси, спираючись на власні знання і досвід. Прототипом є простий текстовий редактор, що підтримується набором мережових мікросервісів – рекурентних нейронних мереж, навчених застосовувати теги *New York Times* до вільного тексту. Виконуючи пошук даних у режимі реального часу та витягуючи інформацію на основі категорій запиту, *Editor* може зробити інформацію більш доступною, спростивши процес дослідження та забезпечивши швидку й точну перевірку фактів. Інший інструмент *Moderator*, створений з технологічним інкубатором *Jigsaw*, допомагає команді модераторів збирати схожі за змістом коментарі та перевіряти їх щодо наявності мови ворожнечі. Така технологія формує безпечний простір для спілкування в мережі, заохочує до конструктивного обговорення та звільняє модераторів від щоденного перегляду понад 11 000 коментарів, визволяючи більше часу для взаємодії з читачами (Ковальова, 2021).

Технології штучного інтелекту застосовує для оптимізації робочих процесів й найбільша в світі телерадіомовна компанія *BBC*, яка є сховищем колосальної кількості даних, зокрема щоденних новин, статей, відеоматеріалів, архівів, і крім того, оперує даними з інших офіційних і неофіційних джерел. Для агрегації новин *BBC News Labs* застосовує інструмент добування даних *Juicer*. *BBC Juicer* – це «конвеєр» агрегації новин і контенту, який переглядає RSS-потоки близько 850 глобальних, національних і локальних новинних агентств, збирає та витягує новинні статті з *BBC* і зовнішніх джерел. Потім він надає історіям семантичні теги і розподіляє їх за однією з чотирьох категорій: організації, місцезнаходження, люди та речі. Тегування є алгоритмічним процесом – алгоритм аналізує текст статті, щоб віднайти поняття й категорії, що з'являються у тексті, і залежно від контексту та порогів достовірності їм

присвоюють (або не присвоюють) певні теги (Underwood, 2019). За спостереженнями BBC, 62% читачів видання щодня слухають подкасти, витрачаючи від 30 хвилин до 4 годин свого часу. У листопаді 2020 року BBC Global News запустили синтетичний голосовий інструмент, який використовує штучний інтелект для аудіосупроводу публікацій на сайті медіа (Ковальова, 2021). 2022 року BBC почала експериментувати з ідеєю об'єктно-орієнтованих медіа – нового способу персоналізації контенту, який враховує обставини й положення користувача (географічне, постуральне, сенсорне), його уподобання, робочі пристрої й автоматично адаптує контент до різних форматів за вимогою.

Інформаційна агенція *Reuter* використовує програму *News Tracer*, яка може відстежувати останні новини, що звільняє журналістів від рутинних завдань. Крім того, *Reuters* уклала партнерську угоду з компанією *Graphiq*, що спеціалізується на семантичних технологіях і надає широкий спектр безкоштовних інтерактивних візуалізацій даних із різних тем, зокрема новин, спорту, розваг тощо. Після інсталяції на сайті видавця візуалізації даних оновлюються в режимі реального часу. Це інноваційний спосіб для медіа залучити аудиторію та надати новини, що базуються на даних, які візуально стимулюють і є простими для сприйняття (Underwood, 2019). Інший розумний інструмент *Reuters* робить транскрипцію для архівних відео та пропонує на вибір одинадцять мов для перегляду медіаконтенту. А 2020 р. *Reuters* розширило систему виробництва відеорепортажів із застосуванням штучного інтелекту. Поки агенція експериментує зі спортивними репортажами – автоматизована система використовує попередньо записане відео ведучого, а потім адаптує його до аудіоряду (алгоритм комбінує похвилинну текстову інформацію про перебіг гри і фото з матчів), генеруючи репортаж у режимі реального часу.

Відділ новин *Associated Press* використовує *NewsWhip*, щоб випереджати найпопулярніші новини у соцмережах (*Twitter*, *Facebook*, *Pinterest*, *LinkedIn*). *NewsWhip* здійснює порівняльний аналіз

інформації конкурентів у мережах, і крім відстежування новин, може аналізувати реальний або історичний період у будь-якій шкалі часу від 30 хвилин до 3 років та надавати репортерам сповіщення в реальному часі чи щоденні дайджести. Крім додаткових переваг швидкості й обсягу інформації такі технології, як *NewsWhip*, можуть підвищувати точність даних (Underwood, 2019).

Суспільні мовники експериментують із технологіями штучного інтелекту, щоб підвищити якість послуг до нових стандартів аудіовізуальної екосистеми. Результати дослідження Фіейрас-Сейде, Вас-Альвареса і Туньєс-Лопеса, які вивчили передовий досвід 15 державних аудіовізуальних корпорацій з 12 країн, свідчать про різноманітне і неоднорідне застосування штучного інтелекту в корпораціях, орієнтоване на автоматичне створення контенту зі структурованих даних, покращення взаємодії з аудиторією за допомогою чат-ботів, а також персоналізацію чи верифікацію. Зрештою дослідники резюмують застосування штучного інтелекту в чотирьох сферах: виробництво, управління контентом, верифікація та розширення послуг (Fieiras-Ceide, Vaz-Álvarez & Tññez-López, 2022).

Програми штучного інтелекту орієнтовані працювати переважно з англійськими текстами, але зараз розробляють системи, здатні працювати й з українською мовою. Наразі такі системи вже вміють екстрагувати з тексту конкретну інформацію, робити сентимент-аналіз (виявляти тональність тексту), добирати пропущені слова, генерувати за текстовим описом зображення для матеріалу, аналізувати аудиторію для персоналізованого контенту. В Україні поки небагато видань використовують штучний інтелект у робочому процесі. Прикладом є видання «Тексти», яке застосовувало нейронні мережі, щоб визначити кількість людей на акціях, використовувало машинне моделювання для прогнозування результатів виборів, створювало мапи видобутку бурштину, досліджувало пропаганду в російських медіа тощо (Гнідковська, 2021).

Дослідники де-Ліма-Сантос і Церон, проаналізувавши впровадження штучного

інтелекту в індустрії новин в семи підгалузях: машинне навчання, комп'ютерне бачення, розпізнавання мови, обробка природної мови, автоматичне планування та оптимізація, експертні системи та робототехніка дійшли висновку, що на сучасному етапі у ЗМІ стрімко розвиваються три підгалузі: машинне навчання, комп'ютерне бачення, планування та оптимізація. Іноді автоматизована журналістика є базовим застосуванням обчислювальних моделей, які в багатьох випадках використовують для заповнення прогалів у шаблонних матеріалах. Ураховуючи те, що використання штучного інтелекту має етичні аспекти та суспільні наслідки, на думку дослідників, ці обчислювальні моделі потрібно створювати й моделювати за допомогою найновіших наборів даних, щоб зменшити упереджену поведінку, яка може вплинути на залучену громадськість і про-фесіоналів (de-Lima-Santos & Ceron, 2022).

У звіті Міжнародної асоціації новинних медіа зазначено: якими б функціональними не були автоматизовані програми, вони не можуть замінити навички журналіста чи редактора. Використання автоматизованих інструментів передбачає людський контроль для перевірки вихідних даних, оновлення баз даних та забезпечення актуальності баз знань (Felps, 2022).

Отже, до переваг використання штучного інтелекту в медіа дослідники відносять автоматизацію рутинних і трудомістких процесів, швидкість та обсяги генерування контенту, ефективний аналіз,

управління та модерування контенту, його налаштування і персоналізацію, фактчекінг і детальну верифікацію, розпізнавання фейків, визначення першоджерел тощо; до недоліків і ризиків – створення дипфейків, використання фальсифікованих матеріалів для маніпуляції масовою свідомістю, скорочення робочих місць, етичні конфлікти.

Висновки (Conclusion.). Розвиток сучасного медіа-простору значною мірою детермінують і визначають цифрові тренди. Цифрові технології відкривають нові можливості для журналістики, розвиваючи кількісні й якісні аспекти медіадіяльності та зумовлюючи появу нових напрямів, як-от: журналістика речей, журналістика одного погляду, імерсивна журналістика, автоматизована журналістика, wearable-журналістика тощо. Дослідники зазначають, що цифрові технології варто застосовувати для підвищення ефективності та економічної життєздатності журналістської практики, забезпечення актуальності матеріалів, підтримки та розширення динамічних форм громадянської участі. Наразі цифрові технології розглядають як інструмент, що доповнює і допомагає у роботі журналіста, створюючи соціо-технічне середовище для ефективної діяльності. Проте як і будь-які складні системи, цифрові технології мають обмеження. Інтенсивний розвиток цифрових технологій потребує ретельного критичного вивчення їх використання, аналізу перспектив і ризиків, потенційного впливу на медіа-простір.

Список використаної літератури

1. Балалаєва О. Ю. Тренди журналістської освіти в умовах сталого розвитку. *Міжнародний філологічний часопис*. 2022. Вип. 13 (1). С. 90. DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/philolog2022.01.090>.
2. Гнідковська К. Штучний інтелект у медіа: програми пишуть новини, але не замінюють журналістів. *MediaSapiens*. 2021. 11 лип. URL: <https://ms.detector.media/withoutsection/post/27732/2021-07-11-shtuchnyy-intelekt-u-media-programy-pyshut-novyny-ale-ne-zaminyuyut-zhurnalistiv/> (дата звернення: 10.02.2023).
3. Ковальова М. Штучний інтелект у

медіа: Переваги та ризики автоматизованого контенту. *The Lede*. 2021. 22 лют. URL: <https://www.thelede.media/management/2021/02/22/2517/> (дата звернення: 08.02.2023).

4. Харченко С., Навальна М., Костриця Н., Балалаєва О., Фоміна Г. Інформаційний супровід «навчання впродовж життя» в контексті сталого розвитку : колективна монографія ; за ред. проф. В. Шинкарука. Київ : Міленіум, 2021. 156 с

5. Юрчак О. Глосарій термінів для тлумачення ландшафту 4.0. 2022. URL: <https://industry4-0-ukraine.com.ua/2017/07/06> (дата звернення: 10.02.2023).

6. Altenried F., Baaske M., Baum A.

Radmessenger. European Press Prize. 2019. URL: <https://www.europeanpressprize.com/article/radmessenger/>

7. Creating Virtual Reality Journalism: A Guide for Best Practices. Frontline. 2018. 20 Sept. URL: <http://apps.frontline.org/vr-report/>

8. De Lima Santos M.-F., Ceron W. Artificial Intelligence in News Media: Current Perceptions and Future Outlook. *Journalism and Media*. 2022. Vol.3, №1. P. 13-26. DOI: <https://doi.org/10.3390/journalmedia3010002>

9. Felps P. How Automated Journalism Is Shaping the Future of News Media: Report. INMA. 2022. URL: <https://www.inma.org/report/how-automated-journalism-is-shaping-the-future-of-news-media>

10. Fieiras-Ceide C., Vaz-Alvarez M., Tunez-Lopez, M. Artificial intelligence strategies in European public broadcasters: Uses, forecasts and future challenges. *Profesional De La información*, 2022. 31 (5). DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2022.sep.18>

11. Hamm A. New Objects, New Boundaries: How the "Journalism of Things" Reconfigures Collaborative Arrangements, Audience Relations and Knowledge-Based Empowerment. *Digital Journalism*, 2022. 14 Sept. DOI: 10.1080/21670811.2022.2096088.

12. Hamm A. Particles Matter: A Case Study on How Civic IoT Can Contribute to Sustainable Communities. In Proceedings of the 7th International Conference on ICT for Sustainability, 2020. Bristol, United Kingdom: ACM. P. 305–313. DOI: 10.1145/3401335.3401815.

13. Moran R. E., Shaikh S. J. Robots in the News and Newsrooms: Unpacking Meta-journalistic Discourse on the Use of Artificial Intelligence in Journalism. *Digital Journalism*. 2022. Vol. 10(10). P.1756-1774. DOI: 10.1080/21670811.2022.2085129.

14. Ogbebor B., Carter C. Introduction: Innovations, Transitions and Transformations in Digital Journalism: Algorithmic, Symbolic, and New Forms of Journalism. *Digital Journalism*. 2021. Vol. 9(6). P. 687-693. DOI: 10.1080/21670811.2021.1964854.

15. Rivas-de-Roca R. Journalism in the face of technological transformation. Bibliographic review of the book: Technologies that condition journalism by M. Sobrados-Leon, M.J. Ruiz Acosta. *Revista ICONO 14. Comunicación Y Tecnologías Emergentes*. 2022. Vol. 20(1).

DOI: <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i1.1835>.

16. Rodriguez-Fidalgo M. I., Paino-Ambrosio A. Progress or regression in the practice of immersive journalism? Immersive storytelling in the productions of the Samsung VR platform between 2015 and 2020. *Journal of Print and Media Technology Research*. 2022. Vol. 11(1). P. 47–63. URL: <http://jpmtr.net/index.php/journal/article/view/40>

17. Salaverria R. Digital journalism: 25 years of research. Review article. *Profesional De La informacion*. 2019. Vol. 28 (1). DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>

18. The Washington Post to debut AI-powered audio updates for 2020 election results. *WashPostPR*. 2020. 13 Oct. URL: <https://www.washingtonpost.com/pr/2020/10/13/washington-post-debut-ai-powered-audio-updates-2020-election-results/>

19. Underwood C. Automated Journalism – AI Applications at New York Times, Reuters, and Other Media Giants. *Emerj*. 2019. 17 Nov. URL: <https://emerj.com/ai-sector-overviews/automated-journalism-applications/>

References

1. Balalaieva, O. Iu. (2022). Trendy zhurnalistskoi osvity v umovakh staloho rozvytku [Trends of journalism education in terms of sustainable development]. *Mizhnarodnyi filologichnyi chasopys (International Journal of Philology)*, 13(1), 90-91. DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/philolog2022.01.090>

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

3. Kovaleva, M. (2021). Shtuchnyi intelekt u media: Perevahy ta ryzyky avtomatyzovanoho kon-tentu. [Artificial intelligence in the media: Advantages and risks of automated content]. *The Lede*. Retrieved from: <https://www.thelede.media/management/2021/02/22/2517/>

4. Kharchenko, S., Naval'na, M., Kostytsya, N., Balalayeva, O., Fomina, H. (2021). Informatsiynyy suprovid «navchannya

vprodovzh zhyttya» v konteksti staloho rozvytku: kolektyvna monohrafiya [Informational support of "lifelong learning" in the context of sustainable development: collective monograph] za red. prof. V. Shynkaruka. Kyiv : Milenium, 156.

5. Iurchak, O. (2022). Hlosarii terminiv dlia tlumachennia landshaftu 4.0. [Glossary of terms for interpreting landscape 4.0]. Retrieved from: <https://industry4-0-ukraine.com.ua/2017/07/06>

6. Altenried F., Baaske M., & Baum, A. (2019). Radmesser. European Press Prize. URL: <https://www.europeanpressprize.com/article/radmesser/>

7. Creating Virtual Reality Journalism: A Guide for Best Practices (2018). *Frontline*. Retrieved from: <http://apps.frontline.org/vr-report/>

8. de-Lima-Santos, M.-F., & Ceron, W. (2022). Artificial Intelligence in News Media: Current Perceptions and Future Outlook. *Journalism and Media*, 3 (1), 13-26. DOI: <https://doi.org/10.3390/journalmedia3010002>

9. Felps, P. (2022). How Automated Journalism Is Shaping the Future of News Media: Report. *INMA*. Retrieved from: <https://www.inma.org/report/how-automated-journalism-is-shaping-the-future-of-news-media>

10. Fieiras-Ceide, C., Vaz-Alvarez, M., & Tunes-Lopez, M. (2022). Artificial intelligence strategies in European public broadcasters: Uses, forecasts and future challenges. *Profesional De La información*, 31(5). DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2022.sep.18>

11. Hamm, A. (2022). New Objects, New Boundaries: How the "Journalism of Things" Re-configures Collaborative Arrangements, Audience Relations and Knowledge-Based Empowerment. *Digital Journalism*. DOI: [10.1080/21670811.2022.2096088](https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2096088)

12. Hamm, A. (2020). Particles Matter: A Case Study on How Civic IoT Can Contribute to Sustainable Communities. In Proceedings of the 7th International Conference on ICT for Sustainability, 305–

313. Bristol, United Kingdom: ACM. DOI: [10.1145/3401335.3401815](https://doi.org/10.1145/3401335.3401815)

13. Moran, R. E., & Shaikh, S. J. (2022). Robots in the News and Newsrooms: Unpacking Meta-Journalistic Discourse on the Use of Artificial Intelligence in Journalism. *Digital Journalism*, 10(10), 1756-1774. DOI: [10.1080/21670811.2022.2085129](https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2085129)

14. Ogbebor, B., & Carter, C. (2021). Introduction: Innovations, Transitions and Transformations in Digital Journalism: Algorithmic, Symbolic, and New Forms of Journalism. *Digital Journalism*, 9(6), 687-693. DOI: [10.1080/21670811.2021.1964854](https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1964854)

15. Rivas-de-Roca, R. (2022). Journalism in the face of technological transformation. Bibliographic review of the book: Technologies that condition journalism, by M.Sobrados-Leon & M.J. Ruiz Acosta. *Revista ICONO 14. Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 20(1). DOI: <https://doi.org/10.7195/ri14.v20i1.1835>

16. Rodriguez-Fidalgo, M. I., & Paino-Ambrosio, A. (2022). Progress or regression in the practice of immersive journalism? Immersive storytelling in the productions of the Samsung VR platform between 2015 and 2020. *Journal of Print and Media Technology Research*, 11(1), 47–63. Retrieved from: <http://jpmtr.net/index.php/journal/article/view/40>

17. Salaverria, R. (2019). Digital journalism: 25 years of research. Review article. *Profesional De La información*, 28(1). DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2019.ene.01>

18. The Washington Post to debut AI-powered audio updates for 2020 election results. (2020). *WashPostPR*. Retrieved from: <https://www.washingtonpost.com/pr/2020/10/13/washington-post-debut-ai-powered-audio-updates-2020-election-results/>

19. Underwood, C. (2019). Automated Journalism – AI Applications at New York Times, Reuters, and Other Media Giants. *Emerj*. Retrieved from: <https://emerj.com/ai-sector-overviews/automated-journalism-applications/>

Abstract. *Digital technologies are changing the modern media landscape, which requires a regular and systematic study of best innovative practices, specific empirical cases, as well as the understanding and scientific justification of these transformations, which is an actual problem field of research on social communications. This defined the aim of the study – to analyze digital trends in the modern media space, and to consider the sociocultural and technological aspects of the problem of using digital technologies in journalism. To implement the tasks we applied elements of the method of systematic literature review and analysis of the practices of using digital*

technologies by leading global agencies and editions. The results of the study showed that the development of the modern media space is largely determined by digital trends. New technologies open up new opportunities for journalism, developing quantitative and qualitative aspects of media activity and causing the emergence of new trends, such as journalism of things, glance journalism, immersive journalism, automated journalism, wearable journalism, etc. Currently, digital technologies are considered as a tool that helps in the work of a journalist, creating a socio-technical environment for increasing the efficiency and economic viability of journalistic practice, optimizing and automating routine processes, ensuring the relevance of materials, generating, moderating and creating personalized content, supporting and expanding dynamic forms of civic participation. The intensive development of digital technologies requires a thorough critical study of their use, analysis of prospects and risks, potential impact on the media space.

Keywords: media, journalism, digital technologies, information, content