

**МЕТАМОРФОЗИ
ЕПОХИ ЦИФРОВОГО РЕНЕСАНСУ:
ВИЧЕРПАНІ МОЖЛИВОСТІ
ЧИ НОВИЙ ЯКІСНИЙ РІВЕНЬ?**

Сергій Азєєв,

старший викладач кафедри нових медіа та медіадизайну
Одеського національного університету імені І. І. Мечникова

e-mail: s.azeev@ukr.net

Олена Орлова,

старший викладач кафедри нових медіа та медіадизайну
Одеського національного університету імені І. І. Мечникова

e-mail: oenten2017@gmail.com

Аналізові сучасних цифрових технологій у глобалізованій інформаційній галузі сьогодні присвячено чимало розвідок. Наша стаття є спробою виокремити та описати найостанніші крос-медійні тенденції в еволюції вітчизняної цифрової медіасфери, спираючись на досвід впровадження технологічних рішень у роботу сучасного журналіста.

Дослідження ґрунтується на фактові безперечного й закономірного зростання ролі мережевих технологій, зокрема досить суперечливого феномену соціальних мереж, які зараз із розряду засобів побутового спілкування перейшли до рангу швидкісних постачальників інформації. Відповідно, описано окремі аспекти, пов'язані зі значними змінами в сфері виробництва інформаційного контенту, а саме розробкою численних цифрових інструментів, призначених для отримання та обробки інформації, її аналізу, перевірки на достовірність, візуалізації.

Виокремлено суперечності, що супроводжують надшвидке втілення цифрової форми відображення у процес представлення та передачі даних на тлі актуальних потреб сучасного споживання інформації.

Відображено рівень зацікавленості вищеозначеними питаннями вітчизняних та зарубіжних дослідників.

Ключові слова: цифрова революція, цифровий контент, візуалізація даних, метавесвіт, аудіовізуальний контент, медіаформат, крос-медіа, мобільні додатки.

Актуальність дослідження. Постановка проблеми та її зв'язок із науковими й практичними завданнями.

XXI вік — епоха цифрового комфорту. Завдяки цифровим технологіям світ покликаний стати більш досконалим, безпечним, миролюбним, справедливим та рівноправним. Втілення цифрових технологій відбувається швидше, ніж запровадження будь-яких інших інноваційних розробок в історії людства: всього за якихось два десятиріччя цифровими технологіями вдалося охопити переважну більшість населення планети. Все частіше як найважливіші фактори забезпечення єдності в світі розглядаються співпраця держав у цифровому просторі, а також створення універсального кіберпростору, що відобразатиме глобальні стандарти в галузях миру та безпеки, прав людини та сталого розвитку.

Але цифрові технології — вкрай динамічна, різноаспектна й суперечлива сфера. І одночасно із забезпеченням комфортного обміну інформацією, успішного виконання завдань із генерування, редагування та транспортування цифрового контенту такі технології, наприклад, «можуть ставити під загрозу недоторканність приватного життя, підривати безпеку» та навіть «посилювати нерівність» [15]. Тому нам як представникам медійної, освітньої та наукової галузей належить нести місію, що в цілому покликана забезпечувати медіаграмотність широкого кола користувачів інформації, зокрема допомогти молодому поколінню зробити вибір щодо того, як ми використовуємо новітні технології та як контролюємо їхні розвиток та функціонування.

У світлі таких уявлень постає особлива актуальність теми дослідження, продиктована необхідністю осмислення досить резонансних суперечностей останніх років, що виникли як результат метаморфічних явищ у галузі інформації, просто «космічних» темпів втілення «цифри» в суспільне життя та спричинених цим серйозних змін у існуванні індивідууму. Ці, на перший погляд, ренесансні зміни настільки глобальні та незворотні, що на їхньому тлі вже логічно видається постановка питання «Quo Vadis?». Отже, куди та як прямуємо у використанні модерних інформаційних технологій спробуємо відповісти, зробивши огляд окремих найцікавіших, найактуальніших та найперспективніших аспектів використання сучасним медійним світом цифрових інформаційних технологій.

Мета дослідження.

У статті поставлено за мету окреслити окремі визначальні аспекти існування цифрової медіасфери в контексті тотального зростання темпів втілення цифрових комунікаційних технологій та засобів створення, редагування та публікування контенту сучасним користувачем.

Реалізація мети передбачає розгляд означених питань з огляду на суперечності, що сьогодні мають місце у медіасередовищі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Можемо констатувати зростання уваги дослідників останніх років як до теоретичних, так і до практичних питань виникнення та постійного оновлення таких феноменів інформаційної сфери, як мобільність у журналістиці та існування соціальних мереж як засобу комунікації та обміну різними видами цифрового контенту. Дослідження вищезначених аспектів реалізується здебільшого в контексті крос-медійної тенденції, яка, хоч і зазнає неспинної трансформації, наразі продовжує бути найактуальнішим принципом існування світової та вітчизняної медіасфер. Хоча вважаємо,

що практичний складник дослідження цих явищ явно переважає над рівнем висвітлення теоретичних засад їхнього існування, навіть за умови дуже швидких темпів зростання популярності цього явища серед користувачів.

Часто дослідники в оглядовому ключі здійснюють публікації, в яких окреслено реалії та перспективи сучасних цифрових технологій на прикладах їхнього застосування в освітній, IT-сферах тощо.

Так, наприклад, мобільність як крос-медійний складник аналізують у своїх працях В. Рябічев [8], Л. Шутяк [9], цікавим є практичне відображення мобільних технологій Р. Пазюка [6], А. Борознової [2]. Практику використання найсучасніших цифрових технологій демонструють відомі світові медійники Нік Ньюман [12], Юсуф Омар [5], Гай Деген [4], Іво Бурум [3], Саймон Островський [13] та інші.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Царина новітніх технологій сьогодні настільки всеохопна, що повномасштабне дослідження всіх її нюансів, очевидно, є завданням глобальніших розвідок. Тому ми зупинимося на окремих аспектах проблеми, які, на наш погляд, є одними з найкрасномовніших демонстрантів сучасного стану цифрової галузі.

Бурхлива цифрова революція останніх десятиріч привела до зміни видів діяльності ЗМІ в усьому світі. До того ж, карантинні заходи 2020–2021-х років, реалізовані в результаті пандемії COVID-19, що охопила світ, прискорили конвергенцію в медіаіндустрії внаслідок переходу міжособистісного спілкування населення в світ інтернету.

Соціальні мережі пов'язують сьогодні більшу половину населення планети. Вони дозволяють людям висловлювати свої думки й спілкуватися один із одним із будь-якої географічної точки в режимі реального часу. Разом з тим, не можна забувати й про те, що вони можуть також укорінювати забобони та сіяти

ворожнечу, стаючи платформою для прояву ненависті та поширення дезінформації або рупором для пропаганди.

Пошук у соціальних мережах за допомогою таких ресурсів, як Whatsmyname.app, Sherlock тощо, інструментів для пошуку за особою, наприклад, Pimeyes або Findclone, — дає можливість ідентифікувати облікові записи користувачів. Розпізнавання облич допомагає журналістам-розслідувачам у пошукові людей, що фігурують в онлайн-відео. Інтернет-ресурси для відстеження морських та повітряних суден, такі як MarineTraffic, FlightAware, дають змогу тримати під контролем переміщення фігурантів розслідувань. Дані щодо юридичних фірм та фізичних осіб-підприємців, нерухомості, земельної власності, архіви погоди за десятиріччя — все це становить величезну онлайн-бібліотеку даних, для обробки яких сьогодні існує також величезна кількість інтернет-ресурсів. Це й робота із систематизації наборів даних, робота з Google-таблицями, службами сховища Microsoft Azure тощо.

У кінці 2021 року мережа «Фейсбук» змінила свою назву на «Meta», щоб позначити свою увагу до *метавсесвіту* (віртуальної реальності з ефектом присутності) [10], який, на думку Марка Цукерберга, стане наступницею мобільного інтернету. Така трансформація «відображає план із розбудови метавсесвіту» [7]. Термін «метавсесвіт» вперше був придуманий Нілом Стівенсоном у його науково-фантастичному романі 1992 року «Снігова катастрофа». Сьогодні він широко описує загальні середовища віртуального світу онлайн, багато з яких вже існують у тій чи іншій формі (наприклад, платформи Second Life, Roblox), але поступово стануть реалістичнішими за рахунок додавання віртуальної реальності (VR) або доповненої реальності (AR).

Розширення метавсесвіту привело до «зростання значення виробництва якісно нового медійного продукту. Всі об'єкти,

що знаходяться на землі — на суші, у воді, у повітрі — сьогодні є видимими для мікро- та макрофото, відео апаратури» [12]. Знімки, які отримують зі супутників, служать не лише військовій розвідці, а й журналістам-розслідувачам із різних країн світу. За допомогою методик визначення рухомих об'єктів і тих, що перебувають у спокої, в інтернет щодня потрапляє маса інформації. Інформація про присутність російської військової техніки на Донбасі, збиття російським екіпажем «БУКу» цивільного літака «Малазійських авіаліній» МН-17, виявлення китайських таборів та в'язниць для інтернованих, вирубування лісів та багато іншого стало відомо нам завдяки аналізу зображень зі супутника. Техніка аналізу супутникових зображень у інфрачервоному спектрі допомагає відстежувати руйнівні пожежі (на Західному узбережжі США, Австралії тощо). Як приклад можна навести американську компанію «Planet», що володіє більш ніж 175 супутниками, які щодня роблять знімки з високою роздільною здатністю всієї суші Землі, що становить 58 мільйонів квадратних миль [11]. Отримання журналістами для подальшого аналізу знімків доріг, будівель, лісів, повітряного простору, кораблів у морях — все це стало доступним завдяки високотехнологічній техніці та Всесвітній мережі. У цьому питанні з журналістами співпрацюють такі організації, як Earthrise Media, SkyTruth, Esri, Maxar News Bureau, Planet Stories, Macroscopic Media, Descartes Labs, EOS, Radiant Earth Foundation, Resource Watch, Google Maps, Google StreetView, GoogleEarthEngine, Bing, Wikimapia, TerraServer.com, NASA EarthData. І це далеко не всі джерела отримання супутникових знімків, які допомагають журналістам знаходити інформацію [14].

Величезне значення сьогодні набула *візуалізація медіа-продукту*. Наприклад, після того, як у далекому 1982 році «USA Today» стала активно поєднувати на своїх шпальтах картинки та текст, рейтинги

видання значно зросли. За кілька років газета увійшла до п'ятірки лідерів США. Сьогодні жоден вагомий інтернет-текст не залишається без інфографіки, доцільність її використання розуміє будь-який журналіст-початківець.

Зараз у світовому цифровому середовищі існує велика кількість різних програм, що дозволяють зробити отримання споживачами інформації яскравішим, а отже, більш усвідомленим. Сервіси Google, Flourish studio, Canva, Sketch, Photoshop, Pixelmator, Visme, Geneal.ly дозволяють творити дива в сфері інфографіки. Також існує чимало мобільних додатків, призначених для створення інфографіки на смартфонах. Canva (iOS та Android), PicsArt (iOS та Android), Desygner (iOS та Android), Simple Graph Maker (Android), Chartistic (iOS) — лише невеликий їх перелік.

Чималих трансформацій у останні роки зазнав *відеоскладник*. Поява численних відеоформатів та паралельних новітніх форм відображення та трансляції відео навіть призвела до деякого спаду популярності цього виду контенту. Щоправда поворот до відео був частково викликаний новими форматами соціальних мереж, такими, наприклад, як Facebook Live, але швидко зник після того, як подібні платформи з різних причин втратили інтерес користувачів. Тепер відео у прямому ефірі знову переживає бум, частково завдяки прес-конференціям з COVID та драматичним подіям, таким як революційні та воєнні події в Україні, штурм Капітолію США тощо. Коротке відео значно поживалося завдяки індивідуальній творчості та динамічному зростанню мережі «ТікТок». Так, за даними компанії «ТікТок», тепер їхня аудиторія охоплює понад мільярд людей у всьому світі. Користувачі були просто зачарованими його комбінацією музики, гумору (і новин), керованих потужною стрічкою «Для вас», створеною алгоритмом, який вивчає потреби користувача. У свою чергу, цей успіх спонукав фейсбук та ютуб активізувати

розробку своїх власних форматів (роликів та короткометражних фільмів), що ще більше сприяло створенню та просуванню цього контенту. Але водночас дослідження показують, що коли справа доходить до новин, люди звертають увагу в основному на впливових осіб і знаменитостей, і це порушує питання про те, як і чи повинні журналісти та новинні бренди взаємодіяти на цій платформі.

Зростання споживання *цифрового аудіо* було тенденцією протягом кількох років, чому сприяло поєднання смартфонів, якісніших навушників та інвестицій у подкасти з таких платформ, як Spotify, Google та Amazon. Але у минулому році ми стали свідками швидкого розвитку набагато ширшого спектру цифрових форматів, таких як аудіо статті, брифінги та аудіоповідомлення, а також живі формати, як-от соціальне аудіо. Платформи інвестують у інструменти, що дозволяють споживачам створювати та редагувати свої власні короткі аудіорозповіді. Фейсбук/Meta почали створювати «звукові фрагменти», новий креативний формат коротких аудіо, який використовуватиметься в усіх їхніх продуктах — свого роду тіток для аудіо.

Можна констатувати й продовження експансії *мобільних гаджетів* у світовий та вітчизняний користувацьких медійний ринок. Австралійсько-німецький журналіст Гай Деген підкреслив значення мобільного телефона сьогодні: «Це те, що ви маєте завжди з собою. Це гнучке знаряддя» [4]. Сучасні смартфони та планшети допомагають створювати гарячі сюжети просто «з колін» та швидко розповсюджувати їх світом.

Як показує практика, робота в маргінальних районах, у місцях бойових дій, у полі та в місцях, де заборонено зйомку професійними камерами, потребує мобільної апаратури через необхідність негайно реагувати на події та швидко розповсюджувати їх світом. До того ж, роки боротьби з пандемією коронавірусу остаточно утвердили роль

мобільної журналістики.

Відомий англійський журналіст індійського походження Юсуф Омар у 2010 році став відомим усьому світові тим, що зі смартфоном і невеликою камерою в руках проїхав автостопом від Південної Африки до Сирії [5]. І досі він використовує мобільні технології для висвітлення протестів, воєнних дій. У 2016-му році Юсуф Омар провів журналістське розслідування за допомогою смартфона, використовуючи мобільний додаток «Snapchat». Дуже переконливо прозвучали його історії людей із Індії, які пережили сексуальне насильство. Фільтрувальні можливості мобільного додатка «Snapchat» дали можливість жертвам насильства анонімно розповісти свої історії на камеру смартфона, але глядачі мали змогу бачити вирази їхніх облич і чути їхні голоси.

«Мені вдалося записати такі відео, бо люди просто забували, що я записую нашу розмову на мій стільниковий телефон, — каже він. — Хто захоче розповідати про зґвалтування, якщо на людину спрямований об'єктив великої камери? Я впевнений, що мобільна журналістика — найкращий і правдивий спосіб розповідати історії» [5].

Якщо говорити про питання доступу до цифрового контенту та каналів його передачі, то, як показує медійна практика, в Україні вже кілька років існує платна онлайн-підписка на якісні інформаційні послуги. Юлія Банкова, головна редакторка LIGA.net, пише: «Ми звикли платити за послуги, їжу, одяг, за комфортний відпочинок. Але думка про те, що за якісну інформацію теж необхідно платити, досі непопулярна в Україні. Саме тому олігархи й політики багато років компроментують поняття справжніх медіа пропагандою власних інтересів» [1]. Тож найближчою перспективою в цьому аспекті є розширення спектру якісних цифрових ресурсів та послуг за платною підпискою.

Висновки та перспективи дослідження.

Сьогодні вряд чи знайдеться виробник інформації, позбавлений спокуси та потреби повністю переорієнтувати свій бізнес на цифрові технології. «Ковідна» криза змінила поведінку як споживачів, так і журналістів, і навіть коли вона нарешті закінчиться, ми всі проводитимемо більше часу в інтернеті й менше часу разом фізично. У цьому контексті побудова цифрових зв'язків і стосунків буде важливішою, ніж будь-коли. Для досягнення цього потрібно сфокусуватися на задоволенні потреб аудиторії як з контентом, що допомагає користувачам орієнтуватися в невизначеному світі, так і з більш актуальними продуктами, створеними навколо спільнот за інтересами. Ось чому зараз медійні компанії відводять пріоритетну увагу інноваціям у своїх основних послугах, інвестуючи у формати та види контенту, що забезпечують користувачам повний віртуальний комфорт, а з ним — лояльність та якісне проведення часу.

Таким чином, проведений аналіз дає можливість засвідчити, що, так звана, «вичерпаність» цифрового світу, мимовільна занепокоєність у тому, що «край цифрового небосхилу» десь під ногами — лише надумана проблема. Причину цього вбачаємо якраз у тому, що шалений темп зростання цифрових та комунікаційних технологій часом переганяє потреби людини в інформаційному забезпеченні. Насправді ж можна констатувати потужний новий технологічний виток, представлений новітніми формами контенту, платформ та надсучасних гаджетів.

Література:

1. Банкова Юлія. Відповідальна якісна журналістика — це гарантія розвитку суспільства та його безпеки. URL: https://www.liga.net/donation_ua (дата звернення: 22.12.21).
2. Борознова А. Мобилографія. Твоя часть жизни. Foto & Video.

2008. URL: <http://www.foto-video.ru/contest/review/32675/> (дата звернення: 22.12.21).
3. Бурум Иво. Важнейшие инструменты мобильной журналистики. Global Investigative Journalism Network. Рубрика: Mojo Workin'. 2017. URL: <https://gijn.org/2017/10/03/рубрика-можо-workin-важнейшие-инструменты-мо/> (дата звернення: 22.12.21).
 4. Деген Гай. 13 інструментів мобільної журналістики. 2015. URL: <https://ms.detector.media/how-to/post/14617/2015-10-31-13-instrumentiv-mobilnoi-zhurnalistyky/> (дата звернення: 22.12.21).
 5. Омар Юсуф. Media forum. 2020. URL: <https://lvivmediaforum.com/2019/speakers/yusuf-omar/> (дата звернення: 22.12.21).
 6. Пазюк Р. Мобілографія як інструмент кросмедійної журналістики. Крос-медіа: контент технології, перспективи : колект. монографія / за заг. ред. В. Шевченко. Київ, 2017. С. 125-129.
 7. Ребрендинг: компанія Facebook змінила назву на Meta. 28 жовтня 2021. URL: <https://www.dw.com/uk/rebrendynh-kompaniia-facebook-zminyula-nazvu-na-meta/a-59659042> (дата звернення: 22.12.21).
 8. Рябічев В. Мультиплатформна концепція соціальних медіа. Крос-медіа: контент технології, перспективи : колект. монографія / за заг. ред. В. Шевченко. Київ, 2017. С. 33–38.
 9. Шутяк Л. Соціальні медіа в роботі журналіста : підручник із крос-медіа / вид. І. Крецу, М. Гузун, Л. Василик. Bonn, Germany – Sibiu, Romania : Schiller Publishing House, 2015. С. 99–103.
 10. Що таке метавесвіт? І чому навколо нього стільки ажіотажу. 24 жовтня 2021 р. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-58956171> (дата звернення: 22.12.21).
 11. Daily Earth Data to See Change and Make Better Decisions. URL: <https://www.planet.com/> (дата звернення: 22.12.21).
 12. Newman Nic. Journalism, media, and technology trends and predictions 2022. 10 січня 2022 р. URL: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac>

- uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2022?fbclid=IwAR1o-e_PcpaKYTXvddhehssBbA8mRThGYvgySQOpxx8ubZpvAbVUvgbwOEG (дата звернення: 22.12.21).
13. Ostrovskiy Simon. Turning the news into stories worth watching (TEDxKyiv, 13.12.2015) [відео]. URL: <https://youtu.be/WL8TvuLKI-Q> (дата звернення: 22.12.21).
14. Resources for Finding and Using Satellite Images. 4 грудня 2018. URL: <https://gijn.org/resources-for-finding-and-using-satellite-images/> (дата звернення: 22.12.21).
15. The Impact of Digital Technologies. URL: <https://www.un.org/en/un75/impact-digital-technologies> (дата звернення: 22.12.21).

УДК 007: 304: 070

DOI: <https://doi.org/10.18524/2308-3255.2021.27.251391>

**Метаморфози епохи цифрового ренесанса:
исчерпанные возможности или новый качественный уровень?**

Сергей Азеев,

старший преподаватель кафедры новых медиа и медиадизайна
Одесского национального университета имени И. И. Мечникова
e-mail: s.azeev@ukr.net

Елена Орлова,

старший преподаватель кафедры новых медиа и медиадизайна
Одесского национального университета имени И. И. Мечникова
e-mail: oenten2017@gmail.com

Аналізу сучасних цифрових технологій в глобалізованій інформаційній галузі сьогодні присвячено немало досліджень. Наша стаття являється спробою виділити і описати останні кросс-медійні тенденції в еволюції української цифрової медіасфери, опираючись на досвід впровадження технологічних рішень в роботу сучасного

журналиста. Исследование основывается на факте бесспорного и закономерного роста роли сетевых технологий, в частности, достаточно противоречивого феномена социальных сетей, которые сейчас из разряда средств бытового общения перешли в ранг скоростных поставщиков информации. Соответственно описаны отдельные аспекты, связанные со значительными изменениями в сфере производства информационного контента, а именно разработкой многочисленных цифровых инструментов, предназначенных для получения и обработки информации, ее анализа, проверки на достоверность, визуализации. Выделены противоречия, сопровождающие сверхбыстрое воплощение цифровой формы отражения в процесс представления и передачи данных на фоне актуальных потребностей современного потребления информации. Отражен уровень заинтересованности вышеупомянутыми вопросами отечественных и зарубежных исследователей.

Ключевые слова: цифровая революция, цифровой контент, визуализация данных, метавселенная, аудиовизуальный контент, медиаформат, кросс-медиа, мультимедийность, кросс-платформность, мобильные приложения.

УДК 007: 304: 070

DOI: <https://doi.org/10.18524/2308-3255.2021.27.251391>

**Metamorphoses of the digital renaissance era:
exhausted opportunities or a new quality level?**

Serhii Azieiev,

Senior Lecturer at the New Media and Media Design Chair
Odesa I. I. Mechnikov National University
e-mail: s.azeev@ukr.net

Elena Orlova,

Senior Lecturer at the New Media and Media Design Chair
Odesa I. I. Mechnikov National University
e-mail: oenten2017@gmail.com

Today, a lot of research is devoted to the analysis of modern digital technologies in the globalized information industry. Our article is an attempt to identify and describe the latest cross-media trends in the evolution of the domestic digital media sphere, based on the experience of implementing technological solutions in the work of modern journalism. The study is based on the fact of the indisputable and natural growth of the role of network technologies, in particular the rather controversial phenomenon of social networks, which have now moved from the category of consumer media to the rank of high-speed information providers. Accordingly, some aspects related to significant changes in the production of information content are described, namely the development of numerous digital tools designed to obtain and process information, its analysis, validation, visualization. The contradictions that accompany the ultra-fast implementation of the digital form of display in the process of presentation and transmission of data against the background of current needs of modern information consumption are highlighted. The level of interest in the above issues of domestic and foreign researchers is reflected.

Keywords: digital revolution, digital content, data visualization, metaworld, audiovisual content, media format, cross-media, multimedia, cross-platform, mobile applications.

References:

1. Bankova, J. (2021) Vidpovidalna jakisna jurnalistyka — ce garantia rozvytku suspilstva ta joho bezpeky [Responsible quality journalism is a guarantee of society's development and security]. URL: https://www.liga.net/donation_ua (accessed: 22.12.2021) [In Ukrainian].
2. Boroznova, A. (2008). Mobilografiya. Tvoya chast` zhizni. Foto & Video [Mobilography. Your part of life. Photo & Video]. URL: <http://www.foto-video.ru/contest/review/32675/> (accessed: 22.12.2021) [In Russian].
3. Burum, I. (2017). Vazhnejshie instrumenty` mobil`noj zhurnalistiki [Essential mobile journalism tools]. *Global Investigative Journalism Network*. Mojo Workin'. URL: <https://gijn.org/2017/10/03/рубрика-можо-workin-важнейшие-инструменты-мо/> (accessed: 22.12.2021) [In Russian].
4. Degen, H. (2015). 13 instrumentiv mobil`noyi zhurnalistiki [13 tools of mobile

- journalism]. URL: <https://ms.detector.media/how-to/post/14617/2015-10-31-13-instrumentiv-mobilnoi-zhurnalistyky/> (accessed: 22.12.2021) [In Ukrainian].
5. Omar, J. (2020). Media forum [Media forum]. URL: <https://lvivmediaforum.com/2019/speakers/yusuf-omar/> (accessed: 22.12.2021) [In Ukrainian].
 6. Paziuk, R. (2017) Mobilografıya yak instrument krosmedijnoı zhurnalistiki. Kros-media: kontent tekhnologii, perspektivi [Mobilography as a tool of cross-media journalism. Cross-media: technology content, prospects] : kolektyvna monografıa. pp. 125–129 [In Ukrainian].
 7. Rebrendyng: kompania Facebook zminyła nazvu na Meta (2021) [Rebranding: Facebook has changed its name to Meta]. Oktober 28. URL: <https://www.dw.com/uk/rebrendynh-kompaniia-facebook-zminyła-nazvu-na-meta/a-59659042> (accessed: 22.12.2021) [In Ukrainian].
 8. Riabiscshev, V. (2017). Mul'tiplatfornna koncepciya social'nih media. Kros-media: kontent tekhnologii, perspektivi [Multiplatform social media concept. Cross-media: technology content, prospects] : kolektyvna monografıa. pp. 33–38 [In Ukrainian].
 9. Shutiak, L. (2015). Social'ni media v roboti zhurnalista [Social media in the work of a journalist] : pidruchnyk iz cross-media. Schiller Publishing House, Bonn, Sibiu. pp. 99–103 [In Ukrainian].
 10. Scho take metavesvit? I chomu navkolo noho stilyk ajiotaju (2021) [What is the metaverse? And why there is so much excitement around him]. Oktober 24. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-58956171> (accessed: 22.12.2021) [In Ukrainian].
 11. Daily Earth Data to See Change and Make Better Decisions. URL: <https://www.planet.com/> (accessed: 22.12.2021) [In English].
 12. Newman, Nic (2021) Journalism, media, and technology trends and predictions 2022. Januar 10. URL: https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/journalism-media-and-technology-trends-and-predictions-2022?fbclid=IwAR1o-e_PcpaKYTXvddhehssBbA8mRThGYvgySQOpxx8ubZpvAbVUvgbwOEG (accessed: 22.12.2021) [In English].
 13. Ostrovskiy, S. (2015) Turning the news into stories worth watching (TEDxKyiv, 13.12.2015) [video]. URL: <https://youtu.be/WL8TvuLKI-Q>.

(accessed: 22.12.2021) [In English].

14. Resources for Finding and Using Satellite Images (December 4 2018). URL: <https://gijn.org/resources-for-finding-and-using-satellite-images/> (accessed: 22.12.2021) [In English].
15. The Impact of Digital Technologies. URL: <https://www.un.org/en/un75/impact-digital-technologies> (accessed: 22.12.2021) [In English].