

УДК 316.772: [004.5:070

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ПРОЕКТУВАННЯ ВЗАЄМОДІЇ КОРИСТУВАЧІВ ІЗ ІНТЕРНЕТ-МЕДІА

Олексій СИТНИК

канд. н. із соц. комунік.

Київський національний
університет імені Тараса
Шевченка

вул. Ю. Ілленка, 36/1,
Київ, 02000, Україна

e-mail: sytnyk_ov@univ.net.ua

ORCID ID 0000-0002-0853-1442

© Ситник О., 2019

У статті висвітлено результати аналітичного дослідження сучасних тенденцій проектування взаємодії медіа з інтернет-користувачами на технологічному рівні. Обґрунтовано актуальність вивчення функціонування медіатекстів як продукту медіа і засобу медіа-комунікації. Визначено й охарактеризовано комунікативні складники когнітивної взаємодії користувачів із медіа в контексті процесів медіатизації. Проаналізовано чинники посилення розвитку феномену персоналізації та розглянуто методи й технології його впровадження у функціональне поле медіа в аспекті омніканальності.

Охарактеризовано використання діалогових інтерфейсів із чат-ботами як стратегічна переорієнтація цілей взаємодії медіа з користувачами — з інформування на визначення й задоволення їхніх потреб для забезпечення постійної їх залученості до інтерактивних процесів, що в свою чергу потребує розроблення нових сценаріїв постачання унікального контенту відповідно до зацікавлень користувача. Окреслено сучасні підходи щодо переваг і ризиків розвитку персоналізованого постачання інформації засобами діалогових інтерфейсів.

Ключові слова: медіа, когнітивна взаємодія, медіатизація, метод персон, соціальні мережі, діалогові інтерфейси, персоналізація.

MODERN TRENDS IN DESIGNING USER INTERACTIONS WITH ONLINE MEDIA

Oleksii Sytnyk

Phd in Social Communications

Kyiv T. Shevchenko National University

36/1Yu. Illienko str. 02000, Kyiv, Ukraine

e-mail: sytnyk_ov@univ.net.ua

ORSID ID 0000-0002-0853-1442

The article analyzes the results of analytical research modern tendencies in designing interaction of media with Internet users at the technological level. It is substantiated the relevance of the media texts functioning as a product of the media and media communication means. Communicative components of users' cognitive interaction with the media in the context of mediaization processes are determined and described. The factors of strengthening the development of the personalization phenomenon are analyzed and methods and technologies of its introduction in the functional media field in the omnicality aspect are considered.

The use of dialogue interfaces with chat bots has been characterized as strategic goals re-orientation of media interaction with users, from informing on the definition and satisfaction of their needs to ensure their continued involvement in interactive processes, which in turn requires the development of new scenarios for the supply of unique content in accordance with user interests. The modern approaches concerning the advantages and risks of personalized information supply through dialogue interfaces are outlined.

Key words: media, cognitive interaction, mediaization, person method, social networks, dialog interfaces, personalization.

Актуальність теми

Експоненційне зростання інформаційного поля сучасного медіа-простору у зв'язку з необхідністю підтримання або підвищення рівня конкурентоспроможності медіа зумовлює пошуки шляхів продуктивної взаємодії з користувачами, що базується на вивченні розвитку нових способів пізнання в умовах ускладнення медіа-комунікації в аспекті масштабних трансформаційних процесів у площині розвитку технологій передавання інформації з одного боку та формування в реципієнтів нових комплексних гетерогенних когнітивних структур, необхідних для освоєння прогресивного інформаційного простору з іншого. Внаслідок цього відбувається «медіатизація» індивідів як ментально-когнітивний результат впливу медійного полісеміотичного й полімодального продукту на мислення комунікантів, що виявляється у формуванні відповідної ментальної моделі світу шляхом інтеріоризації специфічно медійних вербально-авербальних когнітивних структур пізнання і репрезентації реальності.

Іншими словами, медіатизація є процесом якісних змін у соціальних комунікаціях, що зумовлений впливом медіа, роль яких із інституцій, які відображають життя, трансформувалася в чинник, який впливає на прийняття рішень особистістю зокрема (особистісний аспект) і суспільне життя загалом (соціальний аспект) (Шмелева, 2015). Розвиток феномену медіатизації зумовлений зростанням ролі медіа-комунікації в пізнанні реальності у зв'язку з тим, що тексти (у широкому розумінні — полікодові й полімодальні), які продукуються різними медіа, є соціально значущими повідомленнями, що превалюють у суспільстві над іншими видами текстів (про що свідчать світові тенденції скорочення обсягів читання художньої літератури й заміщення його читанням текстів, трансльованих різноманітними медіа). Домінантна роль медіатекстів зумовлена такими взаємопов'язаними чинниками.

1. Розширення меж функціонування медіа шляхом збільшення комунікативних каналів, зокрема доступу до інтернет-середовища, що стало найчисленнішою інформаційно-комунікативною платформою, де репрезентуються інтереси й потреби користувачів. На підтвердження цієї тези доцільно зазначити, що мобільний зв'язок і інтернет-технології на сьогодні майже повністю об'єднали глобальний інформаційний простір і суспільство. Так, лише за відомостями ресурсу «GSMA Intelligence», на сьогодні кількість активних SIM-карток (8,8 млрд) перевищила кількість населення землі (7,5 млрд станом на кінець 2018 р.), при цьому унікальних абонентів — 5,1 млрд, з них 4,2 млрд є власниками смартфонів із можливістю виходу в глобальну мережу. Станом на січень 2019 року 3,986 млрд користувачів або 52% від усього світового населення виходять в Інтернет за допомогою мобільних телефонів. Якщо ж виокремити серед населення Зем-

лі унікальних користувачів мережі Інтернет, які користуються нею не менше 6 годин на тиждень, то їх кількість складатиме 4,5 млрд при щорічному прирості користувачів у середньому на понад 250 млн. З іншого боку різке кількісне збільшення доступних відомостей у процесі так званого «інформаційного вибуху» (Hilbert, 2012), значно ускладнило процес керування чи модерування інформацією, що логічно спричинило інформаційне перевантаження. Саме ці процеси і зумовили зміни у принципах пошуку і сприймання інформації, зокрема, в мережевих медіа, адже саме в них користувач має можливість впливу на результати пошуку, на відміну від телебачення, радіо, чи преси, де він виступає статистом, маючи можливість вибору лише в обранні каналу чи видання, але не їх змісту.

2. Пов'язана з першим чинником частотність взаємодії реципієнтів із медіатекстами зумовлена повсюдним зануренням кожного з них у середовище, насичене інформаційними потоками, що продукуються медіа.

3. Пріоритетність медіатекстів, пов'язана з функцією орієнтування індивіда в навколишньому середовищі, що опосередковано сприяє реалізації ним своїх базових потреб. Тобто медіатексти є джерелом соціально значущої інформації, на підґрунті якої особистість приймає важливі для неї рішення, чим відповідно і зумовлений попередній чинник (частотність взаємодії). Ця теза ґрунтується на соціально-когнітивній теорії А. Бандури (Bandura, 1986) та підтверджується: а) низкою досліджень, відповідно до яких особистісна картина світу лише на 10% складається зі знань, сформованих внаслідок її власного досвіду, усе інше становлять знання, здобуті шляхом свідомого або неусвідомлюваного сприймання медіатекстів (Володина, 2018, с. 10); б) концепцією реальності, конструйованої ЗМІ (Луман, 2005); в) положенням про те, що мислення індивіда формується медіа, які впливаючи на його настанови й висновки, спричиняють реалізацію певних типів поведінки (Dennis, & Merrill, 1984).

У зв'язку з глобальним доступом суспільства до світової інформації та впровадження у мережеву комунікацію низки соціальних благ відбулася трансформація й форматів співіснування користувачів із мережею від «інформаційної потреби» до «інформаційної залежності». Відповідно, користувач мережі тепер не просто шукає інформацію для підтвердження своїх знань чи переконань, а іноді й повністю залежить від її наявності чи правдивості. Фіксація концептуальною системою користувача-реципієнта медійного полікодового продукту виражається у формуванні уявлень про реальність, що набувають для нього найбільшої операціональної значущості. З позиції медіасередовища цей чинник став домінантним у формуванні залежності від глобальної мережі.

У такий спосіб виникає проблема виокремлення особистісно значущої інформації безпосередньо з інформаційного потоку. Метою пропонованої статті є розгляд сучасних тенденцій проектування взаємодії реципієнтів з медіа на підґрунті механізмів керування інформацією, зокрема її пошуку, у контексті медіатизації.

Досліджуючи комунікативні складники, що впливають на когнітивну взаємодію користувача із медіа, ми структурували їх у три основні взаємопов'язані групи: візуальні, емоційні та змістові.

Візуальна група комунікативних складників реалізується через «функцію упаковки» (за Ж. Бодріаром), яка полягає в розумінні інформації як товару, у процесі продажу якого ключову роль відіграє його візуальний вигляд. Це означає, що увагу реципієнтів привертає лише привабливий зовнішньо продукт, що зумовлює емоційний відгук та спонукає до продовження взаємодії з медіатекстом. У зв'язку з цим основним механізмом, який реалізує когнітивний вплив медіа на користувачів, є медіа-комунікативна подія, що має місце тільки тоді, коли медіатекст стає для індивіда об'єктом рецепції та інтеріоризації, тобто медіа-комунікативна подія відбувається в процесі когнітивної взаємодії, у результаті якої зміст медіатексту стає частиною психічної реальності реципієнта. У цьому процесі важливу роль відіграють емоційні складники комунікації, тісно пов'язані з візуальними складниками: взаємодія реципієнта з медіа відбувається тільки в тому разі, коли його дизайн (у широкому розумінні) не викликає когнітивного супротива (за А. Купером) — небажання взаємодіяти внаслідок сприймання зовнішньої інформації, невідповідної внутрішнім знанням і очікуванням користувача (Купер, 2018, с. 59–89). Когнітивна взаємодія з медіа на змістовому рівні передбачає виокремлення інформації (базових відомостей), семантичне осмислення й оцінювання її та прийняття відповідних рішень щодо подальшої діяльності.

Преференції реципієнта (вибір медіа) багато в чому визначаються ефективністю використання «технологічних» складників взаємодії з медіа, що зумовлює формування когнітивних структур, які оптимізують як репрезентацію реальності продуцентом, так і інтеріоризацію її реципієнтом. У зв'язку з цим, одним із основних напрямів розвитку медіа є пошуки шляхів створення медіа-події на підґрунті прогнозування особливостей інтеріоризації медіатекстів реципієнтами.

Соціальні мережі, новинні портали й інші мережеві медіа все більше намагаються впливати на технології видачі користувацької інформації за певними пошуковими запитамі, впроваджуючи все нові алгоритми. На сьогодні велика кількість мережевих медіатехнологій, зокрема геотаргетинг, контекстна інформація, гіпертекстуальність, персоналізація, пошуковий профіль, персональні боти тощо формує

постачання інформації користувачу як у пошукових системах, так і на динамічних сайтах, що базуються на системах управління контентом, спрямованих на формування абсолютно релевантної інформації. Але навіть ці технології часто не спроможні відокремити запиту інформацію, що відповідає потребам користувача, від інформації, в якій дотримано суто пошукову формальність — без семантичного навантаження або певних унікальних відомостей із пошукового запиту. У такий спосіб виникає нова необхідність пошуку механізмів виокремлення релевантної інформації, яка не лише відповідає запиту чи змісту пошуку, а яка здатна забезпечувати користувачу правильне рішення та представлена у зручному для сприйняття форматі, що не містить зайвого інформаційного шуму, а також затребувана інформація із суб'єктивною оцінкою, ранжуванням користувача щодо відповідності її якості одержаному інформаційному запиту, тобто у цьому разі доцільно вже говорити про пертинентність (ступінь відповідності змісту відомостей, знайдених у результаті інформаційного пошуку, інформаційній потребі, вираженій в інформаційному запиті).

Останнім часом ведуться активні пошуки методів, за допомогою яких можна було б досягти продуктивної взаємодії з користувачами, що базується на перцептивному й змістовому рівні пертинентності. Одним із таких методів є започаткований А. Купером метод персон, який уже понад 10 років застосовується західними розробниками. Цей метод полягає в проектуванні когнітивної взаємодії з медіа на підґрунті моделювання персон — архетипів ймовірних користувачів, які уособлюють сукупність характеристик цільової аудиторії (демографічні — вік, стать, освіта, професія; психографічні — опис мотивації, прагнень, досягнень, стилю життя; географічні — країна, місце проживання, інфраструктура населеного пункту; характеристики досвіду інтернет-користування — частотність і місця використання, пристрої виходу, наявність реєстрації в соціальних мережах тощо), та розроблення сценаріїв поведінки цих персон (поведінкових патернів) для розв'язання завдань проектування комунікації. На сьогодні особливості методу персон та практичні засади його застосування описано в численних джерелах (Aldin, & Pruitt, 2010; Goodwin, 2009). Наукове обґрунтування та дослідження ефективності його застосування здійснили К. Чепмен (Charman, Love, Milham, ElRif, & Alford, 2008) та Ф. Лонг (Long, 2009). Дослідники емпірично підтвердили можливість створення більш якісних і успішних проектів із застосуванням розглядуваного методу. Водночас дослідження К. Чепмена показало, що він є продуктивним лише в тому разі, коли моделі розроблюваних персон базуються на емпіричних доказах відповідності їх фактичній інформації про реальні групи людей. Тобто для розроблення

персон необхідними є попередні етнографічні дослідження (шляхом інтерв'ювання, фокус-груп тощо) та ґрунтовний евристичний аналіз результатів. Цього висновку дійшов і Ф. Лонг, вивчаючи процедуру та результати розроблення проекту декількома групами (за допомогою методу персон і без нього). Його дослідження показало, що застосування аналізованого методу значно покращило розуміння потреб користувача для розроблення рішень щодо критично важливих для нього завдань і, відповідно, рівень когнітивної взаємодії з медіа.

Необхідно зауважити, що метод персон є одним із низки методів, які застосовуються у процесі проектування взаємодії з користувачами, зокрема, для визначення засобів і шляхів залучення цільової аудиторії, яка відповідає узагальненим моделям персон, а також оптимальної платформи комунікації з нею.

До недавнього часу такими платформами були соціальні мережі, які дали можливість, зокрема, висвітлити інформацію відразу для широкого кола людей (one-to-many публікації). Однак збільшення кількості користувачів (за відомостями колекції звітів Global Digital 2019 від Hootsuite, чисельність користувачів Інтернету щодня збільшується на понад 1 млн, чисельність користувачів соцмереж у 2018 році зростає до 3,165 млрд, що на 13% більше, ніж у 2017 році (Kemp, 2019) і, відповідно, експоненційне зростання обсягів інформації, висвітлюваної в численних постах, призвело до неможливості відстеження всіх публікацій (що означає падіння показників органічного охоплення¹ — критичне зменшення вірогідності перегляду певного посту). Експерт Р. Куденцова наводить такий приклад: якщо щодня з'являється 10 млн постів, а охопити користувачі можуть тільки 1 млн, кожен пост має 10% ймовірності бути переглянутим; відповідно, у разі збільшення кількості постів до 100 млн на день за умови незмінної кількості переглядів ця ймовірність становитиме 1% (Куденцова, 2017). Крім того, на платформі соціальних мереж контрольна-регулятивна функція редакції медіа достатньо обмежена, що зумовлено алгоритмами пріоритетності показу публікацій відповідної мережі. Це зумовило переформатування як соціальних мереж, так і медіана поширення інформації в контексті персоналізованої взаємодії з користувачем (one-to-one) або групою користувачів (one-to-few). Таку можливість надають, зокрема, додатки-месенджери, які, функціонуючи на базі соціальних мереж, із сервісу обміну повідомленнями трансформувалися в експансивні платформи, яким властиві API (Application Programming Interface — Прикладний програмний інтерфейс) та APPS (analytical photogrammetric processing system — система автоматизованого опрацювання й аналізу фотограметричної інформації). За відомо-

1 Органічне охоплення — кількість унікальних користувачів, на екранах яких відображається конкретний допис.

мостями дослідницької групи Business Insider Intelligence, щомісячна чисельність активних користувачів 4 найпоширеніших месенджерів (WhatsApp, Facebook Messenger, WeChat, Viber) на сьогодні перевищує чисельність користувачів 4 найпопулярніших соціальних мереж (Facebook, Instagram, Twitter, Snapchat), що є свідченням тенденції до омніканальної персоналізованої взаємодії з користувачами й розвиток каналів для індивідуального спілкування (one-to-one). Розвиток такого підходу (який називають «діалог як нове середовище») уможливується розробленням CUI (Conversational user interfaces) — діалогових або чат-інтерфейсів, спрямованих на створення формату спілкування у формі діалогу, що в функціональному полі медіа досягається шляхом вбудови в них чат-ботів для супроводу взаємодії з користувачами. Підґрунтям функціонування чат-ботів є технології штучного інтелекту (AI — Artificial Intelligence) і машинного навчання (ML — Machine Learning), спрямовані на розпізнавання та аналіз текстових повідомлень, репрезентованих природною мовою (Natural Language Processing), а також зображень із подальшою класифікацією об'єктів. Найяскравішим прикладом використання технологій діалогового інтерфейсу з чат-ботом є додаток Quartz Brief, алгоритм якого ґрунтується на інтелектуальному пошуку відповідно як змісту матеріалів, так і аналізу активності користувача. Принцип роботи цього додатку полягає в персональній взаємодії з користувачем: алгоритм відстежує сторінки, які відкриває користувач, аналізує глибину залучення його в певні теми за часом, присвяченим вивченню певних матеріалів, враховує давність зацікавлення певною інформацією, пропонує вибір нові публікації на різних ресурсах за інтересами користувача, а також синхронізується з іншими сервісами користувача для пересилання потрібного покликання або файлу електронною поштою, в месенджер або додаток для нотаток. При цьому взаємодія відбувається у формі діалогу.

У такий спосіб, використання діалогових інтерфейсів із чат-ботами зумовлена стратегічною переорієнтацією цілей взаємодії медіа з користувачами — з інформування на визначення й задоволення їхніх потреб для забезпечення постійної їх залученості до інтерактивних процесів (що зумовлено окресленими в цій статті чинниками — зокрема, збільшенням обсягів інформації та алгоритмами її розповсюдження), що потребує розроблення нових сценаріїв постачання унікального контенту відповідно до зацікавлень користувача.

1 Омніканальність — безперешкодна персоналізована система проактивної контекстної взаємодії з користувачами шляхом інтегрування різних каналів комунікації на єдиній платформі, що забезпечує ідентифікацію та відстеження поведінки користувачів з подальшою оптимізацією керування їхніми маршрутами різними каналами із збереженням контексту взаємодії на підґрунті відстеження історії, потреб і намірів кожного з них.

З іншого боку, розвиток технологічного складника взаємодії з користувачами в контексті унікального персоналізованого постачання інформації призводить до ризику «інформаційної ізоляції» (Паризер, 2012), пов'язаного з тим, що алгоритми персоналізації пошукових запитів і відстеження інтернет-поведінки користувачів зумовлюють формування критеріїв фільтрування інформації для забезпечення її релевантності, що у такий спосіб звужує рамки її доступності й об'єктивності для конкретного користувача, оскільки базується на попередніх його запитах і веб-історії загалом. У зв'язку з цим залишається відкритим питання щодо розроблення механізмів забезпечення можливості контролю користувачів над процесами оперування різнобічною інформацією в аспекті етичних суперечностей, викликаних розвитком технологій розширення та утримання аудиторії численними медіа.

Висновки

Сучасні процеси медіатизації інтернет-користувачів у контексті неконтрольованого поширення інформації та розширення технічного доступу до інтернет-середовища визначаються трансформаціями функціонування медіа у площині комунікативної взаємодії з користувачами. Основною тенденцією розвитку такої взаємодії є поглиблення персоналізації шляхом омніканальності та впровадження технологій на підґрунті підходу «діалог як середовище» як на рівні проектування комунікації з користувачами, зокрема методом персон, так і на рівні функціонування медіа на різних платформах, зокрема у соціальних мережах та додатках-месенджерах із застосуванням діалогових інтерфейсів, що дає змогу враховувати комунікативні складники (емоційний, візуальний і змістовий) взаємодії з користувачами для забезпечення її продуктивності.

Поглиблення персоналізації в аспекті підвищення конкурентоспроможності медіа посилює ризики «негативної» медіатизації, пов'язаної з обмеженням доступу до об'єктивної різнобічної інформації конкретного користувача, що зумовлює необхідність наукових пошуків удосконалення механізмів взаємодії медіа з аудиторією.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бодрийяр, Ж. (2006). *Общество потребления*. (Е. А. Самарская, пер.). Взято из <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/3464/3470>.
2. Володина, М. Н. (2018). «Медийная культура»: Pro et contra: (С позиции отечественных и зарубежных исследователей). *Политическая лингвистика*, 1 (67), 10–18.
3. Гінзбург, М. Д., Дунаєвський, Л. М., & Требульова, І. О. (1999). *Глумачний російсько-український словник з інтелектуальної власності. Основні терміни: Понад 2000 термінів*. Харків.

4. Куденцова, Р. (2017). Соцсети перестали быть каналом трафика и продаж. Мнение специалиста. Взято из <https://rusability.ru/internet-marketing/smm/spetsialist-kompanii-buffer-v-sotsialnyh-setyah-bolshe-nelzya-prodavat>.
5. Купер, А. (2018). *Психбольница в руках пациентов. Алан Купер об интерфейсах*. Санкт-Петербург: Питер.
6. Луман, Н. (2005). *Реальность массмедиа*. (А. Ю. Антоновский, пер.). Москва: Праксис.
7. Паризер Э. (2012). *За стеной фильтров. Что Интернет скрывает от вас?* (А. Шириков, пер.). Москва: Альпина Бизнес Букс.
8. Рогозина, И. В. (2003). *Медиа-картина мира: когнитивно-семиотический аспект*. (Диссертация доктора филологических наук). Алтайский государственный университет, Барнаул.
9. Стриженко, А. А. (2003). *Зарубежная и российская журналистика: трансформация картины мира и ее содержания* [Монография]. Барнаул: Издательство Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова.
10. Шмелева, Т. В. (2015). Медиатизация как феномен современной культуры и объект исследования. *Вестник Новгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки*, 7 (90), 145–148.
11. Aldin, T., & Pruitt, J. (2010). *The essential Persona Lifecycle: Your guide to building and using personas*. Burlington: Morgan Kaufmann.
12. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
13. Business Insider Intelligence. (2016). The Messaging apps report: Messaging apps are now bigger than social networks. Retrieved from <https://www.businessinsider.com/the-messaging-app-report-2015-11?IR=T>.
14. Chapman, C. N, Love, E., Milham, R. P., ElRif, P., & Alford, J. L. (2008). Quantitative evaluation of personas as information. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 52 (16), 1107–1111.
15. Dennis, E. E., & Merrill, J. C. (1984). *Basic Issues in Mass Communication: A Debate*. New York: Macmillan.
16. Goodwin, K. (2009). *Designing for the Digital Age: How to create human-centered products and services*. Indianapolis: Wiley Publisher.
17. Hilbert, M. (2012). How to Measure «How Much Information»? Theoretical, Methodological, and Statistical Challenges for the Social Sciences. *International Journal of Communication*, 6, 1042–1055.
18. Kemp, S. (2019). Digital in 2019: global internet use accelerates. Retrieved from <https://wearesocial.com/uk/blog/2019/01/digital-in-2019-global-internet-use-accelerates>.
19. Long, F. (2009). Real or Imaginary: The Effectiveness of Using Personas in Product Design. In *Irish Ergonomics Review, Proceedings of the IES Conference* (pp. 1–10). Dublin.
20. Lyman, P., & Varian, H.R. (2003). How much information. Retrieved from www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003.

REFERENCES

1. Aldin, T., & Pruitt, J. (2010). *The essential Persona Lifecycle: Your guide to building and using personas*. Burlington: Morgan Kaufmann. [In English].
2. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. [In English].
3. Bodriiia, Zh. (2006). *Obshchestvo potrebleniia* [Consumer society]. (E. A. Samarskaia, Trans.). Retrieved from <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/3464/3470>. [In Russian].
4. Business Insider Intelligence. (2016). The Messaging apps report: Messaging apps are now bigger than social networks. Retrieved from <https://www.businessinsider.com/the-messaging-app-report-2015-11?IR=T>. [In English].
5. Chapman, C. N, Love, E., Milham, R. P., ElRif, P., & Alford, J. L. (2008). Quantitative evaluation of personas as information. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 52 (16), 1107–1111. [In English].
6. Dennis, E. E., & Merrill, J. C. (1984). *Basic Issues in Mass Communication: A Debate*. New York: Macmillan. [In English].
7. Goodwin, K. (2009). *Designing for the Digital Age: How to create human-centered products and services*. Indianapolis: Wiley Publisher. [In English].
8. Hilbert, M. (2012). How to Measure «How Much Information»? Theoretical, Methodological, and Statistical Challenges for the Social Sciences. *International Journal of Communication*, 6, 1042–1055. [In English].
9. Hinzburh, M. D., Dunaievskiy, L. M., & Trebulova, I. O. (1999). *Tlumachnyi rosiisko-ukrainskyi slovnyk z intelektualnoivlasnosti. Osnovni terminy: Ponad 2000 terminiv* [Interpretative Russian-Ukrainian Dictionary of Intellectual Property. Key terms: Over 2000 terms]. Kharkiv. [In Ukrainian].
10. Kemp, S. (2019). Digital in 2019: global internet use accelerates. Retrieved from <https://wearesocial.com/uk/blog/2019/01/digital-in-2019-global-internet-use-accelerates>. [In English].
11. Kudentcova, R. (2017). Sotcseti perestali byt kanalom trafika i prodazh. Mnenie spetsialista [Social networks have ceased to be a channel for traffic and sales. Expert opinion]. Retrieved from <https://rusability.ru/internet-marketing/smm/spetsialist-kompanii-buffer-v-sotsialnyh-setyah-bolshe-nelzya-prodavati>. [In Russian].
12. Kuper, A. (2018). *Psikhbolnitca v rukakh pacientov. Alan Kuper ob interfeisakh* [Mental hospital in the hands of patients. Alan Cooper on interfaces]. St. Petersburg: Piter. [In Russian].
13. Long, F. (2009). Real or Imaginary: The Effectiveness of Using Personas in Product Design. In *Irish Ergonomics Review, Proceedings of the IES Conference* (pp. 1–10). Dublin. [In English].
14. Luman, N. (2005). *Realmost massmedia* [Mass media reality]. (A. Iu. Antonovskii, Trans.). Moscow: Praksis. [In Russian].
15. Lyman, P., & Varian, H. R. (2003). How much information. Retrieved from www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003. [In English].
16. Parizer, E. (2012). *Za stenoi filtrov. Chto Internet skryvaet ot vas?* [Behind the wall of filters. What is the Internet hiding from you?]. (A. Shirikov, Trans.). Moscow: Alpina Biznes Buks. [In Russian].

17. Rogozina, I. V. (2003). *Media-kartina mira: kognitivno-semioticheskii aspekt* [Media-picture of the world: a cognitive-semiotic aspect]. (Doctor's thesis). Altai State University, Barnaul. [In Russian].
18. Shmeleva, T. V. (2015). Mediatizatsiia kak fenomen sovremennoi kultury i obekt issledovaniia [Mediatization as the phenomenon of modern culture and object of research]. *Vesnik of Yaroslav the Wise Novgorod state university. Series: Liberal Sciences*, 7 (90), 145-148. [In Russian].
19. Strizhenko, A. A. (2003). *Zarubezhnaia i rossiiskaia zhurnalistika: transformatsiia kartiny mira i ee sodержaniia* [Foreign and Russian journalism: the transformation of the picture of the world and its content] [Monograph]. Barnaul: Polzunov Altai State Technical University Publishing. [In Russian].
20. Volodina, M. N. (2018). «Mediinaia kultura»: Pro et contra: (S pozitsii otechestvennykh i zarubezhnykh issledovatelei) [Media Culture: Pro et contra: (From the perspective of domestic and foreign researchers)]. *Politicheskaia lingvistika*, 1 (67), 10–18. [In Russian].