



Kyiv
School of
Economics

КИЇВСЬКА ШКОЛА ЕКОНОМІКИ

МАГІСТЕРСЬКА ПРОГРАМА З ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ТА ВРЯДУВАННЯ

ДИПЛОМНА РОБОТА

«Наратив, джерело чи поширювач: механізм поширення фейку на прикладі дезінформаційних повідомлень про COVID-19 в українському сегменті соціальної мережі Facebook»

Студентка: Снопок Ольга Борисівна

Науковий керівник: Гомза Іван Анатолійович,
кандидат політичних наук

Для здобуття освітнього ступеня: Магістр

за спеціальністю: 281 Публічне управління та адміністрування

Київ 2022

ЗМІСТ

ВСТУП	3
ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	7
Створення наративу	11
Повідомлення дезінформації	12
Поширення дезінформації	14
Ключові елементи механізму популяризації дезінформації	16
Суспільна значущість	16
ДИЗАЙН ДОСЛІДЖЕННЯ	19
Концептуалізація	19
Методологія	21
Збір даних	21
Обробка даних	23
Аналіз даних	23
РЕЗУЛЬТАТИ	24
Теоретичне очікування 1	26
Теоретичне очікування 2	30
Теоретичне очікування 3	31
Поєднання Теоретичних очікувань 2 та 3	33
Тривалість життя	38
Узагальнення	44
ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ	45
Обмеження	48
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	49
Додатки	60

АНОТАЦІЯ

Різке збільшення аудиторії соціальних мереж за останні 10 років стало поштовхом до безпрецедентного зростання популярності дезінформації. Водночас, більшість досліджень дезінформації сьогодні не розглядають її поширення як цілісний процес. В роботі концептуалізовано ключові елементи механізму популяризації неправдивих повідомлень у соціальних мережах. Аналіз побудований на основі зібраної бази даних з 1358 дезінформаційних нарративів, яка включає 28 648 дописів про COVID-19 в українському сегменті соціальної мережі Facebook з 2020 по 2022 рр. Було встановлено, що найбільш популярними є дописи, які поширюють помірні нарративи, створені всередині Facebook та розповсюджені Facebook-групами. Виокремлено тенденцію до значної популярності дезінформації, яку поширюють окремі користувачі Facebook та яка не відстежується в рамках зовнішнього моніторингу соціальної мережі. На основі отриманих результатів запропоновано практичні рекомендації для вирішення проблеми поширення дезінформації у соціальних мережах.

Ключові слова: дезінформація, соціальні мережі, Facebook, COVID-19, популярність, ключові елементи механізму

Кількість слів: 12 848

ВСТУП

Твердження про те, що медіа впливають на суспільну думку, на сьогоднішній день не викликають сумнівів серед наукової спільноти. Медіа обирають повідомлення, які суспільство буде вважати важливими, та створюють у споживачів фрейм (“інтерпретаційну схему, що спрощує та конденсує зовнішній світ”), висвітлюючи відібрану інформацію з тієї або іншої точки зору, “вказуючи на важливість подій чи формуючи думку [про щось]” (Noakes, 2000, p. 657; Scheufele, 1999; Vreese, 2005; Wanta et al., 2004). Створюючи уявлення про світ навколо, медіа впливають і на реальну поведінку людей, визначаючи їхнє ставлення до конкретних подій, явищ і політик (Gerber et al., 2009; Lilleker et al., 2011; McCombs & Shaw, 1972; Montagni et al., 2021).

Дослідження останніх років свідчать, що традиційні медіа-ресурси (друкована преса, радіо та телебачення) поступово втрачають свою значущість внаслідок зростання ролі соціальних мереж, які стають джерелом інформації для все більшої кількості споживачів (Shearer & Grieco, 2020; Statista, 2021). Соціальні мережі значною мірою відрізняються від традиційних електронних медіа, в першу чергу через те, що постачальники інформації за допомогою

нових можливостей соціальних мереж тепер “здатні значно краще таргетувати аудиторію” (Gibson & Ward, 1998, p. 33). До того ж, соціальні мережі зруйнували “четверту стіну” між постачальником інформації та її споживачем, тож тепер самі користувачі соціальних мереж також долучаються до створення та поширення інформації, а також до надання їй нових сенсів через власне коментування ситуації (часто - без ознайомлення з першоджерелом) (Collins, 2014). Мікротаргетинг, реклама та інші алгоритми соціальних мереж призводять до того, що їхній вплив на користувачів може значно перевищувати той, який мали на споживачів традиційні медіа (Garimella et al., 2018; Spohr, 2017).

Поруч із глобальним зростанням популярності соціальних мереж зміни відбулись й у сприйнятті їхньої ролі в постачанні новин громадянам. На початку цього процесу соціальні мережі вважались вирішенням проблеми неправдивих новин, адже Facebook або Twitter мали можливість швидше доносити інформацію до користувачів, а через велику кількість та різноманіття джерел інформації люди мали змогу зручніше та швидше перевірити достовірність того чи іншого повідомлення (Bandari et al., 2021). Й. Бенклер, зокрема, наголошував на тому, що соціальні мережі створюють ширші можливості для користувачів бути ознайомленими з різними повідомленнями: “люди, які використовують соціальні мережі, не захищені від новин протилежного спрямування” (Bakshy et al., 2015, p. 1131; Beam et al., 2018).

Однак насправді вже за декілька років соціальні мережі самі стали майданчиком для активного поширення дезінформації (Allcott & Gentzkow, 2017; Lazer et al., 2018). Вже у 2016 році було зафіксовано безпрецедентний вплив дезінформації на результат Brexit та виборчий процес у Сполучених Штатах (Bovet & Makse, 2019; TED, 2019). Так, під час президентської кампанії у США 2016 року Silverman виявив, що значно більшу популярність серед користувачів отримують не новини основних американських видань на кшталт The New York Times, The Washington Post та NBC News, а неправдиві повідомлення з різних сумнівних джерел інформації (Silverman, 2016). Allcott & Gentzkow підтвердили ці висновки та зазначили, що дезінформаційні повідомлення трапляються фактично усім користувачам соціальних мереж, однак у різній кількості (Allcott & Gentzkow, 2017). Lazer et al. виявили, що після 2016 року тенденція до зростання популярності дезінформації не лише не зменшилась, але ставала все більш помітною (Lazer et al., 2018).

Розгортання пандемії COVID-19 у 2020-2022 роках стало каталізатором для різноманітних маніпуляцій та викривлень достовірної інформації навколо нової коронавірусної хвороби. Попри намагання соціальних мереж дещо виправити ситуацію після 2016 року, пандемія COVID-19 лише поглибила проблему дезінформації та вивела її на перший план для аналітиків медіа-сфери (Allcott & Gentzkow, 2017). Як свідчать дослідження, за час першого місяця пандемії в італійському сегменті інтернету щодня з'являлося в середньому 46000 неправдивих повідомлень про новий коронавірус (Goodyear,

2020). За рік пандемії ситуація не стала кращою: у квітні 2021 року Facebook прозвітував про те, що за березень у всіх сегментах мережі було видалено близько 40 млн дописів з дезінформацією про коронавірус (Meta & Rosen, 2020). Як свідчать дані дослідження ПРООН та UNICEF лише за 9 місяців 2020 року в українському сегменті Facebook було поширено 250 тисяч повідомлень із неправдивою інформацією щодо нового коронавірусу (Масний, 2021).

У вересні 2020 року ООН та ВООЗ оголосили про появу “інфодемії”: перенасичення суспільного простору неправдивою інформацією про SARS-CoV-2, що підважувала заходи суспільної охорони здоров'я та просувала інтереси різних груп або окремих людей (World Health Organization, 2020). Занепокоєння такими масштабами дезінформації щодо COVID-19 також висловлювали у ВООЗ, зазначаючи про недовіру кампанії вакцинації та боротьби з коронавірусом в умовах недостатнього або неправильного інформування людей про хворобу (World Health Organization, 2020; Naeem & Bhatti, 2020). В Україні ця теза знайшла своє підтвердження: у 2021 році щонайменше 39% українців вважали, що коронавірусна хвороба не страшніша за грип, а 30% зазначали, що ризики вакцинації перевершують її позитивні наслідки та відмовлялись від вакцинації (LB.Ua., 2022; Разумков Центр, 2021).

Успішність дезінформаційних кампаній щодо COVID-19 багато в чому “завдячує” саме соціальним мережам та, зокрема, Facebook. За даними досліджень, через пандемію “громадяни почали вважати пошук інформації та отримання новин ключовими видами діяльності”, через що стали частіше звертатися до соціальних мереж для пошуку інформації (Casero-Ripolles, 2020, p. 1; Naeem et al., 2020; Statista, 2021). В умовах відсутності звичних для традиційних медіа внутрішніх та зовнішніх обмежень, соціальні мережі стали ключовим місцем поширення дезінформації про COVID-19.

Широке поширення дезінформації стало викликом як для більшості урядів держав світу, так і для багатьох компаній (Twitter, Meta), які виявились не готовими до відповіді на нову загрозу. Зокрема, через низький рівень розробки законодавства у сфері соціальних мереж органи державної влади не мали можливостей до заохочення компаній щодо активної протидії неправдивим новинам (The Electoral Commission, 2021). З іншого боку, самі компанії також були не здатні до відстежування значної кількості дезінформації як через незначний штат фактчекінгових організацій, так і через неготовність користувачів скаржитись на неправдивий контент (Deutsche Welle, 2017). Для України питання дезінформації також є актуальним: у 2020 році Facebook помістив її на 5 місце у світі за поширенням дезінформаційних повідомлень у соціальній мережі (Meta, 2021).

Дослідження останніх декількох років все частіше фіксують те, що неправдиві повідомлення у соціальних мережах часто поширюються набагато швидше та масштабніше, аніж інформація з перевірених новинних ресурсів (Lazer et al., 2018; Silverman, 2016). Однак на сьогоднішній день серед дослідників немає спільної думки щодо того, як і чому дезінформація та фейки

стають настільки популярними у соціальних мережах. Як відзначають Allcott та Gentzkow, соціальні мережі створюють найпривабливіші умови для створення і поширення фейкових повідомлень (Allcott & Gentzkow, 2017). Перш за все, соціальні мережі надали змогу будь-кому створювати та поширювати інформацію (Gibson & Ward, 1998). Анонімність, необов'язковість посилань на джерела інформації та доступність виходу на масову аудиторію створили додаткові стимули для кожного висловлювати власну думку з того чи іншого питання (Tandoc et al., 2017). Крім того, оскільки соціальні мережі не вимагають значних ресурсів для виходу на “інформаційний ринок”, прибутковість короткострокових дезінформаційних інтервенцій (особливо у часи різного роду криз) надзвичайно висока (Allcott & Gentzkow, 2017). Зрештою, важливою особливістю дезінформації також є й те, що у соціальних мережах повідомлення мають можливість швидко набутися популярності; а згодом “популярність [певної новини] перетворюється на її легітимність” (Bakshy et al., 2015; Ireton et al., 2018, p. 36).

Сьогодні більшість досліджень описують окремі частини механізму набуття популярності дезінформацією, фокусуючись як на різних технічних аспектах діяльності соціальних мереж, так і на особливостях сприйняття їхнього контенту аудиторією. Дослідники соціальних мереж при цьому концентруються на тому, аби з'ясувати, як діють внутрішні алгоритми Facebook чи Twitter з метою вибудови чітких запобіжників поширення дезінформації (до прикладу, превентивні заходи для діяльності соціальних ботів) (Himelein-Wachowiak et al., 2021). До їхньої роботи також долучається інша частина науковців, які фокусуються на тому, до чого призводить робота алгоритмів соціальних мереж: у своїх роботах вони досліджують формування echo chambers, поляризацію суспільства тощо (Spohr, 2017; Vaidhyathan, 2021). Низка науковців також зосереджують увагу на питаннях, які стосуються сприйняття дезінформації аудиторією. Зокрема, розглядаються причини, з яких користувачі соціальних мереж схильні довіряти дезінформації (до прикладу, через нестачу медіаграмотності), а також особливості дезінформації, які цьому сприяють (апелювання неправдивих повідомлень до емоцій тощо) (Halpern et al., 2019; Preston et al., 2021). Водночас, наразі до фокусу уваги дослідників не потрапляли ключові структурні елементи соціальних мереж (до прикладу, тип сторінки, яка поширює певну інформацію, або першоджерело певної інформації), які, ймовірно, також можуть впливати на те, як зростає популярність дезінформаційних повідомлень.

Підсумовуючи, можемо зробити висновок про те, що сьогодні більшість наукових робіт спрямована на дослідження досить розрізнених елементів процесу популяризації дезінформаційних повідомлень. Водночас, не вирішеною **аналітичною проблемою** залишається те, що **попри широке використання соціальних мереж для поширення дезінформаційних повідомлень, досі не було концептуалізовано ключові елементи**

механізму популяризації неправдивих повідомлень у соціальних мережах. У цій роботі ми пропонуємо зосередитись на вирішенні цієї аналітичної проблеми та розглянути її на прикладі дезінформації щодо COVID-19 у одній з найбільш популярних соціальних мереж в Україні - Facebook. Таким чином, *аналітичним питанням цього дослідження є:*

Якими є ключові елементи механізму набуття популярності дезінформаційних повідомлень стосовно COVID-19 у соціальній мережі Facebook?

Оскільки попередні дослідження пропонують доволі неузгоджений погляд на процес популяризації дезінформації, а узагальнений механізм поширення дезінформації досі не був описаний, ця робота передбачатиме *пошуковий дизайн дослідження*. Такий дизайн має певні переваги, оскільки він дає змогу не зосереджуватись на окремих частинах механізму, які вже були виявлені та описані в літературі раніше, а натомість дозволить дослідити загальні структурні елементи набуття дезінформацією популярності. Також, оскільки це дослідження не має аналогів у літературі, пошуковий дизайн дозволить виокремити певні тенденції та передбачення на основі оригінальних даних соціальної мережі Facebook, без прив'язки до результатів попередніх досліджень (на відміну від підтверджувального дизайну, за якого передбачається перевірка раніше сформульованих результатів).

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Спроби моделювання поширення інформації у Facebook фіксувались ще з самого запуску соціальної мережі (Sun et al., 2009; J. Zhao et al., 2010). Дійсно, на відміну від класичних способів поширення інформації (газети, телебачення тощо) соціальні мережі являють собою приклад складнішої системи зі значно ширшими можливостями для її створення та розповсюдження. Якщо раніше інформація поширювалась з одного чи декількох джерел, сьогодні кожен користувач соціальної мережі не лише може, але й прагне до активної участі у процесі продукування та поширення інформаційних повідомлень (Hanna et al., 2011). Серед інших соціальних мереж Facebook демонструє одну з найскладніших систем розповсюдження інформації, оскільки дозволяє розміщувати та поширювати її багатьма різними способами: як на індивідуальному, так і на колективному рівнях (на відміну від Twitter або Instagram, де публікації виключно індивідуальні) (Sun et al., 2009).

Після того, як у 2016 році Російська Федерація втрутилась у виборчий процес в США та у голосування за вихід Великої Британії з Європейського Союзу шляхом поширення дезінформації про кандидатів у президенти та про

ЄС відповідно, значна частина досліджень соціальних мереж зосередилась на вивченні розповсюдження дезінформації. Сьогодні дослідники розглядають цілу низку питань: визначення та операціоналізація терміну “дезінформація”, розгляд різних шляхів боротьби з нею, а також виявлення причин, які впливають на значне зростання популярності фейкових новин (Gelfert, 2018; Schuetz et al., 2021; Tandoc, 2019; Tandoc et al., 2017). Остання з цих тем, певно, є найбільш контраверсійною, оскільки різні науковці пропонують досить відмінні пояснення цього процесу.

Перш за все, сьогодні досить велика частина наукових робіт на тему зростання популярності дезінформації зосереджена на технічних характеристиках її поширення, зокрема, навколо порівняння механізмів розповсюдження правдивої та фейкової інформації. Найважливішим висновком, до якого прийшли науковці в рамках проведених досліджень, є те, що механізми поширення справжніх та фейкових новин значною мірою відрізняються. За даними дослідників дезінформація поширюється “швидше, глибше та ширше”, ніж правда (Vosoughi et al., 2018, p. 1146). Zhao et al. підтвердили ці висновки та пояснили, що можливою причиною кращого поширення дезінформації є *відмінності у мережевій структурі*: якщо поширення новинних ресурсів переважно відбувається через централізовані мережі акаунтів, неправдива інформація поширюється децентралізовано, через масштабну мережу менших сторінок (Z. Zhao et al., 2020). Доволі велика частина досліджень технічних характеристик сьогодні також сфокусована навколо *вивчення алгоритмів соціальних мереж, діяльності соціальних ботів, реклами, мікротаргетингу* тощо (Shao et al., 2018). На основі цих робіт дослідники пропонують різноманітні математичні моделі, які описують зростання кількості неправдивих повідомлень (Chang et al., 2018). Зокрема, значна частина досліджень порівнює поширення дезінформації із епідеміологічним поширенням хвороби, інші стверджують, що вона поширюється шляхом каскаду повідомлень тощо (Lappas et al., 2010; Q. Wang et al., 2016). Такий фокус має доволі практичну мету - “навчити” соціальні мережі автоматично виявляти та видаляти неправдиву інформацію. Однак насправді ці моделі доволі обмежені, адже розглядають лише один вимір зростання популярності дезінформації, а саме автоматизовані алгоритми всередині соціальної мережі, які сприяють кращому розповсюдженню фейкових новин.

Іншою великою теоретичною рамкою, яку активно розвивають дослідники поширення дезінформації, є пошук відповіді на питання, як саме певні функції соціальних мереж сприяють розповсюдженню фейкових повідомлень. На це спрямована велика частка досліджень, що розглядають, зокрема, поляризацію у соціальних мережах та пояснюють її створеннями навколо користувачів так званих *echo chambers* (Garimella et al., 2018; Spohr, 2017). Echo chambers (альтернативна назва “filter bubbles”) - ізольовані

інформаційні середовища у соціальних мережах, що з'являються, зокрема, завдяки алгоритмам соціальних мереж та мікротаргетингу. У echo chambers індивід піддається впливу “власних переконань” та однодумців, що, зрештою, утверджує користувача у його думках, а його ставлення до політиків, подій або ідей стає більш радикальним (Spohr, 2017). І хоча внаслідок такого впливу користувач перестає бути автономним суб'єктом, для зростання популярності дезінформації такі середовища є дуже сприятливими, адже вони дозволяють фейковим новинам потрапляти саме до тої частини користувачів, яка найбільш ймовірно буде їх поширювати (Törnberg, 2018).

Третім шляхом пояснення того, чому зростає популярність дезінформації, є так званий “людський фактор”: *низький рівень освіченості суспільства або недостатньо розвинені навички базової медіаграмотності* (Jones-Jang et al., 2019; Törnberg, 2018). До прикладу, частина дослідників, що притримуються цього підходу, зазначає, що часто мотивом для поширення фейків виступає не незнання, а *альтруїзм*: у випадку виникнення якоїсь кризової ситуації та за відсутності детальної інформації про ту чи іншу небезпеку, люди поширюють будь-яку інформацію, що їм трапляється, аби забезпечити оточуючих (Aruke & Omar, 2021). Зокрема, завдяки швидкості поширення інформації через соціальні мережі, користувачам тепер значно простіше отримувати інформацію та передавати її оточуючим, а тому “люди намагаються інформувати своїх знайомих та рідних щодо інформації, яка потенційно може впливати на їхнє життя” (Aruke & Omar, 2021). Однак чим більше споживачі інформації діляться нею, тим вищий ризик поширення дезінформації (Aruke & Omar, 2021).

Четвертий можливий шлях пояснення популяризації дезінформації - спроба розглянути те, які інструменти соціальні мережі використовують для впливу на користувачів. Загалом, формат соціальних мереж доволі зручний для того, аби *маніпулювати страхами, цікавістю чи іншими емоційними реакціями користувачів*, змушуючи їх, до прикладу, переходити на певний сторонній сайт (Aruke & Omar, 2021). Досить часто це робиться для отримання фінансового прибутку та паралельно дає можливість для поширення необхідних політичних чи соціальних настроїв (Wardle & First Draft, 2019). Дезінформаційні повідомлення доволі часто містять емоційні заголовки (клікбейт) та текст, а також повідомляють інформацію з емоційно негативною конотацією, що також впливає на її поширення соціальними мережами (Wang et al., 2020).

Узагальнюючи: теоретична дискусія навколо питань про те, як і чому дезінформаційні повідомлення стають популярними, переважно зосереджена навколо двох питань (“як” та “чому” дезінформація набуває популярності) та намагається пояснити їх з двох точок зору (користувача та соціальної мережі). В Таблиці 1 наведено узагальнені висновки наукової дискусії щодо поширення дезінформації в соціальних мережах:

Таблиця 1. Підсумок наукової дискусії навколо поширення дезінформації		
	Як дезінформація стає популярною?	Чому дезінформація стає популярною?
Соціальні мережі	Технічні характеристики: <ul style="list-style-type: none"> • використання реклами; • особливості алгоритмів соціальних мереж; • використання соціальних ботів; • мікротаргетинг; • структура мереж поширення. 	Втрата автономії: <ul style="list-style-type: none"> • внаслідок дії алгоритмів у соціальних мережах формуються filter bubbles; • filter bubbles інформаційно ізолюють користувача, що призводить до того, що він все частіше зустрічається з дезінформацією і все більше схильний вірити їй.
Користувачі	Вплив на емоції: <ul style="list-style-type: none"> • використання клікбейтних заголовків; • емоційно заряджений текст; • схильність до негативного висвітлення подій. 	“Людський фактор”: <ul style="list-style-type: none"> • низький рівень освіченості користувачів; • нестача медіаграмотності; • альтруїзм (бажання убезпечити оточуючих).

Примітка: сформовано на основі огляду літератури (р. 9-11).

Наведений вище огляд літератури демонструє спроби дослідників пояснити, чому дезінформаційні повідомлення стають популярнішими за інші. Однак усі вони зосереджені на досить різних та слабко пов’язаних між собою елементах і *практично не розглядають внутрішні структурні елементи соціальних мереж*. Крім того, дослідники здебільшого нехтують наявністю цілої низки досліджень загальних механізмів поширення інформації, які можуть допомогти виокремити *ключові елементи механізму популяризації дезінформації*. У цьому дослідженні ми вирішили зосередитись на вирішенні саме цієї проблеми.

Один з найбільш базових підходів до моделювання масової комунікації описаний в літературі як чотиріступеневий процес:

- створення та формулювання інформації (тут з’являється початковий наратив/фрейм, який отримує певну форму і набуває сенсів);
- повідомлення інформації (поява її у першоджерелі);
- поширення інформації через певний канал (телебачення, сайт, соціальна мережа тощо);
- отримання інформації споживачем та реакція на неї (Al-Taie & Kadry, 2017; Durham, 2006; Scheufele, 1999a).

Попри те, що діяльність соціальних мереж на кшталт Facebook сьогодні є доволі складним процесом, на нашу думку, ця базова модель поширення інформації залишається актуальною і для них (Al-Taie & Kadry, 2017). Тому у цій роботі ми пропонуємо взяти за основу саме такий узагальнений підхід до розгляду механізму набуття дезінформацією популярності, в рамках якого ключовими елементами механізму набуття популярності дезінформаційних повідомлень будуть: **1) створення нарративу; 2) повідомлення дезінформації; 3) поширення дезінформації.** Водночас ми припускаємо, що **рівень популярності певного дезінформаційного нарративу проявляється саме через 4) реакцію користувачів на нього у соціальних мережах.**

Створення нарративу

Першим ключовим елементом механізму зростання популярності дезінформації є створення нарративу. Cambridge Dictionary визначає нарратив як “особливий спосіб пояснення або розуміння подій” (Cambridge Dictionary, 2022). Поняття нарративу тісно пов’язане із поняттям фрейму - “інтерпретаційної схеми, яка спрощує та конденсує зовнішній світ, таким чином організовуючи досвід та спрямовуючи дії шляхом вказування на важливість подій чи формування думки [про щось]” (Noakes, 2000, p. 657). Звідси, основним завданням нарративу (фрейму) є донесення до споживачів конкретної точки зору на події, що розгортаються навколо них.

Процес створення нарративу є доволі складним та включає у себе декілька основних елементів: визначення певної проблеми (діагностичний фреймінг), пропозиція шляхів до її вирішення (прогностичний фреймінг) та заклик до певної дії (мобілізаційний фреймінг) (Benford & Snow, 2000). Поруч з тим, однією з найбільш важливих частин створення фрейму є його *налаштування* - вибір такої конфігурації повідомлення, яка зробить нарратив «достатньо зрозумілим та доступним для людей, оскільки тоді вони легше будуть сприймати його та думати про нього» (Scheufele, 1999, p. 116-117).

Зрештою, для того, аби певне повідомлення було добре сприйнято аудиторією та набуло поширення, нарратив має резонувати із попередніми уявленнями та переконаннями аудиторії (Gomza & Koval, 2015). Звідси, погано створений та неправильно налаштований фрейм буде пропонувати споживачам надто відмінну картину світу від тієї, до якої вони вже звикли. У такому випадку нарратив може залучити до себе лише незначну частину аудиторії, яка попередньо вже мала схожі погляди та здатна прийняти нове трактування реальності. Водночас він може втратити велику частину аудиторії, що не мала таких поглядів, та власної популярності, як наслідок (Swart, 1995). Натомість, як вже зазначалося вище, якщо у нарративі йдеться про певну цілком реальну для конкретної людини небезпеку або подію, то він буде поширюватись значно краще (Apuke & Omar, 2021).

Відмінності у популярності різних наративів в соціальних мережах дослідники вже частково описували у наукових роботах. Так, на підтвердження важливості резонування повідомлень, Bakshy et al., з'ясували, що лише 7% користувачів Facebook схильні споживати контент, який знаходиться на іншому краю ідеологічного спектру від їхніх власних переконань (Bakshy et al., 2015). Натомість, Sommariva et al. зазначали, що найпопулярніші фейкові повідомлення про вірус Зіка доволі часто стосуються конспірологічних теорій, зокрема, впливу пестицидів на розвиток цього вірусу або звинувачень міжнародних організацій у його поширенні (Sommariva et al., 2018). Таким чином, *для соціальних мереж питання важливості наративу все ще залишається відкритим.*

З огляду на описане вище, у цій роботі ми припускаємо, що **у соціальних мережах зміст наративу, який поширюється, має вплив на популярність дезінформаційних повідомлень.** На основі попередніх досліджень ми також припускаємо, що наративи, які транслюють радикально відмінну від звичного сприйняття картину світу (наприклад, теорії змови) зазвичай приймаються відносно невеликою частиною суспільства. Водночас, якщо наратив повідомляє відносно помірну точку зору, яка безпосередньо стосується життя споживача цієї інформації (наприклад, закликає споживача не носити маски через їхню небезпеку), він може отримати більшу популярність, оскільки для довіри до цього повідомлення не потрібно радикально перебудовувати власне сприйняття світу.

Таким чином ми можемо сформулювати **Теоретичне очікування 1:** На популярність дезінформаційних повідомлень впливає зміст наративу, який поширюється. Більшу популярність мають дезінформаційні повідомлення, які поширюють наративи, що безпосередньо стосуються споживача дезінформації, а менш популярними будуть дезінформаційні повідомлення, які поширюють радикально відмінну точку зору.

Повідомлення дезінформації

Наступним ключовим елементом механізму популяризації дезінформації є її повідомлення. Для соціальних мереж повідомлення дезінформації - це її поява у тій або іншій соціальній мережі. У більшості соціальних мереж будь-яка інформація, в тому числі й фейкова, може з'явитись у два альтернативні способи: з'явитися в самій соцмережі (тобто бути згенерованою користувачами, адміністраторами сторінок або членами публічних груп) або бути поширеною з зовнішніх джерел (сайти, інші соціальні мережі тощо).

Джерело повідомлення дезінформації - це важливий предиктор для більшої або меншої популярності повідомлень у соціальній мережі. Частина дослідників стверджує, що поширення дезінформації джерелами, які мають певний авторитет (публічні особи, ЗМІ, міжнародні організації тощо), сприяє

значно більшій їхній популярності (Simon et al., 2020). Причиною такого феномену є те, що люди схильні більше довіряти інформації, яка поширюється авторитетним джерелом (Swire et al., 2017). Зокрема, через це велика частина дезінформаційних повідомлень часто використовує посилання на авторитет, однак анонімізує його (“британські вчені довели, що...”) (McGlynn et al., 2020).

На додачу до цього важливо зауважити, що сьогодні у просторі інтернету доволі активно створюються та розповсюджуються псевдоновинні сайти та інші ресурси, які створюють дезінформаційні повідомлення та згодом поширюють їх через соціальні мережі (Wingfield et al., 2016). Створення таких сайтів виходить якраз-таки з припущення про те, що користувачі соціальних мереж матимуть більшу довіру до інформації, створеної ззовні, оскільки це передбачає посилання на *авторитетне* зовнішнє джерело, яке до того ж часто маскується під достовірний новинний сайт. Крім того, на сьогоднішній день існує низка досліджень (в тому числі й самих соціальних мереж), які стверджують, що важливу роль у поширенні дезінформації має скоординована неавтентична поведінка (“коли групи, сторінки та користувачі працюють разом, аби ввести в оману інших”) (Gleicher, 2021). Серед методів такої діяльності, зокрема, є й одномоментне поширення у різних групах, сторінках або користувачами посилання на зовнішній сайт, що також може зрештою впливати на кінцеву популярність нарративу. Натомість повідомлення дезінформації окремими користувачами, групами або сторінками, швидше за все, не матиме такого успіху як через відсутність значного авторитету, так і через менше залучення скоординованої неавтентичної поведінки.

Дослідження повідомлення дезінформації сьогодні переважно сфокусовані лише на зовнішніх її джерелах (спеціалізованих псевдоновинних сайтах та інших соціальних мережах). Так, Guess et al. зазначають, що у США переходи до сайтів з дезінформаційними новинами з Facebook реєструються значно частіше, ніж з інших платформ (Guess et al., 2019). Підтверджує їхні дані і Silverman: сайти, що активно поширювали фейкові новини під час президентської кампанії 2016 року, мали помітний приріст активності лише тоді, коли починали поширювати свої повідомлення через Facebook (Silverman, 2016). Allcott et al. стверджують, що спеціалізовані сайти з фейковими новинами отримують понад $\frac{2}{3}$ реакцій користувачів порівняно з великими новинними сайтами (Allcott et al., 2019). У випадку з іншими соціальними мережами найбільше поширень у Facebook, за даними досліджень, отримує YouTube. Зокрема, Knuutila et al. зазначають, що YouTube отримував значну частину переглядів відео з дезінформацією щодо COVID-19 завдяки поширенню посилань на ці відео через Facebook (Persily, 2020). Крім того, низка досліджень свідчить про те, що доволі часто поширення фейкової інформації з зовнішніх джерел має скоординований характер: велика кількість користувачів залишає посилання на певний сайт або відео у YouTube (Silverman, 2016).

Узагальнюючи описане вище, ми припускаємо, що **на популярність дезінформаційних повідомлень впливає першоджерело інформації, яке повідомляє її у соціальній мережі**. При цьому через наявність авторитету більшу популярність будуть отримувати дезінформаційні наративи, згенеровані ззовні, аніж дописи, створені всередині мережі. Усе це дозволяє сформулювати **Теоретичне очікування 2:** На популярність дезінформаційних повідомлень впливає першоджерело інформації. Більш популярними будуть дезінформаційні повідомлення, які поширюються з зовнішніх ресурсів, а менш популярними будуть дописи, згенеровані всередині Facebook.

Поширення дезінформації

Ще одним ключовим елементом, який призводить до зростання популярності дезінформації, може бути те, хто саме її розповсюджує у соціальній мережі. Поруч з зазначеними вище аргументами щодо авторитету джерела, яке поширює дезінформацію, варто згадати також про явища echo chambers, гомофільії та поляризації користувачів, що особливо характерні для соціальних мереж.

Перш за все, тут варто згадати про гомофільію - “схильність людей зі схожими характеристиками взаємодіяти одне з одним” (McPherson et al., 2001, p. 416). Хоча початково цей термін був створений для опису взаємодії людей в суспільно-політичних рухах та інших соціальних мережах (social networks), він також доволі добре може описувати особливості комунікації людей всередині соціальних мереж (social media). У випадку з соціальними мережами (social media) користувачі через формування особистих дружніх контактів, вступ до певних груп чи підписку на сторінки формують навколо себе певний пул інших користувачів, груп або сторінок, які транслюють повідомлення, що цікаві та/або корисні для того чи іншого користувача. Зрештою, не в останню чергу завдяки алгоритмам соціальних мереж та мікротаргетингу (технології, яка використовується для персоналізації контенту, що пропонується користувачам, у відповідності до їхніх переконань, інтересів та навіть страхів) це призводить до формування вищезгаданих echo chambers. Це, в свою чергу, призводить до того, що люди мають більше можливостей впливати одне на одного, а дезінформація, яку вони поширюють, має більше шансів на успішне розповсюдження (Hill et al., 2006).

Як вже зазначалося вище, найбільш складну структуру поширення має Facebook - через можливість поширювати інформацію як через індивідуальні, так і через колективні ресурси (Sun et al., 2009). Дійсно, поширення дезінформації у Facebook може відбуватися трьома різними шляхами: через профілі окремих користувачів, через публічні групи або через сторінки. Ключовою відмінністю публічних груп та сторінок є те, що контент у публічних групах можуть поширювати будь-які користувачі, в той час як на сторінці контент поширюється виключно її адміністраторами.

З огляду на описане вище, ймовірно, найбільш вдалим способом популяризувати певне дезінформаційне повідомлення або наратив може бути його поширення не у профілі окремого користувача, а у групі чи на сторінці. Зазвичай окремі користувачі (якщо це не публічні особи) мають мало впливу у соціальній мережі: вони мають меншу кількість підписників та не мають значного авторитету. Публічні групи у соціальних мережах поєднують між собою багато різних користувачів і стають такими собі певними фокальними точками для зустрічі людей з конкретними інтересами (зокрема й тих, хто зацікавлений у теоріях змови або інших дезінформаційних наративах) (Givan et al., 2010). Саме тут формуються найбільш ефективні та масштабні echo chambers (Spohr, 2017). У випадку потрапляння до такої спільноти з часом користувач утверджується в своїх переконаннях та стає більш схильний до розповсюдження дезінформації різного типу (в тому числі - до переходу від помірної дезінформації, що стосується виключно його, до більш радикальних поглядів) (Garimella et al., 2018). Зрештою, це згодом призводить до поступової поляризації користувачів з різними точками зору (Vaidhyathan, 2021).

У випадку поширення певного дезінформаційного наративу Facebook-сторінками, з огляду на описане вище, він також має досить високі шанси отримати популярність. Навколо Facebook-сторінок також можуть утворюватись echo chambers: вони так само мають велику кількість підписників та дозволяють їм взаємодіяти між собою. Однак тут також помітна певна відмінність від публічних груп: на сторінках користувачі позбавлені можливості транслювати власний контент, а тому динаміка їхньої взаємодії та взаємовпливу може бути значно нижчою.

Якщо ж дезінформація поширюється окремим користувачем, зазвичай вона має менше можливостей для того, аби стати популярною у Facebook. І хоча сторінки окремих користувачів насправді доволі часто стають трансляторами фейкової інформації, тут йдеться більшою мірою про децентралізований вплив (коли багато непопулярних користувачів поширюють однакові наративи (Allcott et al., 2019)). Однак авторитет окремого користувача є меншим порівняно зі сторінкою або групою, а тому справжня популярність таких наративів і вихід їх за межі певного невеликого пулу її поширювачів залишається під питанням.

Узагальнюючи описане вище, у цій роботі ми припускаємо, що **на популярність дезінформаційних повідомлень впливає те, яким чином вона поширюється: через групи, через сторінки або через акаунти окремих користувачів.** При цьому найбільш популярними через формування echo chambers будуть наративи, поширені через групи або сторінки, а менш популярними - дописи окремих користувачів. На основі цього можемо сформулювати **Теоретичне очікування 3:**

- **Тз.1.** Найменш популярними будуть повідомлення, які поширюються окремими користувачами.

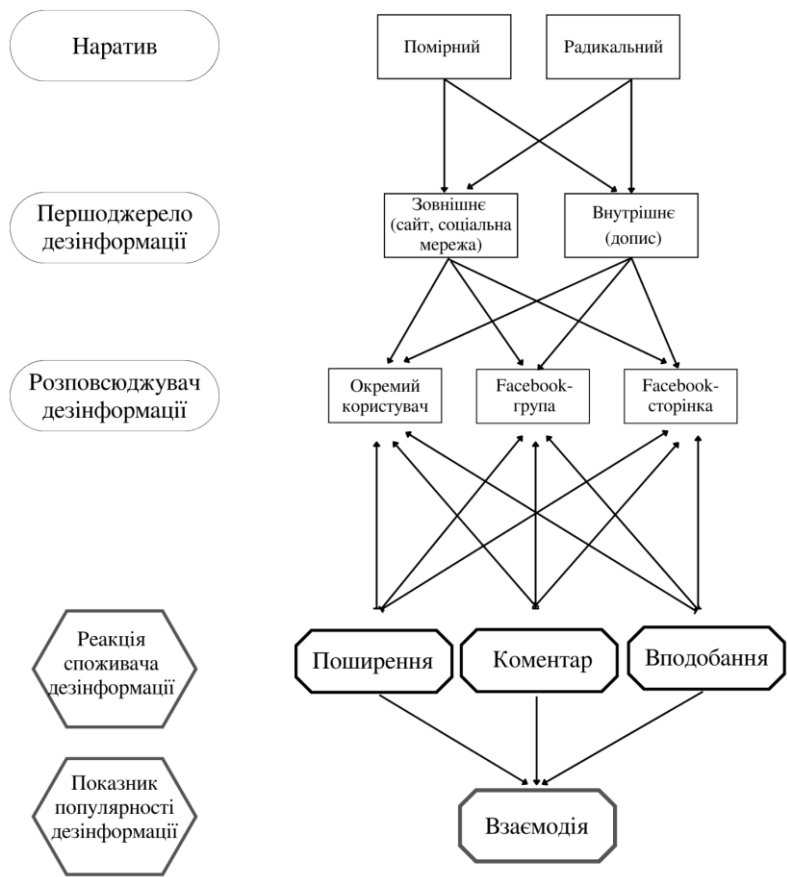
- **Тз.2.** Середню популярність матимуть повідомлення, які поширюються Facebook-сторінками.
- **Тз.3.** Найбільш популярними будуть повідомлення, які поширюються Facebook-групами.

Ключові елементи механізму популяризації дезінформації

Як зазначалося вище, ключовими елементами механізму зростання популярності дезінформації у цій роботі ми вважаємо створення нарративу, його появу у соціальній мережі Facebook через внутрішні або зовнішні джерела, а також його поширення через групи, сторінки та акаунти. При цьому в рамках нашого дослідження ми будемо розглядати взаємодію (сукупність реакцій споживачів дезінформації - уподобань, поширень та коментарів) як *проху* для вимірювання популярності того чи іншого нарративу.

На основі описаного вище у цій роботі ми пропонуємо розглядати механізм поширення дезінформації як сукупність таких ключових елементів (див. Схему 1):

Схема 1. Ключові елементи механізму поширення дезінформації, виокремлені внаслідок аналізу літератури



Примітка: створено на основі огляду попередніх досліджень (ст. 13-18).

Суспільна значущість

Після подій 2016 року у США та Великій Британії світовій спільноті стало зрозуміло, що дезінформація у соціальних мережах може кардинально впливати на політичні події у світі. І хоча досить значна частина дослідників дезінформації зазначали, що неправдиві новини поширює відносно незначна частина користувачів (оцінки коливаються від 1% до 10%), масштаби впливу дезінформації набагато більші (Guess et al., 2019). Це досить добре ілюструє дезінформація на медичну тематику: ще до початку COVID-19 італійські дослідники виявили, що поширення у соціальних мережах неправдивих повідомлень про вакцинацію сприяє зниженню рівня дитячої вакцинації (Carrieri et al., 2019). За часів COVID-19 це яскраво проявилось й у помітному зростанні відмов від вакцинації від коронавірусу у дорослих (Lomba et al., 2021).

На сьогоднішній день боротьба з дезінформацією ведеться одразу на декількох рівнях: на рівні держав та наддержавних утворень, на рівні окремих компаній соціальних мереж та на рівні суспільства.

Спроби окремих держав та наддержавних утворень (зокрема, ЄС) боротися з неправдивими новинами у соціальних мережах сьогодні спрямовані переважно на забезпечення законодавчого підґрунтя для регулювання контенту, що поширюється у соціальних мережах. Втім, наразі узгоджені шляхи для боротьби з дезінформацією фактично відсутні. Частина держав світу намагається створити законодавчі примуси для соціальних мереж, аби ті не допускали поширення дезінформації на своїх платформах (Cotes & Patel, 2020; Deutsche Welle 2017). Однак для більшості демократичних держав питання формування законодавчих запобіжників для поширення дезінформації найчастіше впирається у питання свободи слова та самовираження: оскільки вони декларують право кожного на власну думку, чи є можливим блокування дезінформації?

Найбільш відчутного прогресу у регулюванні дезінформації в соціальних мережах досяг Європейський Союз. Так, у квітні 2022 року Європейська Комісія рекомендувала Європейському Парламенту ухвалити Digital Services Act, який передбачає встановлення чітких правил регулювання контенту, що поширюється у соціальних мережах, для всіх країн спільноти (European Commission, 2022). Зокрема, DSA вимагає, аби усі соціальні мережі, що діють на території Союзу, запровадили зрозумілу для користувачів систему скарг на контент, а усі соціальні мережі створили чіткі механізми для модерування контенту (European Commission, 2020). При цьому ЄС також запровадив заборону для соціальних мереж примусово видаляти навіть дезінформаційні дописи користувачів без попереднього інформування (з метою захисту свободи слова) (European Commission, 2020).

Втім, сьогодні більшість спроб обмеження дезінформації у соціальних мережах на законодавчому рівні зводиться до регулювання поширення рекламних повідомлень або ж до забезпечення прав користувачів відмовитись

від переглядання контенту, який їм не подобається (це характерно для законотворців Канади, Німеччини та Великої Британії) (Романюк, 2021). Це, звісно, позитивний крок зі сторони урядів, однак він не вирішує проблеми поширення дезінформації як такої. До більшого ж регулювання держави сьогодні не готові, оскільки це буде помітним втручанням у справи компаній, які володіють соціальними мережами.

Самі соціальні мережі також намагаються стримувати фейкові повідомлення: шляхом маркування (попередження користувачів про дезінформаційний контент) та видалення дописів (CBS News, 2021; Wagner, 2020). Їхня діяльність помітно активізувалась під час пандемії COVID-19: зросла кількість фактчекінгових організацій, що співпрацюють з Facebook, а сама соціальна мережа активно звітувала про зростання ефективності її механізмів виявлення дезінформаційного контенту (Rosen, 2021).

На рівні громадянського суспільства також відбуваються певні процеси: зокрема, державні органи намагаються поширювати у суспільствах правдиву інформацію різними шляхами, а громадські організації також прагнуть вирішити питання інформаційної гігієни, інвестуючи у розвиток медіаграмотності (Черненко, 2019).

В Україні протидія дезінформації також доволі помітна. Зокрема, є щонайменше 2 організації, які активно займаються фактчекінгом інформації, що розповсюджується у Facebook (StopFake та VoxCheck), а також низка проєктів, присвячених окремим тематикам (до прикладу, По той бік пандемії, що перевіряла інформацію щодо COVID-19) (По Той Бік Пандемії, 2022; StopFake, 2022; VoxCheck, 2022). Також у березні 2021 року було створено Центр протидії дезінформації, а у грудні - прийнято Стратегію інформаційної безпеки України (Центр протидії дезінформації, 2022; Указ Президента України №685/2021, 2021). Існує також низка організацій, які активно займаються розвитком медіаграмотності в українському суспільстві (Prometheus, 2022).

Втім, як свідчать дослідження, такий, здавалось би, комплексний підхід до вирішення проблеми дезінформації, насправді слабо допомагає у боротьбі проти неї, а інколи "навіть підживлює її справжні причини" (Alemanno, 2018, р. 1). Це означає, що більшість досліджень та дій, які здійснюються державами, соціальними мережами та суспільством є недостатніми для того, аби протистояти інформаційним викликам.

Повномасштабне вторгнення Російської Федерації на територію України призвело до того, що на сьогоднішній день Україна піддається масштабному інформаційному тиску зі сторони ворога. Таким чином, наразі українська держава потребує чіткого розуміння того, якими є ключові елементи механізму поширення дезінформації у соціальних мережах для того, аби краще таргетувати свою інформаційну політику та протистояти різним інформаційним загрозам.

Оскільки зараз у науковій спільноті та на рівні policy makers не існує узгодженого плану дій щодо протидії дезінформації у соціальних мережах, висновки цього дослідження можуть бути застосовані як під час нагальних інформаційних викликів, так і для подальшого застосування як в українському, так і у світовому контексті.

ДИЗАЙН ДОСЛІДЖЕННЯ

Як вже зазначалося вище, більшість досліджень, спрямованих на виявлення механізму поширення дезінформаційних повідомлень, передбачали порівняння розповсюдження достовірних повідомлень із фейковими новинами. Втім, на нашу думку, важливим доповненням до наукової дискусії з цього питання могло би бути порівняння механізмів поширення різних фейкових наративів. Власне, у цьому дослідженні ми пропонуємо сфокусуватись на *виявленні ключових елементів механізму популяризації дезінформаційних наративів про COVID-19 у Facebook через порівняння механізмів поширення більш популярних і менш популярних дезінформаційних наративів.*

Однак перш ніж перейти до опису методології, варто концептуалізувати основні терміни, що будуть використовуватись в рамках цього дослідження.

Концептуалізація

Найважливішим терміном цієї роботи є, власне, **дезінформація**. Більшість дослідників сьогодні визначають дезінформацію як “усі можливі форми навмисного створення та поширення неправдивої, неточної або оманливої інформації”, яка “впливає на суспільну думку” та має на меті “нанесення шкоди окремим людям, групам або суспільству в цілому” (Oxford Reference, 2022; The Merriam-Webster Dictionary, 2022; European Commission, 2018; Fetzer, 2004). Дезінформацію варто відрізнити від інших типів поширення інформації: інформаційного шуму (ситуація, коли доступна така кількість актуальної та потенційно корисної інформації, що вона перешкоджає, а не допомагає вирішити певну проблему) та маніпулятивної інформації (інформації, що частково базується на фактах, однак містить неправдиві елементи або подається викривленим чином) (Bawden & Robinson, 2020; Tandoc et al., 2017). При цьому інформаційний шум - це не спланована інформаційна атака, а швидше стохастичний процес, за якого певна інформація стає більш популярною. У випадку з маніпулятивною інформацією здебільшого йдеться про те, аби отримати зиск від зацікавленості людей інформацією (наприклад, через перехід користувача на певний сайт, що приносить його власникам гроші), при цьому саме поширення неправдивої інформації не має за завдання ввести споживача цієї інформації в оману (Tandoc et al., 2017). У цьому контексті схожим до дезінформації терміном є мізінформація (misinformation): вона також поширює здебільшого неправдиву або суміш правдивої і неправдивої інформації, однак її поширення є

ненавмисним та не має інтенції нанести шкоду іншим людям. Оскільки у соціальних мережах фактично неможливо визначити початковий задум ретранслятора неправдивих повідомлень, ми вважатимемо дезінформацією усі види неправдивої, неточної або оманливої інформації щодо COVID-19.

Предметом цього дослідження є процес популяризації дезінформаційних повідомлень щодо COVID-19, що публікуються в якості дописів у соціальній мережі Facebook. Оскільки в основі дослідження є визначення ключових елементів механізму набуття популярності дезінформаційного нарративу, для такого дизайну не існує єдиного розподілу на залежну та незалежну змінну. Однак оскільки у цій роботі ми досліджуємо, наскільки значущим є вплив певних структурних елементів Facebook на популярність дезінформаційних нарративів, має місце різний розподіл на залежну та незалежну змінні для кожного з теоретичних очікувань:

- **Теоретичне очікування 1:** незалежна змінна - характеристики нарративу (радикальний чи помірний), залежна змінна - популярність нарративу;
- **Теоретичне очікування 2:** незалежна змінна - першоджерело дезінформації (внутрішнє чи зовнішнє), залежна змінна - популярність нарративу;
- **Теоретичне очікування 3:** незалежна змінна - тип розповсюджувача дезінформації (група, сторінка чи окремий користувач), залежна змінна - популярність нарративу.

Важливо зазначити, що у цій роботі ми розглядаємо набуття популярності конкретних нарративів, а не окремих дезінформаційних повідомлень. При цьому ми вважаємо, що дезінформаційний нарратив є сукупністю усіх дезінформаційних повідомлень на конкретну тему, що висвітлюють єдиний погляд на події навколо COVID-19. Тому важливими для цієї роботи поняттями є дезінформаційне повідомлення та популярність нарративу.

Концептуалізація: **Дезінформаційне повідомлення** - це допис у соціальній мережі Facebook, що містить “неправдиву, неточну або оманливу інформацію, яка розповсюджується навмисно” (Oxford Reference, 2022; Fetzer, 2004; Wardle & First Draft, 2019). Дезінформаційне повідомлення “покликане вплинути на суспільну думку” та поширюється “з метою нанесення шкоди окремим людям, групам або суспільству в цілому” (The Merriam-Webster Dictionary, 2022; European Commission, 2018). Дезінформація часто містить риси “сенсаційності та емоційної зарядженості” та “імітує форму масових новин” (Zimdars & Mcleod, 2020; Temple University, 2021). Дезінформація не завжди є повідомленням сатиричного, пародійного, рекламного чи гіперболізованого змісту (Allcott & Gentzkow, 2017; Tandoc et al., 2017). Прикладом дезінформації може бути твердження, що вакцини від COVID-19 містять у собі чіп (Вокс Чек, 2021).

Операціоналізація: В рамках цього дослідження дезінформацією буде вважатися будь-яке повідомлення, що містить неправдиву, неточну або оманливу інформацію щодо COVID-19, незалежно від того, навмисно була поширена ця інформація чи ні.

Індикатори:

- повідомлення містить неправдиву, неточну або оманливу інформацію щодо COVID-19;
- повідомлення поширене у соціальній мережі Facebook;
- повідомлення містить інформацію, що потенційно небезпечна для громадського здоров'я (до прикладу, повідомлення, що містять наратив "COVID-19 не існує").

Концептуалізація: **Популярність наративу** - це ступінь взаємодії користувачів із дописами, що транслюють певний дезінформаційний наратив у просторі соціальної мережі Facebook. Популярність наративу визначається "комбінацією показників, що відображають величину уваги, яку він отримує від користувачів" (Moniz & Torgo, 2019; Tatar et al., 2014).

Операціоналізація: У цьому дослідженні популярність наративу буде представлена як сукупна кількість вподобань, коментарів та поширень повідомлень до усіх дописів у Facebook, що транслюють певний дезінформаційний наратив.

Індикатором популярності дезінформаційного наративу буде рівень взаємодії (сума вподобань, коментарів та поширень) користувачів із усіма дописами у Facebook, що транслюють певний дезінформаційний наратив.

Концептуалізовані визначення будуть використовуватись надалі під час розробки методології, операціоналізація необхідна для аналізу отриманих даних.

Методологія

Методологічний дизайн зосереджений на кількісному підході до аналізу даних. Дослідження передбачає декілька основних етапів: 1) збір даних; 2) кодування даних; 3) обробка та статистичний аналіз даних.

Збір даних

Перед початком збору даних ми визначили часову та географічну рамки дослідження. У цій роботі ми вирішили сфокусуватись на українському сегменті соціальної мережі Facebook з декількох причин. По-перше, у 2020 році Facebook визнав, що український сегмент цієї соціальної мережі є одним з найбільш "забруднених" дезінформаційними повідомленнями (Meta, 2021). По-друге, станом на тепер, останнє комплексне моніторингове дослідження дезінформації щодо COVID-19 в українських соціальних мережах проводилось у березні-листопаді 2020 року (UNDP, 2021). Відповідно, українське інформаційне поле у Facebook сьогодні потребує додаткового вивчення. У

часовому вимірі дослідження охоплює проміжок між **1 березня 2020 року та 24 лютого 2022 року**. Саме такі часові рамки було обрано з огляду на те, що перший випадок коронавірусу в Україні було зафіксовано 3 березня 2020 року, а після 24 лютого 2022 в інформаційному просторі кількість згадок про коронавірус відчутно знизилась через початок повномасштабних бойових дій на території країни (Укрінформ, 2020).

Оскільки на сьогоднішній день у відкритому доступі немає бази даних із дезінформаційними повідомленнями в українському Facebook, першим етапом нашого дослідження був власне збір даних. Він також складався з декількох проміжних кроків. Так, для початку нам було необхідно визначити основні дезінформаційні наративи, які були опубліковані у Facebook за обраний проміжок часу. Для цього ми обрали шлях від зворотного та зібрали записи трьох фактчекінгових вебсайтів, які працюють в Україні (По той бік пандемії, StopFake та VoxCheck) (По Той Бік Пандемії, 2022; StopFake, 2022; VoxCheck, 2022). Таким чином ми отримали базу даних дезінформаційних наративів, що були популярними в українському медіа-просторі та, відповідно, є релевантними до нашого дослідження. Загалом наша початкова база включала 1919 унікальних дезінформаційних наративів. Однак під час перевірки отриманих результатів виявилось, що частина наративів містить повідомлення, які вже видалені в рамках політики боротьби Facebook з дезінформацією. Через це початкова база даних зменшилась на 560 одиниць (29,18%) до 1358 фейкових наративів.

Наступний крок у зборі даних - пошук Facebook-дописів у відповідності до кожного виявленого наративу. Для цього ми використали дані сервісу CrowdTangle (публічний інструмент компанії Meta, якій належить Facebook) що зберігає дописи з понад 7 мільйонів сторінок та публічних груп у Facebook (CrowdTangle Help Center, 2022). За допомогою цього сервісу для всіх 1358 дезінформаційних наративів ми завантажили до таблиці Excel всі доступні дописи із всіма доступними для них даними:

- Назва сторінки чи публічної групи або ім'я користувача, що поширив допис;
- FacebookId - унікальний для кожної сторінки, групи та користувача ідентифікатор;
- Категорія сторінки (новинна сторінка, персональний блог, спільнота тощо);
- Країна походження адміністраторів;
- Дата створення сторінки, її опис та кількість підписників;
- Дата та час створення допису;
- Тип контенту у дописі (фото, відео, прямий ефір тощо);
- Кількість взаємодій з дописом (загальна кількість взаємодій, кількість лайків, коментарів, поширень, конкретизація по кожному типу лайків);

- Дані, пов'язані з контентом допису (перегляди допису, перегляди відео, довжина відео у дописі тощо);
- Посилання на допис та посилання на зовнішній ресурс (якщо є у дописі);
- Текст допису;
- Текст на фото (якщо є у дописі);
- Дані про спонсорів допису (якщо є у допису).

Загалом наш масив даних включає 28 648 дописів.

Обробка даних

Наступним етапом нашого дослідження є обробка даних. У цій частині нашої роботи ми використовуємо елементи методології контент-аналізу, а саме: кодування даних з огляду на наратив, який вони поширюють. Перевага використання саме контент-аналізу над іншими методами аналізу текстів полягає у тому, що цей метод концентрується на суті тексту, а не на можливостях його інтерпретації в залежності від контексту (як у випадку дискурс-аналізу).

На цьому етапі дослідження ми переглянули виокремлені 1358 дезінформаційних наративів та закодували їх на декількох рівнях: за темою, за категорією та за підкатегорією. В якості прикладу для роботи ми використовували дослідження ПРООН для виявлення найбільш поширених дезінформаційних наративів, що використовувались в українському сегменті Facebook, однак не обмежувались виокремленими у ньому категоріями (Самусь & Сорокопуд, 2021).

Таким чином нам вдалося виокремити:

- **6 тем:** дезінформаційні повідомлення про вакцинацію, про засоби діагностики та захисту, про карантинні заходи, про коронавірус як такий, теорії змови та російські фейки.
- **25 категорій:** дезінформаційні повідомлення про вакцини, походження коронавірусу, лікування коронавірусу, міжнародну ситуацію, коронавірус в Україні, призначення коронавірусу, коронавірус як такий, про вакцинованих, маски, протести проти карантину, несправжність пандемії, вакцинацію, карантин, тести, наслідки COVID-19, захист від коронавірусу, поширення коронавірусу, смертність, владу і коронавірус, схильність до COVID-19, російську дезінформацію, фармкомпанії, штами коронавірусу, віруси як такі та категорію “інше”.
- **169 підкатегорій** (повний список можна переглянути за посиланням у Додатку 2).

Після цього ми також переглянули обрані 1358 дезінформаційних наративів та закодували їх для роботи із перевіркою теоретичних очікувань: за типом першоджерела (внутрішнє чи зовнішнє до Facebook) та за типом розповсюджувачів (сторінки, публічні групи або приватні акаунти користувачів).

Аналіз даних

На завершальному етапі дослідження ми провели кількісний аналіз статистичних показників дезінформаційних нарративів, що поширюються у Facebook, у відповідності до наших теоретичних очікувань.

Аналізуючи перше теоретичне очікування, ми розрахували, яку кількість взаємодій отримують дезінформаційні нарративи на рівні підкатегорій, категорій та тем. Також ми провели тестування для визначення статистичної значущості відмінностей між дезінформаційними нарративами на різних рівнях. Для аналізу ми обрали χ^2 -тест з огляду на те, що більшість даних були номінальними та належали до незалежних груп.

Аналізуючи друге теоретичне очікування, ми розрахували, яку кількість взаємодій отримують дезінформаційні нарративи, поширені всередині Facebook та зовні нього. Після цього ми за аналогією до першого теоретичного очікування, за допомогою χ^2 -тесту перевірили статистичну значущість визначених відмінностей.

Аналізуючи третє теоретичне очікування, ми розрахували, яку кількість взаємодій отримують дезінформаційні нарративи, поширені групами, сторінками та окремими користувачами у Facebook. Після цього ми також за допомогою χ^2 -тесту перевірили статистичну значущість цих відмінностей.

Крім того, ми також спробували поєднати обидві характеристики з другого та третього теоретичних очікувань та за допомогою Z -тесту для різниці середніх двох вибірок перевірили, наскільки статистично значущими є середні показники взаємодії всередині цих категорій. Z -тест було обрано з огляду на те, що дані були кількісними, належали до незалежних вибірок, а розмір вибірок був великий ($n > 30$).

Попередня обробка даних та початкові розрахунки проводились за допомогою Microsoft Excel, остаточні - за допомогою програмного забезпечення RStudio. Код для обробки даних та посилання на таблиці з даними наведені у Додатках 1-3.

РЕЗУЛЬТАТИ

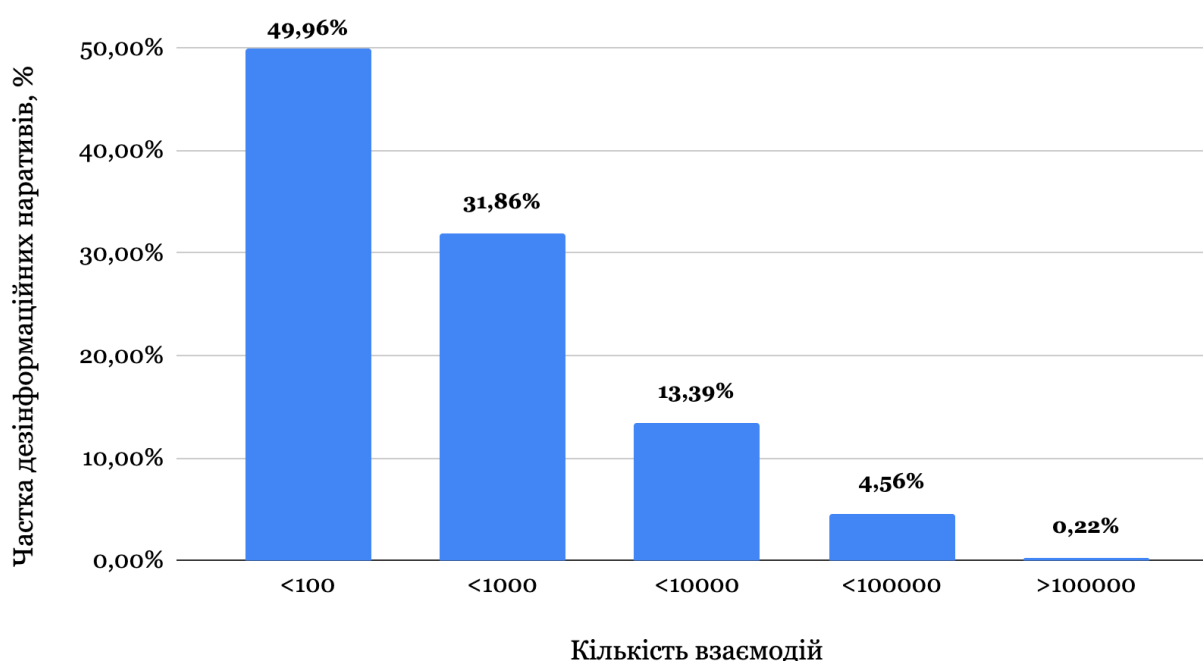
Перед тим, як перейти до розгляду власне результатів перевірки теоретичних припущень, варто зазначити про інший, також важливий результат нашого дослідження. Вище у цій роботі зазначалося, що більша частина наукових робіт про поширення дезінформаційних повідомлень у Facebook сьогодні спрямовані на порівняння правдивих та фейкових нарративів задля того, аби з'ясувати відмінності у їхній популярності та спробувати розкрити механізми її набуття. Водночас, більшість цих досліджень мали

помітний недолік: вони розглядали увесь спектр дезінформаційних повідомлень як певне цілісне утворення, яке не має відмінностей всередині.

Однак такий розгляд дезінформації насправді може не бути виправданим, оскільки може виникати ситуація, коли частина дезінформаційних повідомлень буде справді значно популярнішою за правдиві новини, а частина - залишатись непопулярною. Ми вирішили перевірити цю тезу на зібраних нами даних щодо дезінформації про COVID-19.

Діаграма 1, побудована за допомогою програми Microsoft Excel, демонструє те, яка частка дезінформаційних наративів отримує найбільшу (понад 100 тисяч) кількість взаємодій, а яка - найменшу (менше 100 взаємодій).

Діаграма 1. Співвідношення часток дезінформаційних наративів про COVID-19 у Facebook із кількістю взаємодій, які вони отримують



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

З Діаграми 1 помітно, що відмінності між популярністю різних дезінформаційних наративів дійсно існують. Зокрема, майже 50% дезінформаційних наративів отримали менш ніж 100 інтеракцій у Facebook, в той час коли лише 4,6% отримали надзвичайну популярність, набравши понад 10 000 взаємодій (і 0,22% наративів отримали понад 100 000 взаємодій). Різниця між цими категоріями є статистично значущою (див. Таблицю 2).

Таблиця 2. Статистична значущість відмінностей між кількістю дезінформаційних наративів та кількістю взаємодій, які вони отримують				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість

Існує відмінність між кількістю дезінформаційних наративів та кількістю взаємодій, які вони отримують	chi-square	5436	0.000000000 00000022	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99
---	------------	------	-------------------------	---

Примітка: власні розрахунки у R на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

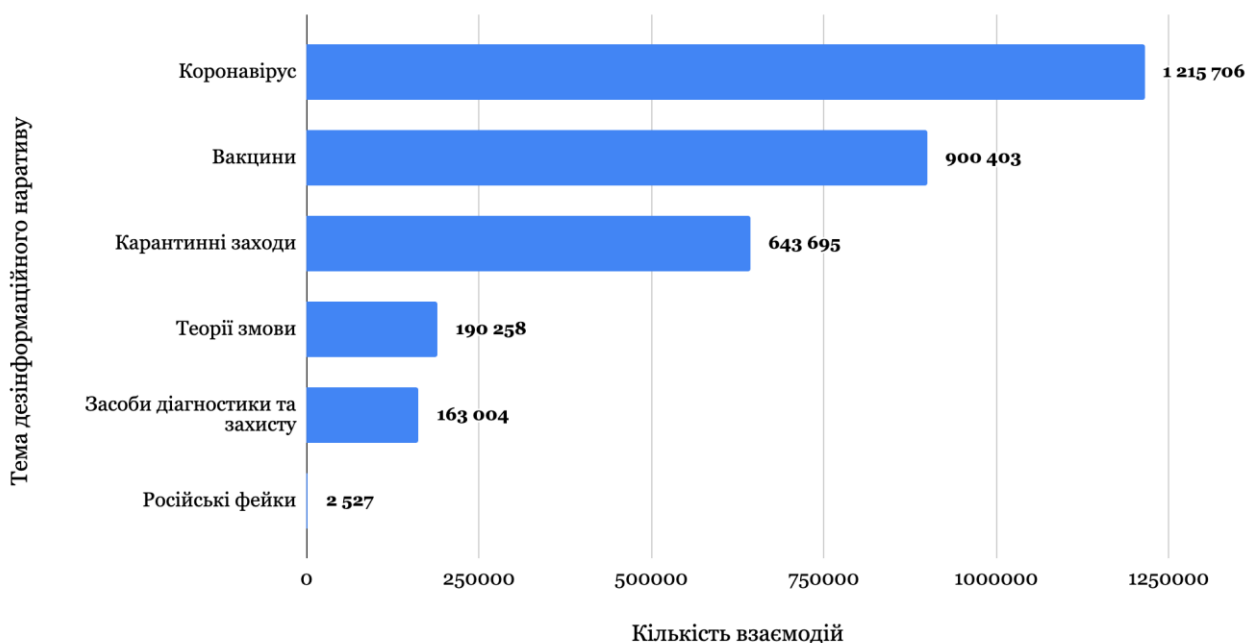
Таким чином, дезінформаційні повідомлення не варто розглядати як єдину цілісну структуру, яка не містить варіацій всередині. Натомість окремі дезінформаційні наративи потребують більш глибокого вивчення, оскільки вони є набагато більш популярними, ніж їхні не такі поширені аналоги. Відповідно, вивчення та порівняння дезінформаційних наративів між собою має сенс, а, отже, наше дослідження буде важливим для розвитку цієї теми.

Теоретичне очікування 1.

Наше перше теоретичне очікування стосувалось того, що популярність дезінформації може залежати від того, який наратив вона транслює. Перш за все, на початку аналізу цього теоретичного очікування ми вирішили порівняти те, які *Теми* (найвищий рівень кодування наративів) отримали найбільшу популярність серед користувачів (див. Діаграму 2).

На Діаграмі 2, створеній за допомогою програми Microsoft Excel, ми бачимо, що найбільшу популярність отримують *Теми* коронавірусу (сюди входять питання його походження, призначення, лікування тощо), вакцин та карантинних заходів.

Діаграма 2. Співвідношення кількості взаємодій, які отримують теми виокремлених дезінформаційних наративів



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Усі ці *Теми* так або інакше стосуються безпосередньо людини, впливають або на її здоров'я, або на її побутове життя і вимагають від неї конкретної реакції на отриману інформацію. Натомість меншу кількість взаємодій отримують такі *Теми*, як теорії змови, засоби діагностики та захисту (маски, тестування тощо) та російських фейків (першість Росії у розшифруванні геному COVID-19, вакцину Sputnik тощо). Помітно, що теорії змови (які транслують радикально відмінні від звичного сприйняття наративи) отримують значно меншу кількість взаємодій, ніж інші теми. Помітно також те, що в українському сегменті Facebook російська дезінформація також отримала доволі незначну кількість взаємодій. Водночас, на передостанньому місці опинилась дезінформація про засоби діагностики та захисту. Це також доволі очікувано, оскільки, якщо детальніше розкрити цю тему, то більшість повідомлень у ній кажуть про небезпеку носіння масок, тестування на коронавірус тощо. Враховуючи те, що більшість українців доволі довгий час носила маски та принаймні один раз проходила тестування на COVID-19, недовіра до таких повідомлень є цілком виправданою, оскільки вона не співвідноситься (не резонує) з попереднім досвідом споживачів інформації.

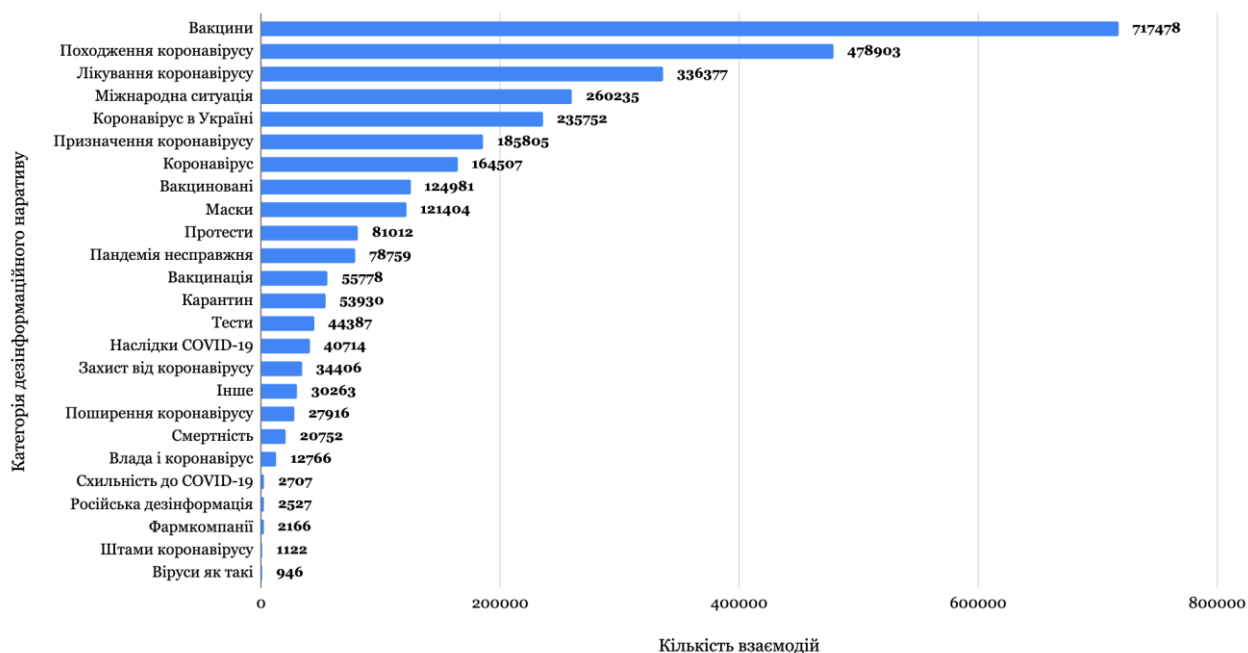
Однак розгляд наративів виключно на рівні *Теми* не дає справжнього розуміння ситуації щодо особливостей набуття популярності тим чи іншим наративом. Тому ми також розглянули, як розподіляється популярність дезінформаційних наративів на рівні *Категорій* та *Підкатегорій*.

На рівні *Категорій* (див. Діаграму 3, створену за допомогою програми Microsoft Excel) ми бачимо, що в цілому тенденція зберігається. Так, найбільшу популярність отримують *Категорії*, що стосуються вакцин, походження та лікування коронавірусу, а також дезінформаційні наративи щодо карантинних обмежень та подій, пов'язаних з COVID-19, в інших країнах та в Україні. Ці *Категорії* в цілому тим або іншим чином стосуються безпосередньо людини або її звичного життя. Досить цікаво, що значну популярність отримує тема походження коронавірусу (і увага до неї зберігається протягом усього періоду спостереження). Ймовірно, причиною цього є певна неоднозначність заяв зі сторони офіційних органів влади багатьох країн або міжнародних організацій, які допускали штучність коронавірусу. Зрештою, це могло посприяти зростанню популярності цих наративів через авторитетність джерел, які повідомляли цю інформацію (до прикладу - Національна розвідка США) (Слово і Діло, 2021).

Натомість меншу популярність мають *Категорії* російської дезінформації, схильності певної категорії населення до COVID-19, про фармацевтичні компанії, штами коронавірусу або про віруси загалом. Ці *Категорії* переважно пропонують або надто радикальний погляд на світ, який не співвідноситься із попереднім досвідом респондентів (високі люди більш схильні захворіти на коронавірус або відкидання існування вірусів загалом),

або ж стосуються дуже вузьких сфер (фейки про окремі штами коронавірусу або фармацевтичні компанії, які мало стосуються життя кожного окремого споживача інформації).

Діаграма 3. Співвідношення кількості взаємодій, які отримують категорії виокремлених дезінформаційних наративів



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Зрештою, ми також розглянули, які *Підкатегорії* дезінформаційних наративів виявляються найбільш популярними. Оскільки порівнювати усі 169 *Підкатегорій* не завжди має сенс, ми вирішили зосередитись на відмінностях 5 найбільш популярних та 5 найменш популярних наративів і подивитися, чи відрізняються вони за своїм наповненням (див. Таблицю 3; повний список доступний до перегляду у Додатку 4).

З Таблиці 3 помітно, що найбільшу популярність отримують дезінформаційні *Підкатегорії*, які здебільшого стосуються безпосередньо людини або її тіла (вакцинація, способи самолікування коронавірусу), а також питань державної політики протидії пандемії (введення карантину). Водночас, досить показово, що на 2 та 5 місцях опинились *Підкатегорії*, які характерні більшою мірою для теорій змови або загалом більш радикальних поглядів на події у світі. Водночас серед найменш популярних *Підкатегорій* виявились якраз-таки повноцінні теорії змови: тести як перевірка на 8 хромосому або винайдення коронавірусу для встановлення контролю держави над суспільством.

Таблиця 3. Підкатегорії дезінформаційних наративів, які отримали найбільшу та найменшу кількість взаємодій	
Підкатегорія дезінформаційних наративів	Кількість взаємодій
Вакцина небезпечна	508437
Коронавірус був запланований заздалегідь	212819
В інших країнах не запроваджують карантин	196383
Способи лікування (недоведеними методами)	183247
Коронавірус - це прикриття для падіння економіки	125823

Свинячий грип - це підготовка до "афери" коронавірусу	7
Карантин небезпечний	5
Коронавірус придумали, аби встановити контроль держави над людьми	4
ПЛР-тести перевіряють не COVID-19, а 8 хромосому	2
25% населення мають імунітет до коронавірусу	0

Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Наостанок для того, аби переконатися, що відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, а також *Темою*, *Категорією* або *Підкатегорією* наративу, який вони поширюють, дійсно існує, ми також розрахували статистичну значущість відмінностей між кількістю взаємодій, яку отримали різні дезінформаційні наративи (див. Таблицю 4).

За отриманими результатами можна зробити висновок, що відмінність між кількістю взаємодій, яку отримують різні наративи, існує для всіх 3 рівнів кодування та на всіх рівнях є статистично значущою. З іншого боку, як вже було описано вище, більшу популярність здебільшого отримували наративи, які доносили дезінформацію про те, що стосується безпосередньо споживача цієї дезінформації (його самого або подій навколо нього). Меншу популярність, навпаки, здебільшого отримували більш радикальні наративи на кшталт теорій змов або доволі специфічних вузьких тем. Зважаючи на усе це, ми можемо зробити висновок, що **Теоретичне очікування 1 підтверджується**.

Таблиця 4. Перевірка статистичної значущості відмінностей між кількістю взаємодій, які отримали різні дезінформаційні наративи				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні повідомлення, що поширюють різні наративи (рівень підкатегорій)	chi-square	899.47	0.000000008764	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні повідомлення, що поширюють різні наративи (рівень категорій)	chi-square	151.36	0.007839	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні повідомлення, що поширюють різні наративи (рівень тем)	chi-square	43.71	0.001645	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Теоретичне очікування 2.

Наше друге теоретичне очікування стосувалось того, що на популярність дезінформаційних наративів впливає джерело дезінформації, яке її повідомляє (зовнішнє або внутрішнє до Facebook).

Для визначення першоджерела наративу ми виокремили дописи, які першими з'явилися у Facebook для кожного з 1358 дезінформаційних наративів, а згодом розраховали кількість взаємодій, які в подальшому отримав кожен з цих наративів. В результаті розрахунків ми отримали такий результат:

- **Дезінформаційні наративи, створені всередині Facebook, отримали 2143110 взаємодій (68,8%);**
- **Дезінформаційні наративи, поширені ззовні Facebook, отримали 972483 взаємодій (31,2%).**

Ця різниця є статистично значущою (див. Таблицю 5).

Таблиця 5. Перевірка статистичної значущості Теоретичного очікування 2				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook	chi-square	57.737	0.000000001 293	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Водночас, отриманий результат відрізняється від нашого теоретичного очікування, оскільки ми передбачали, що більш поширеними будуть наративи, поширені ззовні Facebook, аніж створені всередині соціальної мережі. Можливим поясненням такого результату може бути те, що для соціальних мереж сьогодні авторитет джерела інформації (схожість до новинного сайту тощо) певною мірою нівелюється. Зрештою, низка дослідників зазначали, що більшість людей сьогодні вважають інформацію, поширену у соціальних мережах так само достовірною, як і інформацію з радіо або телебачення (Johnson & Kaye, 1998; Kim & Johnson, 2009; Y. Wang et al., 2019). Відповідно, тут важливішу роль можуть грати інші фактори: кількість схожої дезінформації, яка поширюється з різних джерел тощо. З іншого боку, можливим поясненням цього може бути те, що повідомлення, які були поширені всередині Facebook, також могли містити посилання на зовнішні та авторитетні джерела інформації, при цьому не використовуючи URL-адреси безпосередньо у дописі. Ця тема потребує подальшого глибшого вивчення у наступних дослідженнях.

Зважаючи на вищеописане, ми можемо зробити висновок, що **Теоретичне очікування 2 підтверджується лише частково**: існує статистично значуща відмінність, однак наративи, створені всередині Facebook, виявились більш популярними за ті, що поширені ззовні.

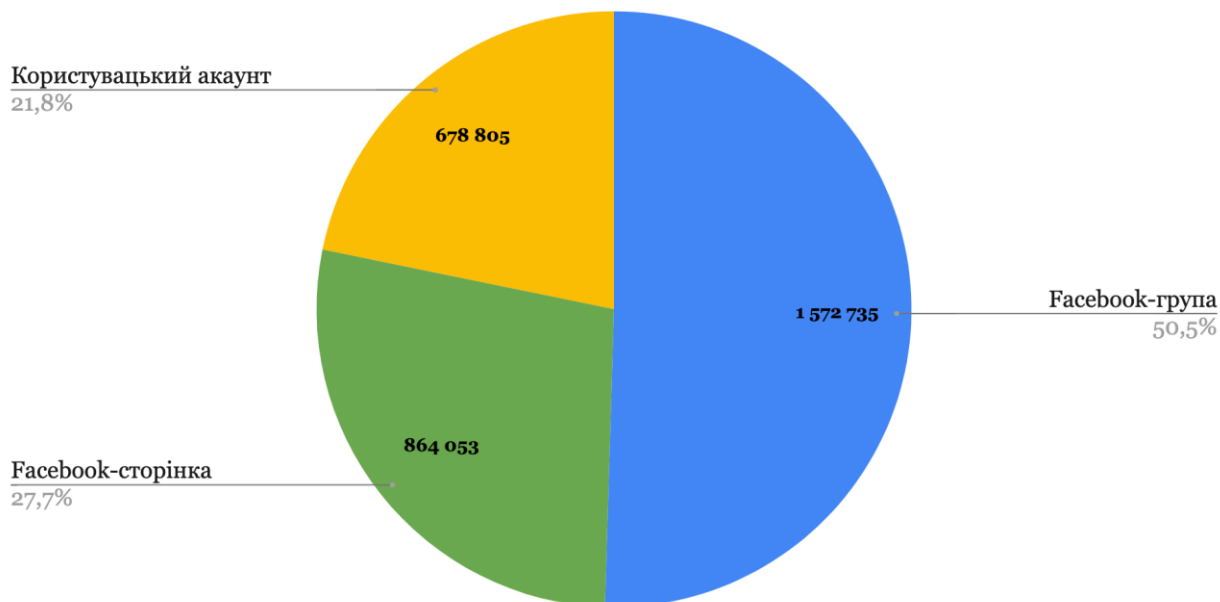
Теоретичне очікування 3.

У третьому Теоретичному очікуванні ми передбачали, що на популярність дезінформаційних наративів впливає розповсюджувач інформації (Facebook-група, Facebook-сторінка або користувачький акаунт).

На Діаграмі 4, створеній за допомогою програми Microsoft Excel, продемонстровано частку та кількість взаємодій, які отримали дезінформаційні наративи, поширені Facebook-групами, Facebook-сторінками або користувацькими акаунтами.

З Діаграми 4 помітно, що найбільшу частку та кількість взаємодій (понад 50%) отримують наративи, розповсюджені у групах, трохи менші (близько 28%) - Facebook-сторінки. Найменше взаємодій (на рівні 22%) отримують дезінформаційні наративи, поширені на сторінках окремих користувачів. Загалом, ця ситуація відповідає нашим очікуванням: через формування навколо Facebook-груп echo chambers їхня аудиторія доволі сприйнятлива до будь-якої інформації, що поширюється користувачами та адміністраторами цих груп. Facebook-сторінки отримали другу сходинку, оскільки навколо них також формуються echo chambers з користувачів, прихильних до певних ідей або наративів, що поширюються на цих сторінках. Водночас доволі неочікуваним результатом виявилось те, що Facebook-сторінки та користувацькі акаунти отримали приблизно однакові частки взаємодій. Це означає, що акаунти приватних користувачів є лише трохи менш ефективними для поширення дезінформації у Facebook, ніж сторінки.

Діаграма 4. Співвідношення часток та кількості взаємодій, які отримали дезінформаційні наративи, поширені користувацькими акаунтами, Facebook-групами та Facebook-сторінками



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Відмінності між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, розповсюджені через Facebook-сторінки, Facebook-групи та профілі користувачів, виявлені під час аналізу Теоретичного очікування 3, є статистично значущими (див. Таблицю 6).

Таблиця 6. Перевірка статистичної значущості Теоретичного очікування 3				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, розповсюджені через Facebook-сторінки, Facebook-групи та профілі користувачів	chi-square	11.805	0.01886	Відмінність статистично значуща на рівні 0.95

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

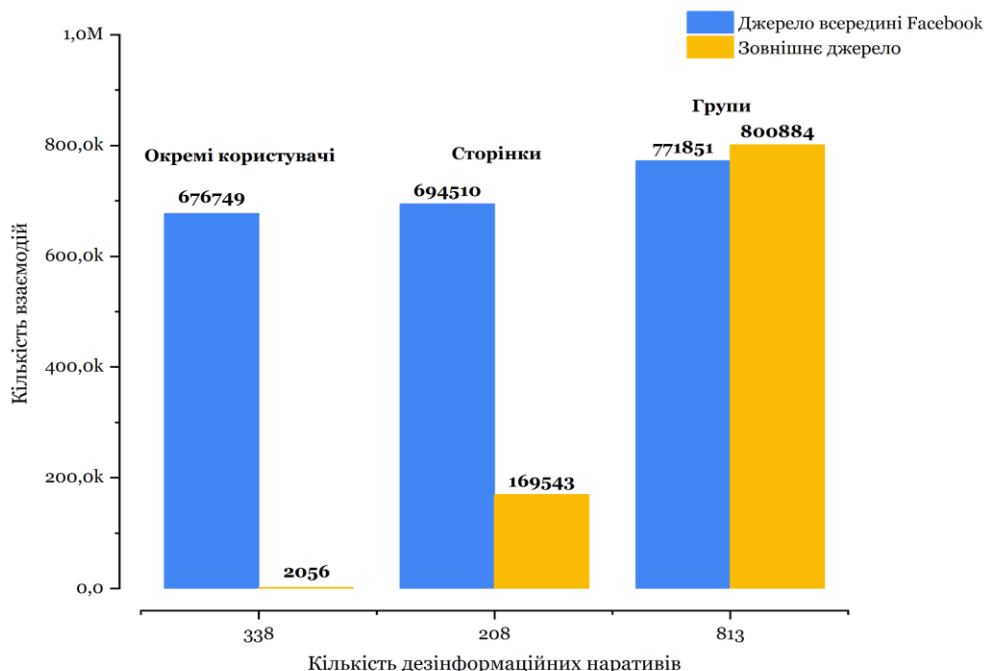
Узагальнюючи проведений аналіз, **Теоретичне очікування 3 підтверджується повністю**. Водночас, особливої уваги заслуговує кількість взаємодій, які отримують окремі користувачі, що поширюють дезінформаційні повідомлення. Є ймовірність, що у даному дослідженні вони представлені недостатньо через заборону Facebook відстежувати повідомлення, поширені з приватних акаунтів, однак дезінформаційні наративи, поширені на цих сторінках, набирають доволі значну кількість взаємодій.

Поєднання Теоретичних очікувань 2 та 3

Як вже зазначалося раніше, кінцевою метою нашого дослідження є виявлення ключових елементів, які зрештою призводять до значної популярності дезінформаційних наративів. Тому після аналізу теоретичних очікувань, ми також поєднали дані Теоретичних очікувань 2 та 3, аби поглянути, які шляхи створення та поширення дезінформації виявляються найбільш успішними.

На Діаграмі 5, побудованій за допомогою програми Origin, представлена кількість взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи в залежності від першоджерела та поширювача дезінформації.

Діаграма 5. Співвідношення кількості взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи в залежності від першоджерела та поширювача дезінформації



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Діаграма 5 добре демонструє, що найбільшу кількість взаємодій отримують дезінформаційні наративи у Facebook-групах, поширені з зовнішніх джерел. Водночас на Facebook-сторінках та акаунтах окремих користувачів дезінформація з зовнішніх джерел отримує значно меншу кількість взаємодій. Зафіксовані відмінності також є статистично значущими (див. Таблицю 7).

Таблиця 7. Перевірка статистичної значущості поєднання Теоретичних очікувань 2 та 3				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні і всередині Facebook та розповсюджені через Facebook-сторінки, Facebook-групи і профілі користувачів	chi-square	66.259	0.0000007342	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Однак варто зауважити, що, попри візуальну різницю у поширенні дезінформації з зовнішніх та внутрішніх джерел всередині Facebook-груп,

насправді ця відмінність не є статистично значущою (див. Таблицю 8). Відповідно, найбільш успішним поширювачем дезінформації залишається Facebook-група: у ній однаково успішно поширюються як внутрішні дописи, так і зовнішні повідомлення. Загалом, це може свідчити на користь того, що у Facebook-групах формуються echo chambers, і аудиторія прихильна не стільки до певного типу повідомлень, скільки загалом до обміну інформацією з цікавих для неї тем.

Таблиця 8. Перевірка статистичної значущості кількості взаємодій, які отримують дезінформаційні повідомлення, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені групами, сторінками та користувачами				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-групами	z.test	-0.238570025	0.811439011	Відмінність статистично не значуща
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-сторінками	z.test	1.736444833	0.082485211	Відмінність статистично значуща на рівні 0.90
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-користувачами	z.test	3.059815113	0.002214737	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 5).

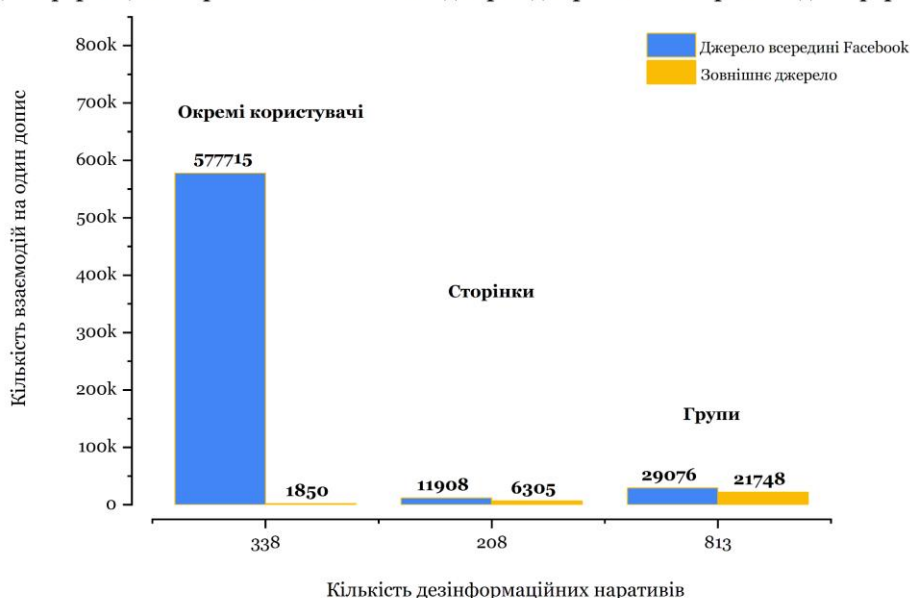
Натомість помітно, що дезінформаційні наративи, які створені всередині Facebook, отримують приблизно однакову кількість взаємодій на всіх типах

розповсюджувачів. При цьому якщо для Facebook-груп відмінності між популярністю дезінформації, створеної зовнішніми та внутрішніми джерелами незначні, то для акаунтів окремих користувачів вони дуже вагомі та є статистично значущими (див. Таблицю 8). Таким чином, на додачу до зафіксованої вище тенденції до того, що *користувацькі акаунти отримують значну частку всіх взаємодій до дезінформаційних наративів, практично всі ці взаємодії стосуються наративів, створених всередині Facebook.*

Якщо ж звернути увагу на Facebook-сторінки, то візуально видається, що відмінність між кількістю взаємодій, які отримують наративи, створені у Facebook та поширені ззовні, є доволі значною. Однак насправді ця відмінність є статистично значущою лише на рівні 0,90 (див. Таблицю 8). Ймовірною причиною може бути відносно незначна кількість наративів, поширених сторінками - лише 208. Втім, відмінність все ж спостерігається, а отже, можна зробити попередній висновок про те, що аудиторія Facebook-сторінок схильна надавати більшу кількість взаємодій наративам, які створені всередині соціальної мережі. Це можна пояснити тим, що на Facebook-сторінках можуть створюватись та поширюватись власні унікальні дезінформаційні наративи, що можуть залучати до них зацікавлених користувачів.

Зрештою, крім загальної кількості взаємодій, які отримали дезінформаційні наративи, створені та поширені у різний спосіб, ми також порівняли кількість взаємодій із кількістю дописів, які поширювали той або інший дезінформаційний наратив. За Діаграмою 6, що була створена за допомогою програми Origin, можна зробити висновок, що найбільша кількість взаємодій, яку дезінформаційний наратив отримував у розрахунку на 1 допис, трапляється серед акаунтів приватних користувачів, що поширювали внутрішні дописи у Facebook.

Діаграма 6. Співвідношення кількості взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні наративи в залежності від першоджерела та поширювача дезінформації



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Ця відмінність є статистично значущою (див. Таблицю 9).

Таблиця 9. Перевірка статистичної значущості кількості взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні повідомлення, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені групами, сторінками та користувачами				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між кількістю взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-групами	z.test	0.730122641	0.465315223	Відмінність статистично не значуща
Існує відмінність між кількістю взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-сторінками	z.test	2.937063983	0.003313357	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99
Існує відмінність між кількістю взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-користувачами	z.test	2.807455419	0.004993459	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 6).

Таким чином, ми знову отримуємо підтвердження для зафіксованої раніше тенденції: користувачькі акаунти є потужним джерелом та поширювачем дезінформації про COVID-19 у Facebook. Водночас, важливо зазначити, що акаунти приватних користувачів у Facebook неможливо відстежувати за допомогою будь-якого програмного забезпечення: вони

захищені політикою приватності Facebook і для цього дослідження були зібрані вручну (CrowdTangle Help Center, 2022).

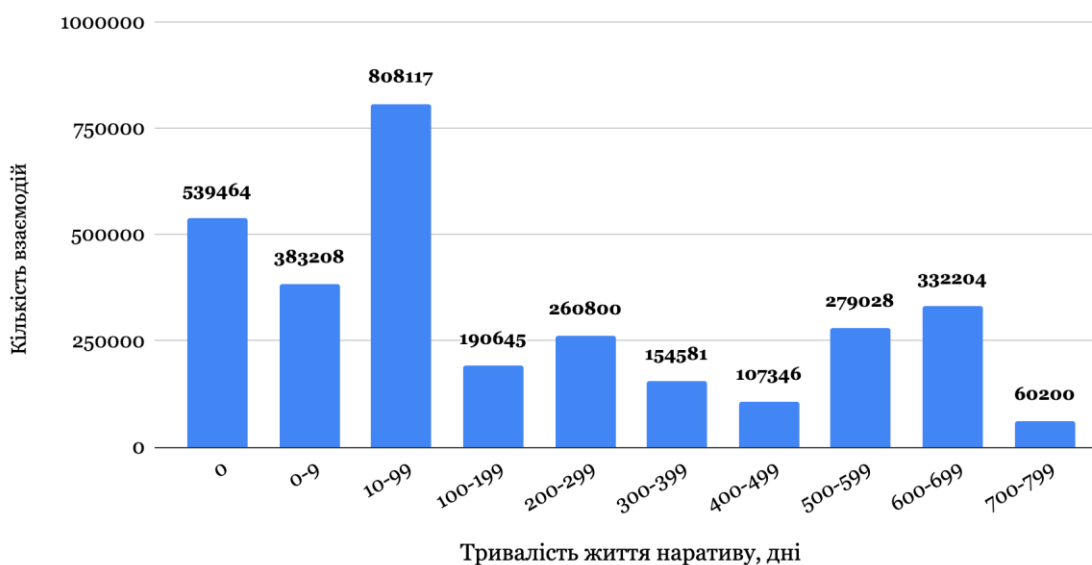
При цьому Facebook-групи також залишаються потужними поширювачами дезінформації: на 1 дезінформаційний нарратив вони отримують від 21 до 29 тисячі взаємодій (відмінності між зовнішнім та внутрішнім джерелом, як і для загальної кількості взаємодій, не є статистично значущими). Facebook-сторінки також активно поширюють дезінформацію: вони отримують близько 12 тисяч взаємодій до кожного внутрішнього дезінформаційного нарративу і близько 6 тисяч взаємодій - для кожного зовнішнього нарративу (різниця є статистично значущою: див. Таблицю 9).

Тривалість життя

Перевіряючи теоретичні очікування, ми також помітили, що різні дезінформаційні нарративи мають доволі відмінну тривалість життя: одні з них створюються та одразу зникають, інші ж продовжують з'являтися у Facebook багато тижнів поспіль. Тож наостанок доцільно з'ясувати, чи впливає тривалість життя певного нарративу на його популярність у соціальній мережі Facebook.

На Діаграмі 7, побудованій за допомогою програми Microsoft Excel, помітно, що найбільшу популярність отримують нарративи, які “живуть” до 100 днів: вони отримали понад 55% усіх інтеракцій. Ще 19,6% всіх взаємодій отримали нарративи, які залишалися в мережі від 500 до 700 днів. Натомість дезінформаційні нарративи, які “прожили” найдовше (понад 700 днів), отримали лише 1,93% взаємодій.

Діаграма 7. Співвідношення кількості взаємодій, які отримують дезінформаційні нарративи, із кількістю днів, у які цей нарратив з'являється у Facebook



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Таким чином, ми спостерігаємо дві різні моделі поширення дезінформації:

- наратив з'являється у Facebook, певний час перебуває у просторі соціальної мережі та поволі втрачає свою популярність і більше не з'являється у повістці (інколи при цьому може “прожити” лише 1 день);
- наратив з'являється у Facebook та поступово “накопичує” свою популярність, досягаючи максимуму лише на 500-700 день існування або ж з'являється у соціальній мережі декілька разів і отримує значну популярність лише на 500-700 день публікації.

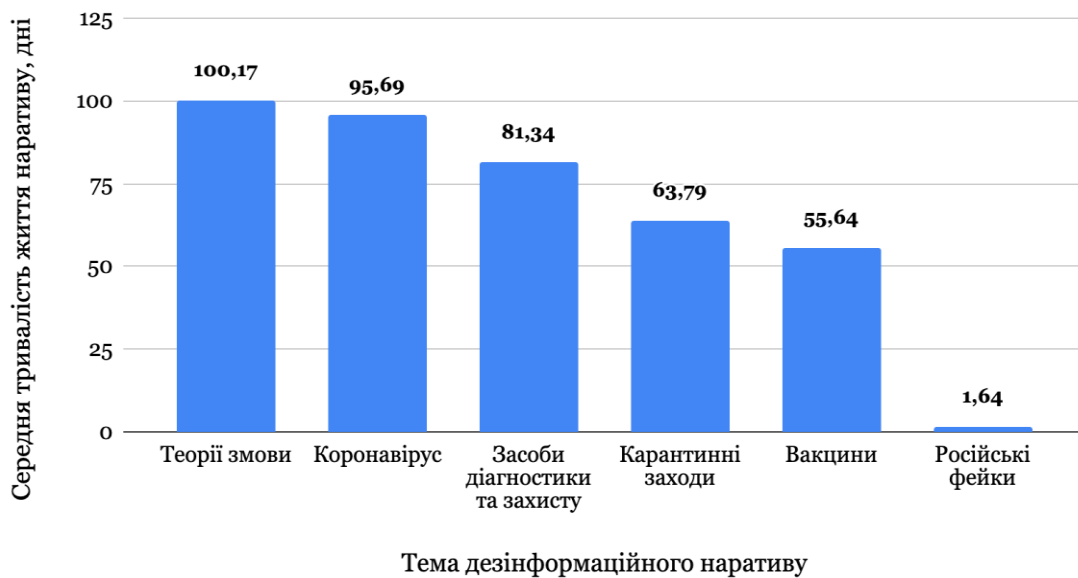
Зафіксована відмінність у кількості взаємодій є статистично значущою (див. Таблицю 10).

Таблиця 10. Перевірка статистичної значущості залежності популярності дезінформаційного повідомлення від тривалості його життя				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, та кількістю днів, які цей наратив з'являвся у соціальній мережі Facebook	chi-square	1450291	0.000000000 00000022	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Якщо поглянути дещо детальніше на фрейм, який поширюється певним дезінформаційним наративом, то найдовшу тривалість життя у Facebook мають *Теми* теорій змови та коронавірусу (див. Діаграму 8, створену за допомогою Microsoft Excel). *Тема* коронавірусу здебільшого не змінила своє розташування: вона була найбільш популярною за кількістю інтеракцій, а наративи, що до неї входять, мали досить довгий середній період життя - 96 днів.

Діаграма 8. Співвідношення середньої тривалості життя дезінформаційного нарративу та теми, яку він транслює



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Натомість досить показово, що *Тема* теорій змови опинилась на першому місці за тривалістю життя, хоча за кількістю інтеракцій вона мала лише 4 місце. Також своє розташування змінила й *Тема* засобів діагностики та захисту: вони мали передостаннє місце за кількістю інтеракцій, але опинились на третьому місці за рівнем виживання. Ймовірно, на це вплинуло те, що питання засобів захисту було однаково актуальним фактично увесь час пандемії, і увага користувачів до цих нарративів не згасала довгий час. *Тема* вакцин, навпаки, була на другому місці за кількістю взаємодій, однак в середньому нарративи з цієї теми жили лише 56 днів: ймовірно через те, що ситуація навколо вакцинації змінювалась достатньо швидко, і певні нарративи часто просто втрачали актуальність. Натомість *Тема* російських фейків виявилась непопулярною для українського сегменту Facebook та “прожила” у ньому в середньому лише 1,5 дні.

Серед *Категорій* нарративів найбільшу тривалість життя неочікувано отримала *Категорія* “віруси як такі”: вона мала найменшу популярність (946 взаємодій), але з’являлась у Facebook в середньому протягом 299 днів (див. Додаток 7). Так само довго тримались у соціальній мережі *Категорії* “схильності до COVID-19” та “штами коронавірусу”: 258 та 151 день відповідно, в той час як кількість інтеракцій у них також була незначна (2707 та 1122 взаємодії). Натомість найпопулярніші *Категорії* мали відносно незначну “тривалість життя”: *Категорія* вакцин мала понад 717 тисяч інтеракцій, однак середня тривалість життя була на рівні 60 днів, *Категорія* лікування коронавірусу - 336 тисяч взаємодій та 106 днів “життя”.

Схожа тенденція спостерігається й серед *Підкатегорій* дезінформаційних нарративів. Зокрема, найдовше з’являлись у Facebook

наративи про радянську медицину (610 днів), секретні лабораторії США в Україні (583 дні), блокувальники вірусів (529 днів), придушення масками свободи волі (461 день) та COVID-19 як біологічну зброю (453 дні) (див. Додаток 8).

Загалом, виокремлена тенденція доволі добре вписується в описану вище загальну рамку наших теоретичних припущень. Зокрема, ми бачимо, що найбільшу тривалість життя мають дезінформаційні наративи, які просувають різні теорії змови або вузькоспеціалізовані теми. Це може бути свідченням того, що ці наративи споживає незначна, але дуже віддана певним ідеям група користувачів, де певна тема може циркулювати роками, не виходячи за її межі та не стаючи популярною. Натомість менш радикальні наративи здебільшого мають відносно незначну або середню тривалість життя: деякі з них можуть набирати популярність поступово, накопичуючи її з розвитком певної теми, деякі - з'являться і того ж дня зникати з Facebook.

Зафіксовані нами тенденції також є статистично значущими (див. Таблицю 10).

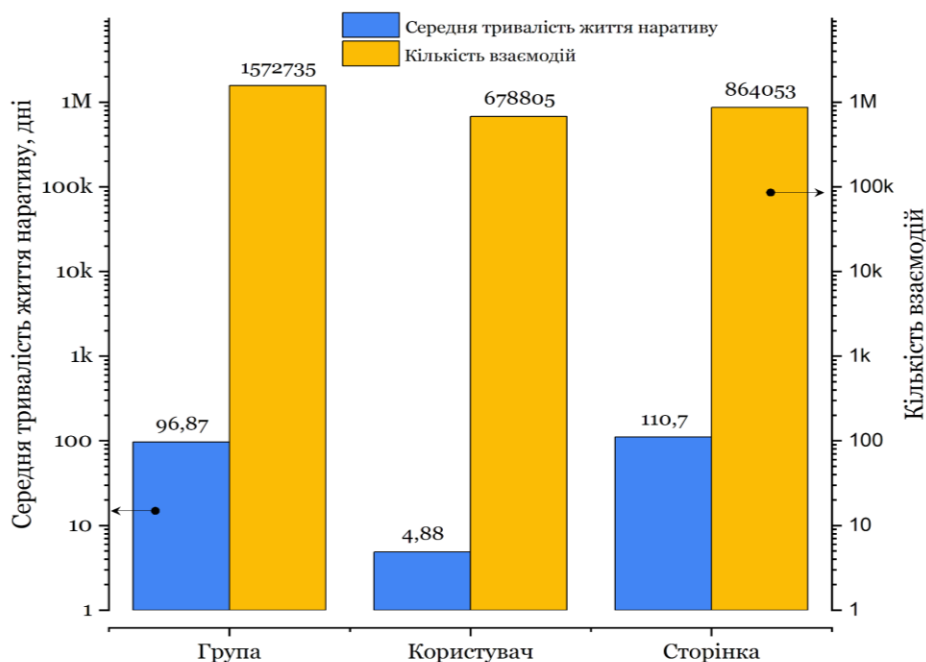
Таблиця 10. Перевірка статистичної значущості відмінностей між тривалістю життя дезінформаційного наративу та темою, категорією та підкатегорією фрейму, який він поширює				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між тривалістю життя дезінформаційного наративу та темою, яку він поширює	chi-square	73.837	0.004306	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99
Існує відмінність між тривалістю життя дезінформаційного наративу та категорією, яку він поширює	chi-square	304.96	0.001233	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99
Існує відмінність між тривалістю життя дезінформаційного наративу та підкатегорією, яку він поширює	chi-square	1918.6	0.000000000004236	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Також ми поглянули на те, чи впливає на тривалість життя дезінформаційного наративу те, поширює його група, сторінка чи окремий користувач. З Діаграми 9, створеної за допомогою програми Origin, можна

побачити, що загалом існує певна відмінність між тривалістю життя дезінформаційного повідомлення, яке поширюється різними типами поширювачів.

Діаграма 9. Порівняння тривалості життя наративу та кількості взаємодій, яку він отримує, у відповідності до типу розповсюджувача



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

З огляду на наші попередні висновки, де найбільшу кількість інтеракцій (понад 50%) отримували повідомлення, які поширюються в групах, помітно, що ці повідомлення також доволі довго існують у соціальній мережі. Однак показовим є те, що наративи, які поширюються через Facebook-сторінки, попри меншу кількість інтеракцій (28%), “живуть” у Facebook в середньому на 15 днів довше за ті, що були поширені групами. І кардинально відмінною є ситуація для приватних користувачів: там наративи отримують також доволі значну кількість інтеракцій (близько 20% від загальної кількості), однак перебувають у соціальній мережі вони в середньому близько 5 днів.

Ці результати доволі показово поєднуються також з іншими висновками, які ми робили вище: якщо нормувати наративи, які поширюють користувачі, на 1 допис, то вони отримують більше інтеракцій, ніж наративи, поширені групами або сторінками, але живуть при цьому достатньо мало - в середньому лише 5 днів. В цілому, такі результати можуть свідчити про тенденцію до того, що дописи окремих користувачів з’являються, миттєво отримують величезну кількість взаємодій та майже одразу зникають. Натомість на сторінках та у групах поширення відбувається більш природно: там певні теми то з’являються, то зникають, збільшуючи таким чином тривалість життя певного наративу. При цьому якщо у групах цей процес є результатом взаємодії користувачів, то адміністратори сторінок можуть достатньо автономно

регулювати цей процес, розміщуючи повідомлення з певними наративами відносно регулярно.

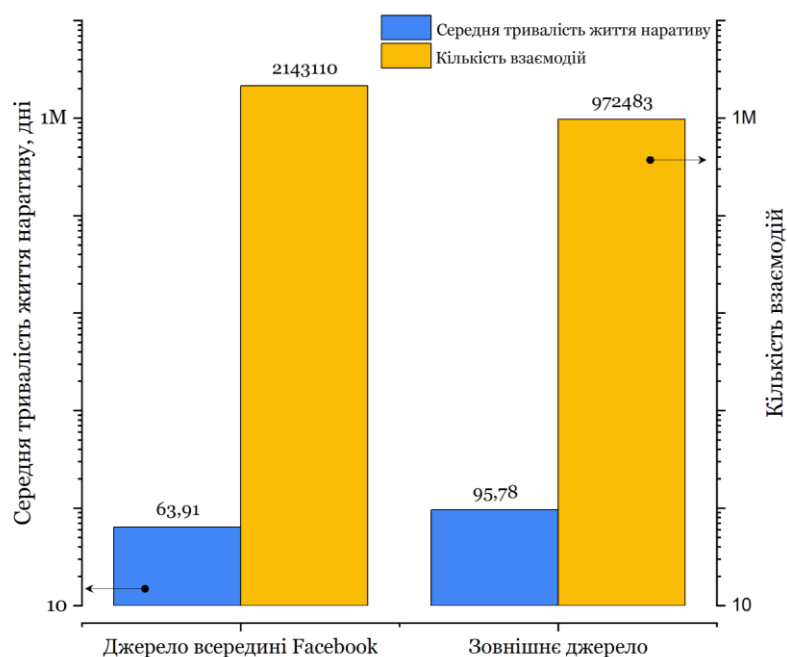
Зафіксована відмінність між тривалістю життя наративів також є статистично значущою (див. Таблицю 11).

Таблиця 11. Перевірка статистичної значущості відмінностей у тривалості життя дезінформаційного наративу, поширеного Facebook-сторінками, Facebook-групами та профілями користувачів				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між тривалістю життя дезінформаційних наративів, розповсюджених через Facebook-сторінки, Facebook-групи та профілі користувачів	chi-square	333.7	0.000000000 00000022	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Наостанок ми також розглянули, чи існує відмінність між тривалістю життя наративів, які поширюються зовнішніми та внутрішніми джерелами (див. Діаграму 10).

Діаграма 10. Порівняння тривалості життя наративу та кількості взаємодій, яку він отримує, у відповідності до першоджерела



Примітка: власні розрахунки у Microsoft Excel на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Тут відмінність також доволі помітна: наративи, поширені всередині Facebook “проживають” лише близько 64 днів, в той час як поширені ззовні - 96 днів. При цьому, оскільки близько 70% усіх інтеракцій отримують наративи, створені всередині Facebook, доволі показово, що в середньому вони живуть на 32 дні менше за ті, які отримують лише трохи більше 30% усіх взаємодій. Такий результат може свідчити про те, що наративи, поширені ззовні, є здебільшого не стільки продуктом якоїсь дискусії, а штучно та цілеспрямовано розповсюджуються у Facebook для отримання потрібного результату - створення цієї дискусії всередині соціальної мережі.

Виявлена різниця у тривалості життя дезінформаційних наративів також є статистично значущою (див. Таблицю 12).

Таблиця 12. Перевірка статистичної значущості відмінностей у тривалості життя дезінформаційного наративу, поширеного ззовні і всередині Facebook				
Припущення	Тип тесту	Показник	p-value	Статистична значущість
Існує відмінність між тривалістю життя дезінформаційних наративів, поширених ззовні і всередині Facebook	chi-square	76.692	0.000000000 0007315	Відмінність статистично значуща на рівні 0.99

Примітка: власні розрахунки у RStudio на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

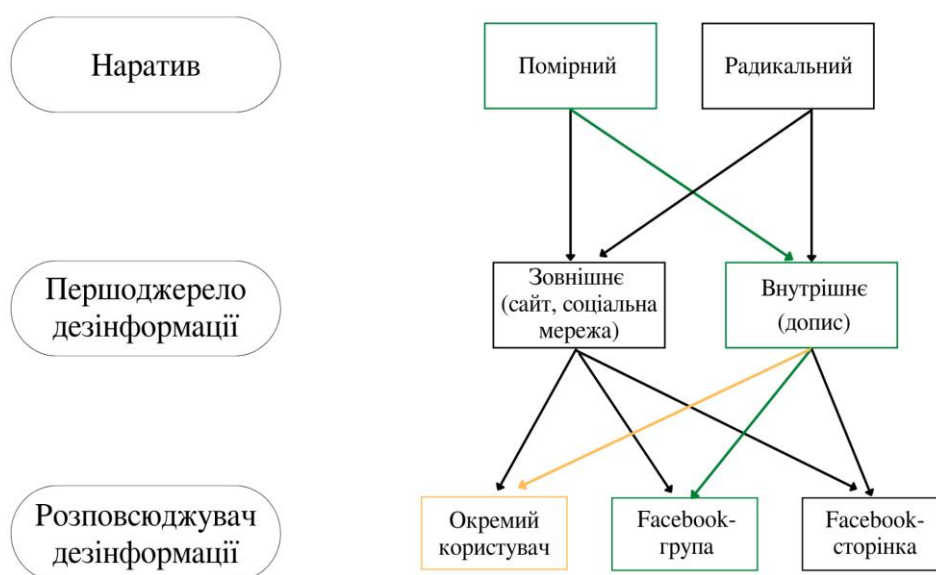
Узагальнення

Узагальнюючи отримані результати, варто зазначити, що у цьому дослідженні ми виявили, що популярність дезінформації є неоднорідною: одні наративи мають більшу популярність, ніж інші. Також проведений аналіз дозволив виокремити такі ключові елементи механізму набуття популярності дезінформаційними повідомленнями:

- 1. Дезінформаційний наратив.** Більшу популярність отримують дезінформаційні наративи, що безпосередньо стосуються споживачів інформації, ніж ті, що намагаються запропонувати споживачу радикальні погляди на ситуацію навколо (теорії змови тощо). Водночас дезінформаційні наративи, які поширюють більш радикальні погляди, мають більшу тривалість життя у Facebook, ніж більш помірні наративи.
- 2. Першоджерело дезінформації.** Більшу популярність отримують дезінформаційні наративи, створені всередині Facebook, аніж поширені ззовні. Водночас дезінформаційні наративи, поширені ззовні, живуть у Facebook значно довше за ті, що були створені всередині Facebook.
- 3. Розповсюджувач дезінформації.** Найбільш масштабне поширення та найбільшу сукупну популярність отримують дезінформаційні

наративи, поширені групами, дещо меншу - сторінками, найменшу - окремими користувачами. Водночас, в розрахунку на один допис найбільшу кількість інтеракцій отримують повідомлення, створені та поширені користувачькими акаунтами, однак цей результат потребує подальшої перевірки через заборону Facebook для відстеження дописів окремих користувачів. Також дезінформаційні наративи, поширені користувачами, в середньому мають значно меншу тривалість життя (5 днів), ніж наративи, поширені групами (97 днів) та сторінками (111 днів). На основі опрацьованих даних, ми пропонуємо таку узагальнену схему ключових елементів механізму поширення дезінформації (див. Схему 2):

Схема 2. Ключові елементи механізму поширення дезінформації, виявлені у цьому дослідженні



Примітка: створено на основі попереднього огляду літератури (ст. 13-18) та власного аналізу даних (ст. 30-44).

ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

На початку цієї роботи ми зазначали, що аналітичною проблемою є потреба концептуалізації ключових елементів механізму популяризації неправдивих повідомлень у соціальних мережах. В рамках цього дослідження на основі результатів аналізу українського сегменту Facebook було виокремлено ключові елементи механізму поширення дезінформації про COVID-19 та шляхи набуття нею популярності серед користувачів цієї соціальної мережі. Теоретичні очікування щодо шляхів, якими дезінформація може поширюватись у Facebook було сформульовано на основі опрацьованої літератури, а згодом співставлено з результатами аналізу даних. Це дозволило встановити відповідність попереднього теоретичного аналізу з реальною ситуацією в українському сегменті соціальної мережі Facebook та виокремити ті шляхи поширення дезінформації, які призводять до більшої популярності дезінформаційних наративів. Результати цього дослідження будуть корисними

для розробки державної інформаційної політики Міністерством інформаційної політики України, Центром протидії дезінформації, а також для громадського сектору, який активно залучений до моніторингу соціальних мереж.

Перш за все, в рамках дослідження було з'ясовано, що дезінформаційні повідомлення мають різний ступінь популярності. Оскільки ця тема раніше не розглядалась у дослідницьких роботах, у майбутніх дослідженнях варто зосередитись не лише на порівнянні дезінформації із правдивими повідомленнями, але й розглянути причини, чому деякі фейкові повідомлення стають більш популярними за інші.

В ході дослідження було повністю підтверджено Теоретичні очікування 1 та 3. Відповідно, на популярність дезінформації впливає наратив, який вона поширює (більше взаємодій отримують помірні наративи), а також тип розповсюджувача дезінформації (більше взаємодій отримують наративи, поширені у групах). Теоретичне очікування 2 було підтверджено частково: дезінформаційні наративи дійсно отримують більшу популярність в залежності від першоджерела, яке їх повідомило. Однак ми очікували, що більшу популярність матимуть повідомлення, поширені ззовні Facebook. Натомість насправді більше взаємодій отримують наративи, створені всередині соціальної мережі. На основі отриманих результатів ми сформулювали перший узагальнений механізм набуття дезінформацією популярності (див. Схему 2).

Виходячи з огляду літератури, політик протидії дезінформації та результатів, отриманих в рамках цього дослідження, ми сформулювали декілька основних **рекомендацій**, які можуть допомогти краще таргетувати українську інформаційну політику та протистояти дезінформації, якою повняться сьогодні українські сегменти соціальних мереж.

Одним з перших кроків, які мають бути зроблені для створення дієвої інформаційної політики, має бути залучення максимальних зусиль для **відкриття офіційних представництв компаній соціальних мереж (Meta, Google) в Україні**. Станом на сьогоднішній день українські сегменти соціальних мереж переважно модеруються з офісів, що знаходяться у Варшаві (Meta) або у Москві (Google, наразі в стані припинення через повномасштабне вторгнення Російської Федерації до України), а політична радниця Facebook з українських питань має офіс не в Києві, а у Варшаві (Schechner & Orru, 2022; Гордон, 2019). Вочевидь, це підважує заходи боротьби з дезінформацією, особливо в умовах, коли доволі значна частка дезінформаційних повідомлень в українському медіа-просторі переходить до нього з медіа-простору Російської Федерації, а інколи є наслідком масштабних дезінформаційних кампаній з цієї країни (Meta, 2022). Відкриття офіційних представництв соціальних мереж в Україні натомість допоможе нашому уряду та громадянському суспільству напряму взаємодіяти з соціальними мережами та коригувати регулювання цього інформаційного простору.

Ще одним кроком, який допоможе налагодити діяльність соціальних мереж так, аби вони не були постійним джерелом дезінформації, має бути їхнє **законодавче врегулювання**. Варто відзначити, що у цьому напрямку вже відбуваються певні позитивні кроки, зокрема, прийняття “Стратегії інформаційної безпеки України” (Указ Президента України №685/2021, 2021). Однак наразі соціальні мережі не мають законодавчого визначення та правового статусу. Крім того, без наявних офіційних представництв в Україні соціальні мережі фактично неможливо притягнути до відповідальності за порушення (до прикладу, за поширення дезінформаційного контенту). Оптимальним шляхом вирішення цієї проблеми для України є поступове введення до національного законодавства європейських норм регулювання соціальних мереж (Digital Services Act), що водночас дозволить узгодити українське та європейське цифрове законодавство і посилити нашу інформаційну безпеку.

Наступний крок - це спільний з соціальними мережами **пошук шляхів для відкриття доступу до моніторингу сторінок приватних користувачів**. Значна кількість дезінформаційних повідомлень сьогодні поширюється на приватних сторінках і часто проходить повз як фактчекінгові організації, так і алгоритми відстеження фейкових повідомлень самого Facebook. Вочевидь, рішення для врегулювання цієї “сірої зони” не повинно порушувати базові права людини на свободу думки та самовираження. Одним з можливих шляхів врегулювання цієї проблеми може бути надання доступу до моніторингу окремим спеціалізованим організаціям. Іншою можливістю може бути надання користувачам спеціального статусу, коли їхні дописи отримують значну увагу та взаємодію зі сторони інших користувачів мережі.

Крім того, **важливо продовжувати та активно нарощувати моніторинг Facebook-груп та Facebook-сторінок**, залучаючи до нього як державні інституції, так і громадські організації, оскільки масштаби поширення дезінформації все ще залишаються високими. Особливу увагу тут варто приділяти Facebook-групам та повідомленням, які створюються всередині соціальної мережі, оскільки вони є найбільш потужним поширювачем та джерелом дезінформації в українському сегменті Facebook.

Останнім важливим доповненням мусить бути також **продовження досліджень** із порівнянням дезінформаційних повідомлень між собою та пошуки нових пояснень набуття популярності певною дезінформацією. У цій роботі ми спробували окреслити ключові елементи механізму поширення дезінформаційних повідомлень, однак для отримання повноцінного механізму потрібно інвестувати у подальший розвиток цієї теми. Зрештою, виявлення такого механізму дозволить точніше таргетувати інформаційну політику та успішно боротися зі спробами інформаційних атак, особливо в контексті продовження бойових дій на території України та інформаційно-психологічних операцій зі сторони Російської Федерації.

Обмеження

Наше дослідження включало збір власної бази даних. Попри те, що вона містить понад 28 тисяч дезінформаційних повідомлень, вона може бути неповною, оскільки зібрана серед тих дезінформаційних наративів, що були виявлені фактчекінговими організаціями. Зокрема, майже 28% від початкової кількості наративів, виявлених StopFake, VoxCheck та По той бік пандемії з 1 березня 2020 по 24 лютого 2022 року, були видалені з Facebook. Втім, на нашу думку, зафіксовані тенденції все ж базуються на достатньо великій вибірці повідомлень і наративів та є достатніми для висновків пошукового дизайну дослідження.

Крім того, наше дослідження має декілька обмежень, які мають бути виправлені у наступних роботах. Зокрема, ми зосередились на українському сегменті соціальної мережі Facebook, однак через тісне переплетення українського та російського інформаційного просторів у Facebook до початку війни, будь-які повідомлення відносно вільно пересувались між ними. Відповідно, до кінцевого масиву даних зрештою могли потрапити результати, релевантні лише для російського сегменту Facebook. Однак ми вважаємо, що, оскільки дані про ці дезінформаційні наративи були опубліковані на українських фактчекінгових ресурсах, такі повідомлення в тому чи іншому вигляді також циркулювали в українському медіа-просторі.

Також варто зазначити те, що використання на етапі обробки даних саме контент-аналізу, а не дискурс-аналізу чи інших методів аналізу текстів, виключає розгляд множинності інтерпретацій тексту його споживачами.

Так само обмеженням для нашого дослідження є те, що станом на червень 2021 року CrowdTangle збирав інформацію про всі публічні сторінки з понад 25 тисячами підписників, публічні групи з понад 95 тисячами членів та з усіх верифікованих профілів публічних осіб (CrowdTangle Help Center, 2022). Хоча у нашому масиві даних траплялись сторінки та групи з меншою кількістю підписників, ми виходимо з того, що CrowdTangle може збирати дані не з усього українського сегменту Facebook, що може частково викривити результати цього дослідження. Крім того, як вже зазначалося, дані про дезінформаційні наративи, поширені користувачами, були зібрані вручну. Відповідно, ми не аналізуємо доволі значну частину повідомлень, поширених окремими користувачами. В той же час, як помітно з отриманих результатів, саме ця частина дезінформаційних повідомлень одержує велику кількість взаємодій зі сторони споживачів. Таким чином, цим результатам варто приділити окрему увагу у наступних дослідженнях.

Водночас, на нашу думку, обмеження цієї роботи не впливають на загальний результат та дозволяють виокремити певні тенденції механізму популяризації дезінформації у соціальних мережах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. «Інфодемія» дезінформації про COVID-19 шкодить здоров'ю українців — з'ясовано в дослідженні на замовлення ООН. (2021, September 10). UNDP. Retrieved May 24, 2022, from <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/presscenter/pressreleases/2021/infodemic-of-covid-19-disinformation-bad-for-ukrainians-health.html>
2. Більше 70% українці впевнені, що ковід створили штучно, – соціопитування “Рейтингу.” (2022, March 10). LB.Ua. Retrieved June 8, 2022, from https://lb.ua/society/2021/03/25/480743_bilshe_70_ukraintsi_vpevneni_shcho.html
3. В Україні зареєстрували перший випадок коронавірусу. (2020, March 3). Ukrinform. Retrieved May 27, 2022, from <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2888412-v-ukraini-zareestruvali-persij-vipadok-koronavirusu.html>
4. Вокс Чек. (2022). VoxUkraine. Retrieved May 24, 2022, from <https://voxukraine.org/voxcheck/>
5. ГОРДОН. (2019, June 4). Facebook призначила менеджера з публічних політичних питань України. Retrieved June 7, 2022, from <https://gordonua.com/ukr/news/politics/-facebook-priznachiv-menedzhera-z-publichnih-politichnih-pitan-ukrajini-1014656.html>
6. ФЕЙК: У вакцині Sputnik V є чип для контролю – це підтверджує база вакцинованих. (2021, April 27). Вокс Чек. Retrieved June 8, 2022, from <https://voxukraine.org/fejk-u-vaktsyni-sputnik-v-ye-chyp-dlya-kontrolyu-tse-pidtvverdzhuye-baza-vaktsynovanyh/>
7. Масний, В. (2021, March 4). 250 тисяч фейків. Які масштаби дезінформації про COVID-19 в Україні. Суспільне Новини. Retrieved June 8, 2022, from <https://suspilne.media/110608-250-tisac-fejkiv-aki-masstabi-dezinformacii-pro-covid-19-v-ukraini/>
8. Медіаграмотність: практичні навички. (2022). Prometheus. Retrieved May 27, 2022, from https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:CZ+MEDIA102+2018_T3/about
9. По той бік пандемії. (2022). Coronafakes. Retrieved May 24, 2022, from <https://coronafakes.com/>
10. Романюк, А. (2021, August 18). Digital Services Act: як Європейський Союз створює єдиний цифровий простір. ОПОРА. Retrieved May 27, 2022, from https://www.oporaua.org/article/polit_ad/23350-digital-services-act-iak-evropeiskii-soiuz-stvoriuie-iedinii-tsifrovii-prostir
11. Самусь, Ю., & Сорокопуд, Н. (2021, March 3). «Інфодемія» дезінформації про COVID-19 шкодить здоров'ю українців — з'ясовано в дослідженні на

замовлення ООН | United Nations Development Programme. UNDP. Retrieved June 8, 2022, from <https://www.undp.org/uk/ukraine/press-releases/%C2%AB%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%8F%C2%BB-%D0%B4%D0%B5%D0%B7%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97-%D0%BF%D1%80%D0%BE-covid-19-%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D1%8C-%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%E2%80%99%D1%8E-%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%86%D1%96%D0%B2-%E2%80%94%D0%B7%E2%80%99%D1%8F%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BE-%D0%B2-%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%96-%D0%BD%D0%B0-%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BE%D0%BE%D0%BD>

12. Слово і діло. (2021, August 28). Американська розвідка розсекретила свою доповідь про походження коронавірусу. Слово і діло. Retrieved June 6, 2022, from <https://www.slovoidilo.ua/2021/08/28/novyna/svit/amerykanska-rozvidka-rozsekretyla-svoyu-dopovid-pro-poxodzhennya-koronavirusu>
13. Ставлення громадян України до вакцинації від COVID-19 (травень 2021р.). (2021, June 15). Разумков Центр. Retrieved June 8, 2022, from <https://razumkov.org.ua/napriamky/sotsiologichni-doslidzhennia/stavlennia-gromadian-ukrainy-do-vaktsynatsii-vid-covid19-traven-2021r>
14. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №685/2021 Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 15 жовтня 2021 року “Про Стратегію інформаційної безпеки.” (2021, December 28). ПРЕЗИДЕНТ УКРАЇНИ, Офіційне Інтернет-Представництво. Retrieved May 27, 2022, from <https://www.president.gov.ua/documents/6852021-41069>
15. Фактчек для фейсбук. (2022, May 23). StopFake. Retrieved May 24, 2022, from https://www.stopfake.org/uk/category/factcheck_facebook_ua/
16. Центр протидії дезінформації. (2022). Центр протидії дезінформації. Retrieved May 27, 2022, from <https://cpd.gov.ua/>
17. Черненко, Т. В. (2019, April). Міжнародний досвід впровадження медіаграмотності для окремих цільових груп: можливості для України. Національний Інститут Стратегічних Досліджень. Retrieved June 8, 2022, from <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/informaciyni-strategii/mizhnarodniy-dosvid-vprovadzhennya-mediagramotnosti-dlya>

18. "Fake News," *Misinformation, & Disinformation: What's the difference?* (2021, August 4). Temple University. Retrieved October 17, 2021, from <https://guides.temple.edu/fakenews>
19. *A Europe fit for the digital age: new online rules for users.* (2020, October 12). European Commission - European Commission. Retrieved May 27, 2022, from https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act-ensuring-safe-and-accountable-online-environment/europe-fit-digital-age-new-online-rules-users_en
20. *About Us.* (n.d.). CrowdTangle Help Center. Retrieved May 24, 2022, from <https://help.crowdtangle.com/en/articles/4201940-about-us>
21. Al-Taie, M. Z., & Kadry, S. (2017). Information Diffusion in Social Networks. In *Python for Graph and Network Analysis (Advanced Information and Knowledge Processing)* (1st ed. 2017 ed., pp. 165–184). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53004-8_8
22. Alemanno, A. (2018). How to Counter Fake News? A Taxonomy of Anti-fake News Approaches. *European Journal of Risk Regulation*, 9(1), 1–5. <https://doi.org/10.1017/err.2018.12>
23. Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social Media and Fake News in the 2016 Election. *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211–236. <https://doi.org/10.1257/jep.31.2.211>
24. Allcott, H., Gentzkow, M., & Yu, C. (2019). Trends in the diffusion of misinformation on social media. *Research & Politics*, 6(2), 205316801984855. <https://doi.org/10.1177/2053168019848554>
25. Apuke, O. D., & Omar, B. (2021). Fake news and COVID-19: modelling the predictors of fake news sharing among social media users. *Telematics and Informatics*, 56, 101475. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101475>
26. Bakshy, E., Messing, S., & Adamic, L. A. (2015). Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. *Science*, 348(6239), 1130–1132. <https://doi.org/10.1126/science.aaa1160>
27. Bandari, R., Asur, S., & Huberman, B. (2021). The Pulse of News in Social Media: Forecasting Popularity. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 6(1), 26–33. Retrieved from <https://ojs.aaai.org/index.php/ICWSM/article/view/14261>
28. Bawden, D., & Robinson, L. (2020). Information Overload: An Introduction. *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228637.013.1360>
29. Beam, M., Hutchens, M., & Hmielowski, J. (2018). Facebook news and (de)polarization: reinforcing spirals in the 2016 US election. *Information Communication and Society*, 21, 1–19. Retrieved January 6, 2021 from: https://www.researchgate.net/profile/Jay_Hmielowski/publication/323565916_Facebook_news_and_depolarization_reinforcing_spirals_in_the_2016_US_election/links/5d1a4262299bf1547c8f5e1e/Facebook-news-and-depolarization-reinforcing-spirals-in-the-2016-US-election.pdf

30. Benford, R. D., & Snow, D. A. (2000). Framing Processes and Social Movements: An Overview and Assessment. *Annual Review of Sociology*, 26(1), 611–639. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.26.1.611>
31. Bovet, A., & Makse, H. A. (2019). Influence of fake news in Twitter during the 2016 US presidential election. *Nature Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-018-07761-2>
32. TED. (2019, June 10). Facebook’s role in Brexit — and the threat to democracy | Carole Cadwalladr [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=OQSMr-3GGvQ>
33. Cambridge Dictionary. (2022, May 18). Narrative. Retrieved May 23, 2022, from <https://dictionary.cambridge.org/ru/%D1%81%Do%BB%Do%BE%Do%B2%Do%B0%D1%80%D1%8C/%Do%B0%Do%BD%Do%B3%Do%BB%Do%B8%Do%B9%D1%81%Do%BA%Do%B8%Do%B9/narrative>
34. Carrieri, V., Madio, L., & Principe, F. (2019). Vaccine hesitancy and (fake) news: Quasi-experimental evidence from Italy. *Health Economics*, 28(11), 1377–1382. <https://doi.org/10.1002/hec.3937>
35. Casero-Ripolles, A. (2020). Impact of Covid-19 on the media system. Communicative and democratic consequences of news consumption during the outbreak. *El Profesional de La Información*, 29(2). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.23>
36. CBS News. (2021, August 18). Mark Zuckerberg says Facebook has removed 18 million posts with COVID misinformation, but won’t say how many people viewed them. Retrieved October 17, 2021, from <https://www.cbsnews.com/news/mark-zuckerberg-facebook-covid-misinformation-post/>
37. Chang, B., Xu, T., Liu, Q., & Chen, E. H. (2018). Study on Information Diffusion Analysis in Social Networks and Its Applications. *International Journal of Automation and Computing*, 15(4), 377–401. <https://doi.org/10.1007/s11633-018-1124-0>
38. Coordinated Inauthentic Behavior Archives. (2018, December 6). Meta. Retrieved June 7, 2022, from <https://about.fb.com/news/tag/coordinated-inauthentic-behavior/>
39. Collins, K. (2014). Breaking the fourth wall? User-generated sonic content in virtual worlds. In *The Oxford Handbook of Virtuality* (pp. 351–363). Oxford, UK: Oxford University Press.
40. Cotes, M., & Patel, P. (2020, December 22). Online Harms White Paper - Initial consultation response. GOV.UK. Retrieved June 8, 2022, from <https://www.gov.uk/government/consultations/online-harms-white-paper/public-feedback/online-harms-white-paper-initial-consultation-response>
41. Deutsche Welle (www.dw.com). (2017, March 14). Germany to force Facebook, Twitter to delete hate speech. DW.COM. Retrieved June 8, 2022, from

<https://www.dw.com/en/germany-to-force-facebook-twitter-to-delete-hate-speech/a-37927085>

42. Digital Services Act: Commission welcomes political agreement on rules ensuring a safe and accountable online environment. (2022, April 23). European Commission. Retrieved May 27, 2022, from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/digital-services-act-commission-welcomes-political-agreement-rules-ensuring-safe-and-accountable>
43. disinformation. (2022). The Merriam-Webster Dictionary. Retrieved June 8, 2022, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/disinformation>
44. disinformation. (2022). Oxford Reference. Retrieved June 8, 2022, from <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803095721660#:~:text=A%20form%20of%20propaganda%20involving,intent%20to%20deceive%20or%20mislead>
45. Fetzer, J. H. (2004). Information: Does it Have To Be True? *Minds and Machines*, 14(2), 223–229. <https://doi.org/10.1023/b:mind.0000021682.61365.56>
46. *Final report of the High Level Expert Group on Fake News and Online Disinformation*. (2018, March 12). Shaping Europe’s Digital Future. Retrieved October 17, 2021, from <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/final-report-high-level-expert-group-fake-news-and-online-disinformation>
47. Garimella, K., Morales, G. D. F., Gionis, A., & Mathioudakis, M. (2018). Quantifying Controversy on Social Media. *ACM Transactions on Social Computing*, 1(1), 1–27. <https://doi.org/10.1145/3140565>
48. Gelfert, A. (2018). Fake News: A Definition. *Informal Logic*, 38(1), 84–117. <https://doi.org/10.22329/il.v38i1.5068>
49. Gerber, A., Karlan, D. & Bergan D. (2009). Does the Media Matter? A Field Experiment Measuring the Effect of Newspapers on Voting Behavior and Political Opinions. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(2), 35–52. Retrieved January 6, 2021 from: <http://fieldexperiments-papers2.s3.amazonaws.com/papers/00252.pdf>
50. Gibson R., & Ward S. (1998). U.K. Political Parties and the Internet. 'Politics as Usual' in the New Media? *Press/Politics*, 3, 13–48. Retrieved January 6, 2021 from: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1081180X98003003003>
51. Givan, R. K., Roberts, K. M., & Soule, S. A. (2010). *The Diffusion of Social Movements: Actors, Mechanisms, and Political Effects* (Illustrated ed.). Cambridge University Press.
52. Gleicher, N. H. O. C. P. (2021, March 24). Coordinated Inauthentic Behavior Explained. *Meta*. Retrieved May 26, 2022, from <https://about.fb.com/news/2018/12/inside-feed-coordinated-inauthentic-behavior/>

53. Gomza, I., & Koval, N. (2015). The Winter of Our Discontent: Emotions and Contentious Politics in Ukraine during Euromaidan. *Kyiv-Mohyla Law and Politics Journal*, 0(1), 39–62. <https://doi.org/10.18523/kmlpj52673.2015-1.39-62>
54. Goodyear, M. (2020, December 1). *Inherent Powers and the Limits of Public Health Fake News*. SSRN. Retrieved October 17, 2021, from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3740639
55. Guess, A., Nagler, J., & Tucker, J. (2019). Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science Advances*, 5(1). <https://doi.org/10.1126/sciadv.aau4586>
56. Hall, S. (2006). Encoding/Decoding. In D. M. Kellner (Ed.), *Media and Cultural Studies: keywords* (Revised Edition, pp. 163–174). Blackwell Publishing Ltd.
57. Halpern, D., Valenzuela, S., Katz, J., & Miranda, J. P. (2019). From Belief in Conspiracy Theories to Trust in Others: Which Factors Influence Exposure, Believing and Sharing Fake News. *International Conference on Human-Computer Interaction*, 217–232. https://www.researchgate.net/profile/Juan-Miranda-Orrego/publication/334352599_From_Belief_in_Conspiracy_Theories_to_Trust_in_Others_Which_Factors_Influence_Exposure_Believing_and_Sharing_Fake_News/links/5f6ba73e92851c14bc9228c5/From-Belief-in-Conspiracy-Theories-to-Trust-in-Others-Which-Factors-Influence-Exposure-Believing-and-Sharing-Fake-News.pdf
58. Hanna, R., Rohm, A., & Crittenden, V. L. (2011). We're all connected: The power of the social media ecosystem. *Business Horizons*, 54(3), 265–273. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2011.01.007>
59. Hill, S., Provost, F., & Volinsky, C. (2006). Network-Based Marketing: Identifying Likely Adopters via Consumer Networks. *Statistical Science*, 21(2). <https://doi.org/10.1214/088342306000000222>
60. Himelein-Wachowiak, M., Giorgi, S., Devoto, A., Rahman, M., Ungar, L., Schwartz, H. A., Epstein, D. H., Leggio, L., & Curtis, B. (2021). Bots and misinformation spread on social media: A mixed scoping review with implications for COVID-19 (Preprint). *Journal of Medical Internet Research*. <https://doi.org/10.2196/26933>
61. Ireton, C., Posetti, J., & UNESCO. (2018). Journalism, 'Fake News' & Disinformation. UNESCO. Retrieved June 8, 2022, from https://en.unesco.org/sites/default/files/journalism_fake_news_disinformation_print_friendly_o_o.pdf
62. Johnson, T. J., & Kaye, B. K. (1998). Cruising is Believing?: Comparing Internet and Traditional Sources on Media Credibility Measures. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 75(2), 325–340. <https://doi.org/10.1177/107769909807500208>

63. Jones-Jang, S. M., Mortensen, T., & Liu, J. (2019b). Does Media Literacy Help Identification of Fake News? Information Literacy Helps, but Other Literacies Don't. *American Behavioral Scientist*, 65(2), 371–388. <https://doi.org/10.1177/0002764219869406>
64. Kim, D., & Johnson, T. J. (2009). A Shift in Media Credibility. *International Communication Gazette*, 71(4), 283–302. <https://doi.org/10.1177/1748048509102182>
65. Lappas, T., Terzi, E., Gunopulos, D., & Mannila, H. (2010). Finding effectors in social networks. In *Proceedings of the 16th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining*, 1059–1068. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.297.4975&rep=rep1&type=pdf>
66. Lazer, D. M. J., Baum, M. A., Benkler, Y., Berinsky, A. J., Greenhill, K. M., Menczer, F., Metzger, M. J., Nyhan, B., Pennycook, G., Rothschild, D., Schudson, M., Sloman, S. A., Sunstein, C. R., Thorson, E. A., Watts, D. J., & Zittrain, J. L. (2018). The science of fake news. *Science*, 359(6380), 1094–1096. <https://doi.org/10.1126/science.aao2998>
67. Lilleker, D.G., Koc-Michalska, K., Schweitzer, E. J., Jacunski, M., Jackson, N. & Vedel, T. (2011). Informing, engaging, mobilizing or interacting: Searching for a European model of web campaigning. *European Journal of Communication*, 26(3), 195–213. Retrieved January 6, 2021 from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0267323111416182>
68. Loomba, S., de Figueiredo, A., Piatek, S. J., de Graaf, K., & Larson, H. J. (2021). Measuring the impact of COVID-19 vaccine misinformation on vaccination intent in the UK and USA. *Nature Human Behaviour*, 5(3), 337–348. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01056-1>
69. Managing the COVID-19 infodemic: Promoting healthy behaviours and mitigating the harm from misinformation and disinformation. (2020, September 23). World Health Organization. Retrieved October 16, 2021, from <https://www.who.int/news/item/23-09-2020-managing-the-covid-19-infodemic-promoting-healthy-behaviours-and-mitigating-the-harm-from-misinformation-and-disinformation>
70. McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (1972). The Agenda-Setting Function of Mass Media. *Public Opinion Quarterly*, 36(2), 176. <https://doi.org/10.1086/267990>
71. McGlynn, J., Baryshevtsev, M., & Dayton, Z. A. (2020). Misinformation more likely to use non-specific authority references: Twitter analysis of two COVID-19 myths. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-37>
72. McPherson, M., Smith-Lovin, L., & Cook, J. M. (2001). Birds of a Feather: Homophily in Social Networks. *Annual Review of Sociology*, 27(1), 415–444. <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.27.1.415>

73. Meta. (2021, May). The State of Influence. Operations 2017–2020. <https://about.fb.com/wp-content/uploads/2021/05/IO-Threat-Report-May-20-2021.pdf>
74. Moniz, N., & Torgo, L. (2019). A review on web content popularity prediction: Issues and open challenges. *Online Social Networks and Media*, 12, 1–20. <https://doi.org/10.1016/j.osnem.2019.05.002>
75. Montagni, I., Ouazzani-Touhami, K., Mebarki, A., Texier, N., Schück, S., Tzourio, C., & CONFINS group (2021). Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *Journal of public health* (Oxford, England), 43(4), 695–702. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdabo28>
76. Naeem, S. B., Bhatti, R., & Khan, A. (2021). An exploration of how fake news is taking over social media and putting public health at risk. *Health information and libraries journal*, 38(2), 143–149. <https://doi.org/10.1111/hir.12320>
77. Noakes, J. A. (2000). Official Frames in Social Movement Theory: The FBI, HUAC, and the Communist Threat in Hollywood. *The Sociological Quarterly*, 41(4), 657–680. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.2000.tb00078.x>
78. Persily, N. (2020). Misinformation, Disinformation, and Online Propaganda. In *Social Media and Democracy. SSRC Anxieties of Democracy*, 10–33.
79. Preston, S., Anderson, A., Robertson, D. J., Shephard, M. P., & Huhe, N. (2021). Detecting fake news on Facebook: The role of emotional intelligence. *PLOS ONE*, 16(3), e0246757. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246757>
80. Meta, & Rosen, G. (2020, April). An Update on Our Work to Keep People Informed and Limit Misinformation About COVID-19. Meta. <https://about.fb.com/news/2020/04/covid-19-misinfo-update>
81. Rosen, I. G. V. P. (2021, December 23). *Community Standards Enforcement Report, May 2020 Edition*. Meta. Retrieved May 27, 2022, from <https://about.fb.com/news/2020/05/community-standards-enforcement-report-may-2020/>
82. Schechner, S., & Orru, M. (2022, May 18). Google Moves Employees Out of Russia. *WSJ*. Retrieved June 7, 2022, from <https://www.wsj.com/articles/google-subsidiary-in-russia-to-file-for-bankruptcy-11652876597>
83. Scheufele, D. A. (1999). Framing as a Theory of Media Effects. *Journal of Communication*, 49(1), 103–122. <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.1999.tb02784.x>
84. Schuetz, S. W., Sykes, T. A., & Venkatesh, V. (2021). Combating COVID-19 fake news on social media through fact checking: antecedents and consequences. *European Journal of Information Systems*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/0960085x.2021.1895682>
85. Shao, C., Ciampaglia, G. L., Varol, O., Yang, K. C., Flammini, A., & Menczer, F. (2018). The spread of low-credibility content by social bots. *Nature Communications*, 9(1). <https://doi.org/10.1038/s41467-018-06930-7>

86. Share of adults who use social media as a source of news in selected countries worldwide as of February 2020. (2020). Statista. Retrieved January 6, 2021 from: <https://www.statista.com/statistics/718019/social-media-news-source/>
87. Shearer, E., & Grieco, E. (2019). Americans Are Wary of the Role Social Media Sites Play in Delivering the News. Retrieved January 6, 2021 from: <https://www.journalism.org/2019/10/02/americans-are-wary-of-the-role-social-media-sites-play-in-delivering-the-news/>
88. Silverman, C. (2016, November 16). *This Analysis Shows How Viral Fake Election News Stories Outperformed Real News On Facebook*. BuzzFeed News. Retrieved October 16, 2021, from <https://www.buzzfeednews.com/article/craigsilverman/viral-fake-election-news-outperformed-real-news-on-facebook>
89. Simon, F., Howard, P. N., & Nielsen, R. K. (2020, April 7). *Types, sources, and claims of COVID-19 misinformation*. Reuters Institute for the Study of Journalism. Retrieved June 5, 2022, from <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/types-sources-and-claims-covid-19-misinformation>
90. Sommariva, S., Vamos, C., Mantzarlis, A., ĐÀo, L. U. L., & Martinez Tyson, D. (2018). Spreading the (Fake) News: Exploring Health Messages on Social Media and the Implications for Health Professionals Using a Case Study. *American Journal of Health Education*, 49(4), 246–255. <https://doi.org/10.1080/19325037.2018.1473178>
91. Spohr, D. (2017). Fake news and ideological polarization: Filter bubbles and selective exposure on social media. *Business Information Review*, 34(3), 150–160. Retrieved January 6, 2021 from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0266382117722446>.
92. Statista. (2021, August 18). *Social media as a news source worldwide 2021*. Retrieved October 16, 2021, from <https://www.statista.com/statistics/718019/social-media-news-source/>
93. Sun, E., Rosenn, I., Marlow, C., & Lento, T. (2009). Gesundheit! Modeling Contagion through Facebook News Feed. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 3(1), 1–8. <https://research.facebook.com/publications/gesundheits-modeling-contagion-through-facebook-news-feed/>
94. Swart, W. J. (1995). The League of Nations and the Irish Question: Master Frames, Cycles of Protest, and “Master Frame Alignment.” *The Sociological Quarterly*, 36(3), 465–481. <https://doi.org/10.1111/j.1533-8525.1995.tb00448.x>
95. Swire, B., Berinsky, A. J., Lewandowsky, S., & Ecker, U. K. H. (2017). Processing political misinformation: comprehending the Trump phenomenon. *Royal Society Open Science*, 4(3), 160802. <https://doi.org/10.1098/rsos.160802>

96. Tandoc, E. C. (2019). The facts of fake news: A research review. *Sociology Compass*, 13(9). <https://doi.org/10.1111/soc4.12724>
97. Tandoc, E. C., Lim, Z. W., & Ling, R. (2017). Defining “Fake News.” *Digital Journalism*, 6(2), 137–153. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1360143>
98. Tatar, A., de Amorim, M. D., Fdida, S., & Antoniadis, P. (2014). A survey on predicting the popularity of web content. *Journal of Internet Services and Applications*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s13174-014-0008-y>
99. *The Electoral Commission. (2021, June). Report: Digital campaigning - increasing transparency for voters.* <https://www.electoralcommission.org.uk/who-we-are-and-what-we-do/changing-electoral-law/transparent-digital-campaigning/report-digital-campaigning-increasing-transparency-voters>
100. Törnberg, P. (2018). Echo chambers and viral misinformation: Modeling fake news as complex contagion. *PLOS ONE*, 13(9), e0203958. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0203958>
101. Vaidhyathan, S. (2021). *Antisocial Media: How Facebook Disconnects Us and Undermines Democracy* (Reprint ed.). Oxford University Press.
102. Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151. <https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
103. Vreese, C. H. (2005). News framing. Identifying Information and Tenor in Texts, 13(1), 51–62. <https://doi.org/10.1075/idjdd.13.1.06vre>
104. Wagner, K. (2020, November 19). Facebook Labeled 167 Million User Posts for Covid Misinformation. Bloomberg. Retrieved October 17, 2021, from <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-11-19/facebook-labeled-167-million-user-posts-for-covid-misinformation>
105. Wang, Q., Jin, Y., Lin, Z., Cheng, S., & Yang, T. (2016). Influence maximization in social networks under an independent cascade-based model. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 444, 20–34. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2015.10.020>
106. Wang, R., He, Y., Xu, J., & Zhang, H. (2020). Fake news or bad news? Toward an emotion-driven cognitive dissonance model of misinformation diffusion. *Asian Journal of Communication*, 30(5), 317–342. <https://doi.org/10.1080/01292986.2020.1811737>
107. Wanta, W., Golan, G., & Lee, C. (2004). Agenda Setting and International News: Media Influence on Public Perceptions of Foreign Nations. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 81(2), 364–377. <https://doi.org/10.1177/107769900408100209>
108. Wang, Y., McKee, M., Torbica, A., & Stuckler, D. (2019). Systematic Literature Review on the Spread of Health-related Misinformation on Social Media. *Social Science & Medicine*, 240, 112552. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112552>

109. Wardle, C. & First Draft. (2019, October). Understanding Information Disorder. First Draft. https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2019/10/Information_Disorder_Digital_AW.pdf?x32994
110. What data is CrowdTangle tracking? (n.d.). CrowdTangle Help Center. Retrieved May 24, 2022, from <https://help.crowdtangle.com/en/articles/1140930-what-data-is-crowdtangle-tracking>
111. Wingfield, N., Isaac, M., & Benner, K. (2016, November 15). *Google and Facebook Take Aim at Fake News Sites*. The New York Times. Retrieved June 5, 2022, from <https://www.nytimes.com/2016/11/15/technology/google-will-ban-websites-that-host-fake-news-from-using-its-ad-service.html>
112. Zhao, J., Wu, J., & Xu, K. (2010). Weak ties: Subtle role of information diffusion in online social networks. *Physical Review E*, 82(1). <https://doi.org/10.1103/physreve.82.016105>
113. Zhao, Z., Zhao, J., Sano, Y., Levy, O., Takayasu, H., Takayasu, M., Li, D., Wu, J., & Havlin, S. (2020). Fake news propagates differently from real news even at early stages of spreading. *EPJ Data Science*, 9(1). <https://doi.org/10.1140/epjds/s13688-020-00224-z>
114. Zimdars, M., & Mcleod, K. (2020). *Fake News: Understanding Media and Misinformation in the Digital Age (Information Policy)*. The MIT Press.

ДОДАТКИ

Додаток 1. Повна база даних дослідження

За посиланням Ви знайдете повну базу даних, на основі якої було проведено це дослідження. База даних зібрана авторкою цього дослідження. Посилання: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/13BB6TD7ueq-Nx1IFT818fRuYMRWpKUpPb2E889aHg9Q/edit?usp=sharing>

Додаток 2. Оброблені дані дослідження

За посиланням Ви знайдете оброблену базу даних. Дані були оброблені авторкою цього дослідження. Посилання: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oHbNdNqGI94vTwNVpbXv_kkrR7QA3_2pE5hWw1eBcUXw/edit#gid=780085549

Додаток 3. Код R, за допомогою якого здійснювались розрахунки статистичної значущості (chi-square test)

```
# Part 1. Some starting commands
# setting a timer
getOption('timeout')
options(timeout = 500)

# installing necessary packages
install.packages("readr")
install.packages("xlsx")
install.packages("dplyr")
install.packages("ggplot2")
install.packages("wesanderson")

# install libraries
library(readr)
library(readxl)
library(dplyr)
library(ggplot2)
library(wesanderson)

# downloading and unpacking files
download.file("https://www.dropbox.com/s/qgbkp24u8eed8mw/taledonedata.csv?dl=1", destfile = "./taledonedata.csv")
taledonedata <- read_delim("./taledonedata.csv", ";", escape_double = FALSE,
  locale = locale(encoding = "windows-1251"),
  trim_ws = TRUE)

# some basic statistics
```

```

head(tabledonedata)
summary(tabledonedata)

# Part 2. Chi-square test for theoretical assumptions
# chi-square test for Total Interactions Group & Type (Page, Group, Person)
typechi = table(tabledonedata$TotalIntergroup, tabledonedata$type)
typechi
barplot(typechi)
typetest = chisq.test(typechi)
typetest
typetest$p.value < 0.01
# difference is statistically significant at 0.99

# chi-square test for Total Interactions Group & Resource (Inside Fb, Outside Fb)
sourcechi = table(tabledonedata$TotalIntergroup, tabledonedata$resource)
sourcechi
barplot(sourcechi)
sourcetest = chisq.test(sourcechi)
sourcetest
sourcetest$p.value < 0.05
# difference is statistically significant at 0.95

# chi-square test for Total Interactions Group & Resource + Type
sourcetypechi = table(tabledonedata$TotalIntergroup, tabledonedata$both)
sourcetypechi
barplot(sourcetypechi)
sourcetypes = chisq.test(sourcetypechi)
sourcetypes
sourcetypes$p.value < 0.01
# difference is statistically significant at 0.99

# Part 3. Chi-square for difference between interaction groups (<100, 100-1000,
1000-10000, 10000-100000, >100000)
totalgraph = table(tabledonedata$TotalInter, tabledonedata$TotalIntergroup)
totalgraph
barplot(totalgraph)
totalgraphtest = chisq.test(totalgraph)
totalgraphtest
totalgraphtest$p.value < 0.01
# difference is statistically significant at 0.99

# Part 4. Chi-square test for interaction difference between categories, themes,
metacategories

```

```

# chi-square test for Total Interactions Group & Category
catgraph = table(tabledonedata$TotalIntergroup, tabledonedata$category)
catgraph
barplot(catgraph)
catgraphtest = chisq.test(catgraph)
catgraphtest
catgraphtest$p.value < 0.01
# difference is statistically significant at 0.99

```

```

# chi-square test for Total Interactions Group & Metacategories
metacatgraph = table(tabledonedata$TotalIntergroup, tabledonedata$metacat)
metacatgraph
barplot(metacatgraph)
metacatgraphtest = chisq.test(metacatgraph)
metacatgraphtest
metacatgraphtest$p.value < 0.01
# difference is statistically significant at 0.99

```

```

# chi-square test for Total Interactions Group & Themes
themegraph = table(tabledonedata$TotalIntergroup, tabledonedata$theme)
themegraph
barplot(themegraph)
themegraphtest = chisq.test(themegraph)
themegraphtest
themegraphtest$p.value < 0.01
# difference is statistically significant at 0.99

```

```

# Part 5. Chi-square test for lifetime difference (Lifetime Group) & Total Interaction
difference
timeinter = aggregate(tabledonedata$TotalInter, by = list(deltagroup =
tabledonedata$deltagroup), FUN = sum)
timeinter$x = as.numeric(timeinter$x)
barplot(timeinter$x)
timeintergraphtest = chisq.test(timeinter$x)
timeintergraphtest
timeintergraphtest$p.value < 0.01

```

```

# Part 6. Chi-square test for lifetime difference between categories, themes,
metacategories
# chi-square test for Lifetime Group & Themes
timethemegraph = table(tabledonedata$deltagroup, tabledonedata$theme)
timethemegraph
barplot(timethemegraph)

```

```

timethemegraphtest = chisq.test(timethemegraph)
timethemegraphtest
timethemegraphtest$p.value < 0.01

# chi-square test for Lifetime Group & Metacategories
timemetagraph = table(tabledonedata$deltagroup, tabledonedata$metacat)
timemetagraph
barplot(timemetagraph)
timemetagraphtest = chisq.test(timemetagraph)
timemetagraphtest
timemetagraphtest$p.value < 0.01

# chi-square test for Lifetime Group & Categories
timecatgraph = table(tabledonedata$deltagroup, tabledonedata$category)
timecatgraph
barplot(timecatgraph)
timecatgraphtest = chisq.test(timecatgraph)
timecatgraphtest
timecatgraphtest$p.value < 0.01

# Part 7. Chi-square test for Lifetime Group & Type
timegraph = table(tabledonedata$deltagroup, tabledonedata$type)
timegraph
barplot(timegraph)
timegraphtest = chisq.test(timegraph)
timegraphtest
timegraphtest$p.value < 0.01

# Part 8. Chi-square test for Lifetime Group & Resource
timesourcechi = table(tabledonedata$deltagroup, tabledonedata$resource)
timesourcechi
barplot(timesourcechi)
timesourcetest = chisq.test(timesourcechi)
timesourcetest
timesourcetest$p.value < 0.01

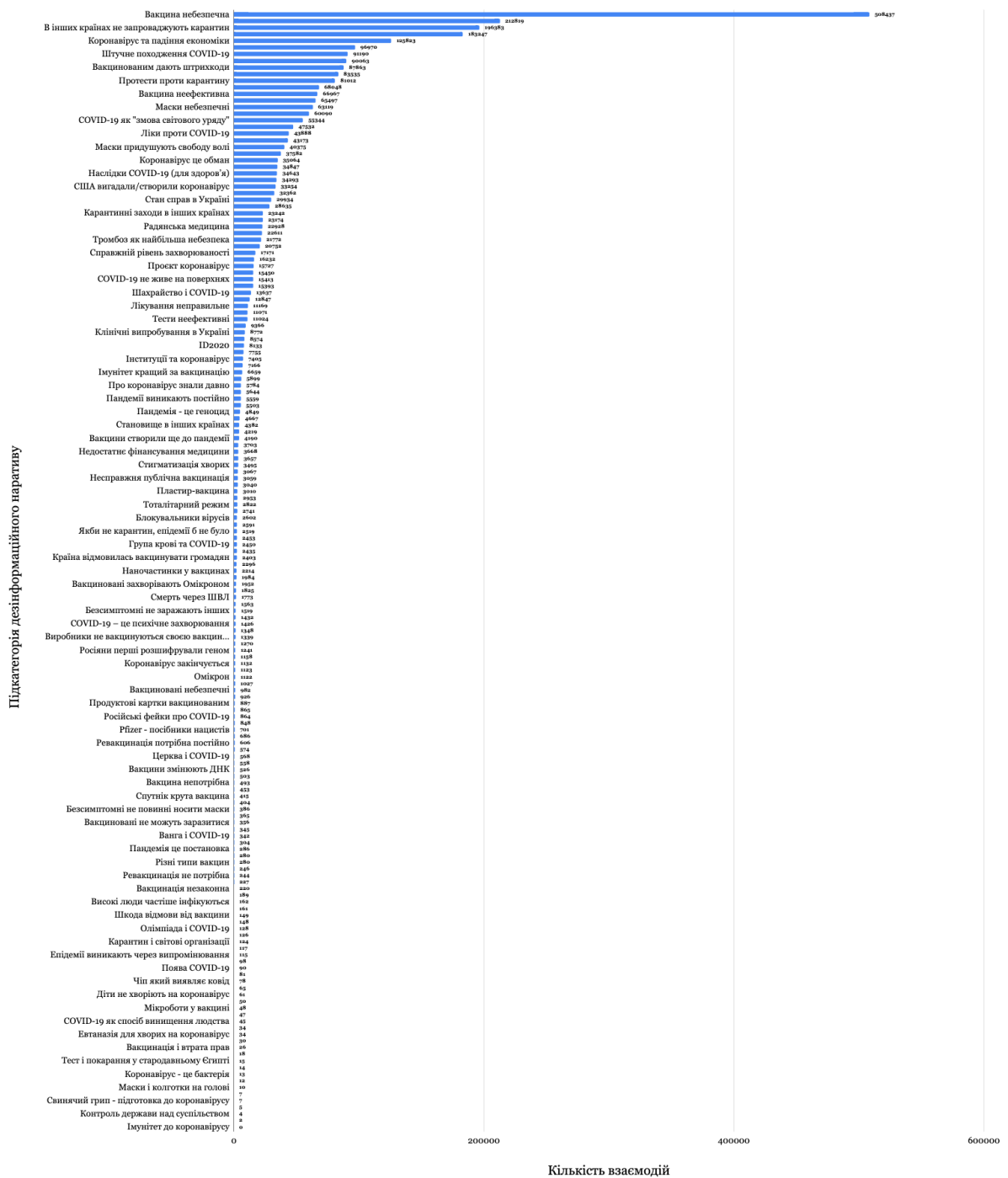
```

Додаток 4. Графік співвідношення кількості взаємодій, які отримують різні підкатегорії дезінформаційних наративів

Повний список тем, категорій, підкатегорій та окремих наративів також доступний за посиланням:
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oHbNdNqGI94vTwNVpbXv_kkrR7QA3_2pE5hWw1eBcUXw/edit#gid=780085549

Графік побудовано за допомогою програми Microsoft Excel.

Додаткова діаграма 1. Співвідношення кількості взаємодій, які отримують підкатегорії виокремлених дезінформаційних нарративів



Примітка: власні розрахунки на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Додаток 5. Результати z-test (доповнення Таблиці 8)

Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-групами. Результат z-test:

z-Test: Two Sample for Means

	<i>Група + Зсередини Facebook</i>	<i>Група + Ззовні Facebook</i>
Mean	1868,88862	2002,21
Known Variance	58569090,7	68193299,2
Observations	413	400
Hypothesized Mean Difference	0	
z	-0,238570025	
P(Z<=z) one-tail	0,405719505	
z Critical one-tail	1,644853627	
P(Z<=z) two-tail	0,811439011	
z Critical two-tail	1,959963985	

Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-сторінками. Результат z-test:

z-Test: Two Sample for Means

	<i>Сторінка + Зсередини Facebook</i>	<i>Сторінка + Ззовні Facebook</i>
Mean	6808,921569	1599,462264
Known Variance	896301403	22595235,4
Observations	102	106
Hypothesized Mean Difference	0	
z	1,736444833	
P(Z<=z) one-tail	0,041242605	
z Critical one-tail	1,644853627	
P(Z<=z) two-tail	0,082485211	
z Critical two-tail	1,959963985	

Існує відмінність між кількістю взаємодій, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-користувачами. Результат z-test:

z-Test: Two Sample for Means

	<i>Користувач + Зсередини Facebook</i>	<i>Користувач + Ззовні Facebook</i>
Mean	2088,731481	146,8571429
Known Variance	129708166	34038,12245
Observations	324	14
Hypothesized Mean Difference	0	
z	3,059815113	
P(Z<=z) one-tail	0,001107368	
z Critical one-tail	1,644853627	
P(Z<=z) two-tail	0,002214737	
z Critical two-tail	1,959963985	

Додаток 6. Результати z-test (доповнення Таблиці 9)

Існує відмінність між кількістю взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-групами. **Результат z-test:**

z-Test: Two Sample for Means

	<i>Група + Зсередини Facebook</i>	<i>Група + Ззовні Facebook</i>
Mean	70,40348877	54,37107898
Known Variance	84430,053	111098,124
Observations	413	400
Hypothesized Mean Difference	0	
z	0,730122641	
P(Z<=z) one-tail	0,232657612	
z Critical one-tail	1,644853627	
P(Z<=z) two-tail	0,465315223	
z Critical two-tail	1,959963985	

Існує відмінність між кількістю взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-сторінками. Результат z-test:

z-Test: Two Sample for Means

	<i>Сторінка + Зсередини Facebook</i>	<i>Сторінка + Ззовні Facebook</i>
Mean	116,7534885	59,48197772
Known Variance	25985,1837	13300,5485
Observations	102	106
Hypothesized Mean Difference	0	
z	2,937063983	
P(Z<=z) one-tail	0,001656679	
z Critical one-tail	1,644853627	
P(Z<=z) two-tail	0,003313357	
z Critical two-tail	1,959963985	

Існує відмінність між кількістю взаємодій, нормованих на 1 допис, які отримують дезінформаційні наративи, поширені ззовні та всередині Facebook та розповсюджені Facebook-користувачами. Результат z-test:

z-Test: Two Sample for Means

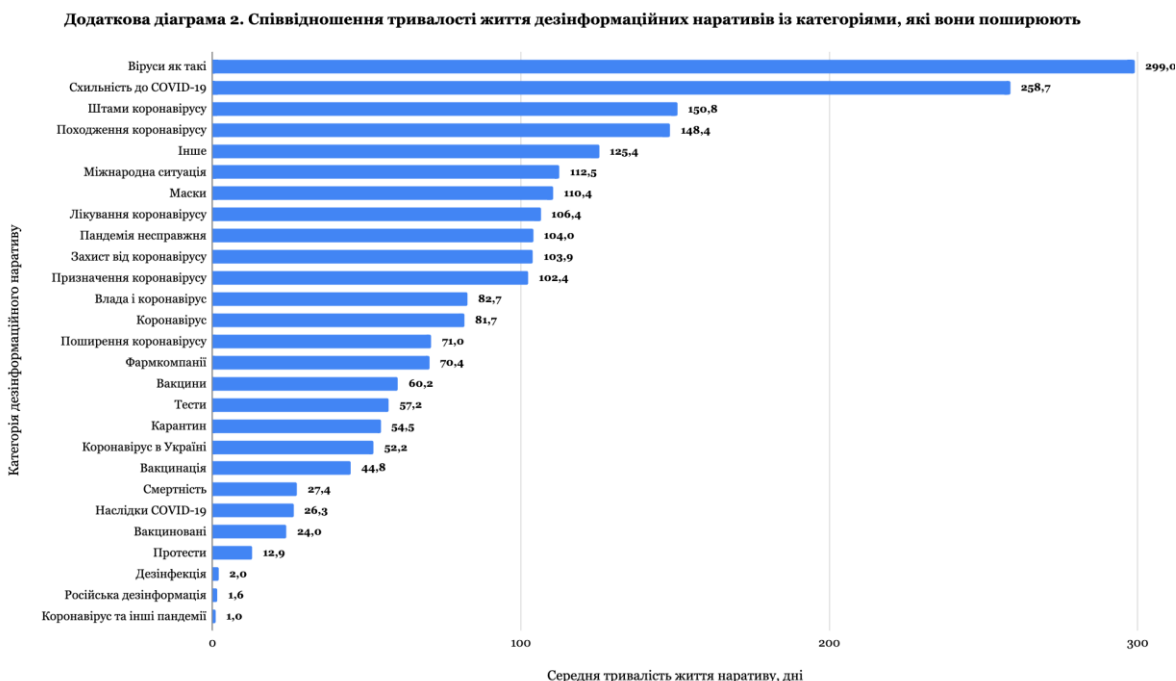
	<i>Користувач + Зсередини Facebook</i>	<i>Користувач + Ззовні Facebook</i>
Mean	1783,071753	132,2113095
Known Variance	111203907,5	35758,4436
Observations	324	14
Hypothesized Mean Difference	0	
z	2,807455419	
P(Z<=z) one-tail	0,00249673	
z Critical one-tail	1,644853627	
P(Z<=z) two-tail	0,004993459	
z Critical two-tail	1,959963985	

Додаток 7. Графік співвідношення тривалості життя різних категорій дезінформаційних наративів

Повний список тем, категорій, підкатегорій та окремих наративів також доступний за посиланням:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oHbNdNqGI94vTwNVpbXv_kkrR7QA3_2pE5hWw1eVcUXw/edit#gid=780085549

Графік побудовано за допомогою програми Microsoft Excel.



Примітка: власні розрахунки на основі зібраної бази даних (див. Додаток 3).

Додаток 8. Графік співвідношення тривалості життя різних підкатегорій дезінформаційних наративів

Повний список тем, категорій, підкатегорій та окремих наративів також доступний за посиланням:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oHbNdNqGI94vTwNVpbXv_kkrR7QA3_2pE5hWw1eVcUXw/edit#gid=780085549

Графік побудовано за допомогою програми Microsoft Excel.

