

УДК 316.774

DOI <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2025.3.2/27>**Кухарук Х. В.**

ЗВО «Університет Короля Данила»

**Штанько Я. В.**

ЗВО «Університет Короля Данила»

## ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ КОНТЕНТ-АНАЛІЗУ GOOGLE TRENDS У DATAWRAPPER: ЗАСІБ ВІЗУАЛЬНОЇ КОМУНІКАЦІЇ

У статті представлено та проаналізовано результати контент-аналізу, здійсненого у Google Trends, пошукових користувацьких запитів у Google та Youtube в Україні слів «фронт», «карта повітряних тривог» та «кількість». Дані, отримані про останню лексему, дають підставу вважати, що кількісні показники займають трендову позицію в сучасному україномовному медіапросторі, відтак є необхідність публікувати їх за допомогою візуальних інструментаріїв інфографіки, теплових таблиць та теплових карт, що повною мірою дозволяє онлайн-платформа для медійників – Datawrapper, оскільки це сприяє ефективній візуальній комунікації. Разом з тим, використання сервісу River у Datawrapper формує внутрішнє онлайн-середовище взаємообміну та взаємовикористання візуального контенту, що забезпечує кросмедійність та конвергентність у сучасних медіа. За допомогою діаграмного методу проілюстровано використання Datawrapper для візуалізації результатів контент-аналізу пошукових запитів Google Trends. За допомогою методу кількісного вивчення великих обсягів даних – контент-аналізу – пошукових запитів слова «фронт» на медіаплатформі YouTube в Україні за період трьох років (2014–2017 р. та 2022–2025 р.) виявлено, що екстремуми користувацького пошуку припадають на перші три роки від 2014 року, а не від часу повномасштабного воєнного вторгнення російської федерації в Україну у лютому 2022 року до 2025 року, враховуючи те, що у перше півріччя від 2022 року, і тільки у цей період, користувацькі запити слова «фронт» у Youtube набрали 100%, після чого динаміка кількості запитів різко знизилась. Це дало змогу використати порівняльний та інтерпретаційний метод оброблення статистичних даних, а відтак візуалізувати його результати за допомогою інфографіки, теплових карт та теплових таблиць у Datawrapper. Зокрема картографічна візуалізація проілюструвала кількісну регіональну активність запитів. Контент-аналіз пошукових запитів словосполучення «карта повітряних тривог» у Google продемонстрував кореляцію між оголошенням повітряних тривог та інтернет-запитами, про що свідчать інфографічні матеріали часової шкали та картографічні матеріали за регіональним показником (Україна) візуалізовані у Datawrapper.

**Ключові слова:** візуальні комунікації, Datawrapper, Google Trends, інфографіка, теплові таблиці, карти, контент-аналіз, візуалізація даних, «фронт», «карта повітряних тривог», «кількість», Україна.

**Постановка проблеми.** Звернення до теми візуалізації даних пов'язане зі стрімким розвитком та функціонуванням соціальних мереж та інших візуальних медіа, де зображення, інфографіка тощо є паралельним до тексту наративним дискурсом. В останнє десятиліття у науковій літературі зі соціальних та візуальних комунікацій активно проводяться дослідження різних інструментаріїв для виготовлення візуального продукту для медіа, зокрема для соціальних мереж. У дослідженнях зі сфери ІТ та дизайну пропонується опис програм та онлайн-платформ для

створення візуалізації, механізмів, засобів, функцій, які вони пропонують. У цьому контексті важливо порушити питання інтерпретації візуалізації даних у Datawrapper, розглянути їхню кореляцію з великими масивами даних, отриманих з Google Trends, проілюструвати та простежити з допомогою Datawrapper трендові тенденції пошукових запитів Google, YouTube в медіапросторі України стосовно зацікавленості користувачів проблемою «фронту», «повітряних тривог» тощо. Вибір термінів «фронт» та «повітряні тривоги» зумовлений їхньою високою актуальністю для україн-

ського медіапростору, значним обсягом даних для аналізу трендів та можливістю наочно продемонструвати ефективність зв'язки Google Trends та Datawrapper для дослідження суспільного інтересу та візуальної комунікації щодо критично важливих тем. Відповідно з'являється необхідність простежити, як Datawrapper відповідає вимогам аналітики стосовно роботи з трендовими пошуковими запитами та як це впливає на візуальну комунікацію в медіапросторі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Візуальні комунікації функціонують не тільки у медіа, але й у інших сферах соціальної та суспільної діяльності. Це декларує Едвард Р. Тафті у праці «The Visual Display of Quantitative Information» [14], де ґрунтовно представлений аналіз, способи та засоби відображення даних, а саме графіки, діаграми, таблиці. Аналізуючи праці Е. Р. Тафті, українські дослідники Бурлакова І., Швед О. узагальнюють інтенції про 6 правил успішного дизайну – «(1) посилаються на джерела і характеристики даних; (2) використовувати порівняння; (3) демонструвати причинно-наслідкові механізми; (4) висвітлювати ці механізми за допомогою цифр; (5) визнавати багатоваріативну природу аналітичних проблем; (6) вивчати та оцінювати альтернативні пояснення)» [1]. Фактично ці тези лягли в основу обробки кількісних даних для усіх матеріалів з інфографіки, у тому числі і в створенні візуалізації даних за допомогою онлайн-платформи Datawrapper.

Окреслення і пояснення викликів та інструментів, які є в розпорядженні користувачів Datawrapper представлені у роботі Lele Mohammed [11]. З-поміж іншого у роботі репрезентовано проблему обробки великих даних, що у текстовому форматі недостатньо корелює з ефективним сприйняттям користувачів, а відтак повною мірою може бути представлена у графічному форматі, що є запорукою «ефективної комунікації та інтерпретації» [11]. Дослідженням впливу візуальних матеріалів на аудиторію у сфері медицини займалися Рос Даус та Мартіна Елерс. Результати їхньої наукової розвідки стосуються використання піктограм на етикетках та інструкціях до медичних препаратів та позитивної динаміки розуміння користувачами змісту завдяки візуалізації. Як висновують дослідники, 70% інформації людина засвоює з текстового матеріалу, коли ж у текст додають візуальні матеріали – користувач засвоює 95% інформації [13]. Відтак науковці доводять, що піктограми створюють позитивну динаміку розуміння і використання інформації. За висновками VanuInanc

Uyan Dur, інфографіка, як інструментарій візуалізації даних, є комунікативним засобом, що акумулює переконливість у сприйнятті інформації [7].

**Постановка завдання.** Ціллю статті є здійснити контент-аналіз пошукових запитів ключових слів у Google Trends та візуалізувати їх відповідними графічними елементами у Datawrapper – «кількість» в Інтернеті в Україні, щоб проілюструвати актуальність ілюстрування кількісних даних за допомогою інфографіки, таблиць та карт, а також пошукових запитів в Україні у Google слів «карта повітряних тривог» і «фронт» (зокрема в YouTube). Останні пошукові запити дають можливість порівняти пошукову активність в Google українського суспільства за темою «фронту» з 2014 року до 2025 року. Тому об'єктом дослідження є візуальні комунікації за допомогою Datawrapper, а предметом – результати візуалізації даних контент-аналізу Google Trends слів «кількість», «фронт», «карта повітряних тривог» у Datawrapper: інфографіка, теплові карти, теплові таблиці. Ключова мета – продемонструвати можливості Datawrapper для візуалізації та відстеження трендових тенденцій у пошукових запитах (Google, YouTube) в українському медіапросторі та показати, наскільки Datawrapper відповідає аналітичним вимогам для роботи з такими трендами та як це впливає на візуальну комунікацію. Для досягнення задекларованих завдань використано якісно-кількісний, діаграмний, порівняльний, картографічний та інтерпретаційний методи дослідження.

**Виклад основного матеріалу.** Першочерговою домінантою у соціальних мережах у сегменті україномовного простору є візуальні комунікації. Роль інфографіки, зображення, відео, анімації тощо полягає як у приверненні уваги користувача до контенту, так і в способі передачі інформації. Оскільки обсяг даних, зокрема й статистичних градує у бік збільшення, а запит користувачів на статистичні дані та їх візуалізацію зростає, про що свідчать результати контент-аналізу, який ми здійснили, то передавати інформацію тільки текстовальними засобами не достатньо. Відповідно зростає необхідність візуалізовувати дані, як видно на Діаграмі 1.

Відтак медіа пропонують користувачам соцмереж різноманітні варіанти графіків, діаграм, карт, таблиць тощо. Цей набір візуального інструментарію для медійного функціонування повною мірою представлений на онлайн-платформі Datawrapper [8]. До прикладу, за таким принципом та можливостями Datawrapper візуалізову-

ємо дані контент-аналізу вживання слова «*кількість*» у пошукових запитах Googl у вигляді карти України (див. Рисунок. 1).



Діаграма 1



Рисунок 1

Щоб конкретизувати статистичні дані за якісно-кількісним показником за допомогою Datawrapper, а саме інструментарію створення теплових таблиць, можна подати наступну візуалізацію, що відображено на Таблиця 1 та 2.

Також у межах контент-аналізу завдяки інструментарію Google Trends [9] ми з'ясували, що зі словом «*кількість*» найбільш пов'язані такі пошукові запити слів, як «*діяльність*», «*пацієнт*», «*працівник*», «*гравець*», «*економіка*», «*особа*», «*охолодження*», «*підприємництво*», «*популяція*». (див. Діаграма 2). Однак найбільш часто вживаним словом, що користувалося популярністю у користувачів Google, і яке ми не включили у діаграмну візуалізацію, є слово «*держава*», що охоплює 1800% зростання.

Запити слова "кількість" у Googl]

Категорія: Усі категорії

| Регіон                    | кількість: (03.04.24 – 03.04.25) |
|---------------------------|----------------------------------|
| Рівненська область        | 100                              |
| Волинська область         | 97                               |
| Тернопільська область     | 92                               |
| Вінницька область         | 92                               |
| Сумська область           | 92                               |
| Житомирська область       | 92                               |
| Хмельницька область       | 90                               |
| Львівська область         | 89                               |
| Івано-Франківська область | 87                               |
| Черкаська область         | 84                               |
| Полтавська область        | 79                               |
| Київська область          | 74                               |
| місто Київ                | 72                               |
| Миколаївська область      | 72                               |
| Закарпатська область      | 72                               |
| Чернігівська область      | 71                               |
| Кіровоградська область    | 71                               |
| Чернівецька область       | 67                               |

Additional 9 rows not shown.

Table: Христина Кухарук • Created with Datawrapper

Таблиця 1

Запити слова "кількість" у Googl]

Сторінка 2 з 2

Категорія: Усі категорії

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Запорізька область       | 66 |
| Дніпропетровська область | 66 |
| Харківська область       | 65 |
| Херсонська область       | 60 |
| Одеська область          | 47 |
| Донецька область         | 41 |
| Луганська область        | 2  |
| місто Севастополь        |    |
| Крим                     |    |

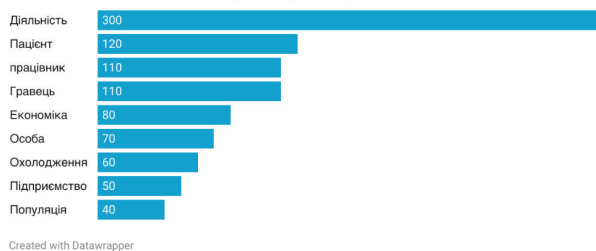
Таблиця: Христина Кухарук • Отримати дані • Створено за допомогою Datawrapper

Таблиця 2

Ці відсоткові відношення підтверджують факт необхідності візуалізації даних, яку можна здійснювати на онлайн-платформі Datawrapper. Як відомо, 3 квітня 2025 року о 14:00 по усій території України була оголошена повітряна тривога. Відповідно користувачі Google змінили пріоритети пошукових запитів і за результатами кон-

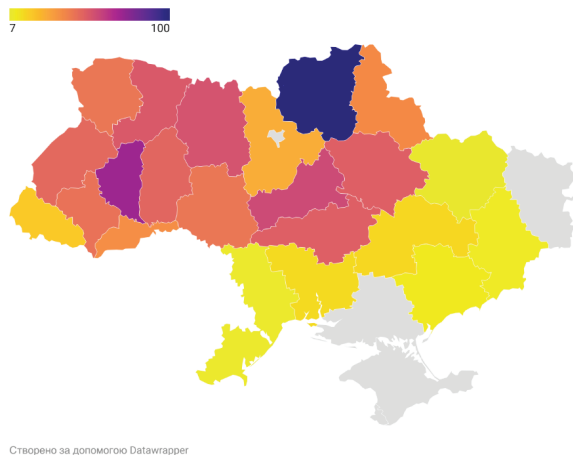
тент-аналізу у тренді з'явилося словосполучення «карта повітряних тривог». На Рисунку 2 видно, що найменша активність користувачів Інтернету з цього приводу є на східних та південних теренах України та Закарпатті. Натомість у Чернігівській та Тернопільській областях держави найбільша кількість користувацьких пошуків на цю тему. Факти і кількість запитів може свідчити про те, що 1) або це найменша активність з цього приводу (як вказано у тексті) або 2) там найбільша кількість користувачів з цим додатком, а там де запитів найбільше – навпаки.

#### Пов'язані теми за пошуком у Googl зі словом "кількість"



Діаграма 2

#### Запити у Googl "карта повітряних тривог"



Створено за допомогою Datawrapper

Рисунок 2

Якщо функціональна особливість картографічного зображення даних спрямована на підсилення візуального сприйняття реципієнтом кількісного показника контенту, щоб пояснити максимуми та мінімуми даних, то теплова таблиця Datawrapper як правило деталізує кількісний показник (див. Таблиця 3).

Відтак видно, що найбільший відсоток запиту «карта повітряних тривог» зафіксовано у Чернігівській (100), Тернопільській (72) областях, далі з результатом 58 одиниць – Черкаська область, 55 – Житомирська, 53 – Рівненська, з результа-

том 51 – Кіровоградська та Полтавська області. 49 і 48 – Хмельницька та Львівська відповідно. Далі функціональні інструменти Datawrapper автоматично дозволяють з допомогою градієнта інтерпретувати та візуалізувати зниження кількісного показника, тому Івано-Франківська, Волинська та Вінницька області позначені слабшим градієнтом кольору, і далі відповідно (див. Таблиця 3). За допомогою кількісно-якісного методу візуалізації даних ми здійснили контент-аналіз пошукових запитів слова «фронт». У фокус дослідження потрапили такі параметри: платформа пошуку – YouTube; територія – Україна; періоди – 1) з 20 лютого 2014 року до 23 лютого 2022 року (період від окупації російською федерацією Кримського півострова [6] до повномасштабного воєнного вторгнення російської федерації в Україну [5]) та 2) з 24 лютого 2022 до 7 березня 2025 року (від початку повномасштабного вторгнення російської федерації в Україну до моменту написання дослідження). За результатами, які отримали з Googl Trends, ми згенерували теплову карту у Datawrapper [3] (див. Рисунок 3).

#### Карта повітряних тривог 02.04.25, 15:34 – 03.04.25, 15:34

Категорія: Усі категорії

| Region                    | карта повітряних тривог:<br>(02.04.25, 15:34 –<br>03.04.25, 15:34) |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Чернігівська область      | 100                                                                |
| Тернопільська область     | 72                                                                 |
| Черкаська область         | 58                                                                 |
| Житомирська область       | 55                                                                 |
| Рівненська область        | 53                                                                 |
| Кіровоградська область    | 51                                                                 |
| Полтавська область        | 51                                                                 |
| Хмельницька область       | 49                                                                 |
| Львівська область         | 48                                                                 |
| Івано-Франківська область | 45                                                                 |
| Волинська область         | 44                                                                 |
| Вінницька область         | 44                                                                 |
| Сумська область           | 38                                                                 |
| Чернівецька область       | 37                                                                 |
| Київська область          | 28                                                                 |
| Закарпатська область      | 20                                                                 |
| місто Київ                | 18                                                                 |
| Дніпропетровська область  | 16                                                                 |

Additional 9 rows not shown.

Створено за допомогою Datawrapper

Таблиця 3



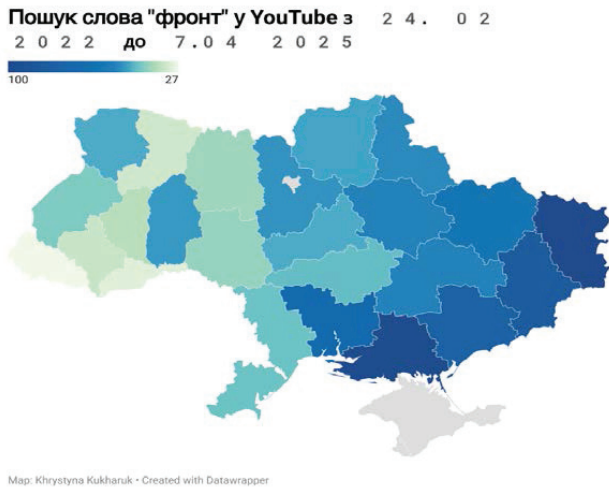


Рисунок 3

Також ми відобразили дані в тепловій таблиці (див. Таблиця 4), де позначки 100 % і 98% закріплені за Луганською та Херсонською областями відповідно, 84% за Донецькою, 78% за Запорізькою, 70% за Миколаївською, 66% припадає на м. Київ, 65% – на м. Севастополь, 61% – на Харківську область. Далі суттєвий візуалізаційний відрив співвідноситься зі статистичними даними у межах 53–51%, які закріплені за Кримським півостровом, Дніпропетровською, Сумською, Полтавською, Київською та Хмельницькими областями. Наступний візуальний градієнтний показник позначає 3 області: Волинську, Черкаську (по 47%) і Чернігівську (48%). У повній версії теплової таблиці Datawrapper [4] найменшим градієнтним жовтим кольором позначено область, де найменший відсоток пошукових запитів YouTube слова «фронт» у період з 24.02.2022 р. по 4.04.2025 р. – 27% – Закарпатська область. За нею ідуть Чернівецька, Рівненська, Івано-Франківська та Тернопільська області (від 30% до 36%).

Для порівняння даних з періодом від окупації російською федерацією Кримського півострова (2014 р.) до повномасштабного воєнного вторгнення російської федерації в Україну (2022 р.) ми зібрали дані в Google Trends та візуалізували їх за допомогою інструментарію Datawrapper – карти (див. Рисунок 4).

Як видно з Таблиці 5, 100% пошукових запитів зі словом «фронт» у YouTube закріплено за Донецькою областю. Користувачі з Луганської області налічують 76%, Чернігівська – 65%, Сумська – 64%, Запорізька – 63%. Черкаська, Дніпропетровська та м. Київ – по 61%. Миколаївська – 60%, Полтавська – 58%.

#### Пошук слова "фронт" у Youtube. Територія: Україна

Категорія: Усі категорії

| Region                   | фронт: (24.02.22 – 07.04.25) |
|--------------------------|------------------------------|
| Луганська область        | 100                          |
| Херсонська область       | 98                           |
| Донецька область         | 84                           |
| Запорізька область       | 78                           |
| Миколаївська область     | 70                           |
| місто Київ               | 66                           |
| місто Севастополь        | 65                           |
| Харківська область       | 61                           |
| Дніпропетровська область | 53                           |
| Полтавська область       | 53                           |
| Сумська область          | 52                           |
| Крим                     | 51                           |
| Київська область         | 51                           |
| Хмельницька область      | 50                           |
| Чернігівська область     | 48                           |
| Черкаська область        | 47                           |
| Волинська область        | 47                           |
| Кіровоградська область   | 45                           |

Additional 9 rows not shown.

Table: Khrystyna Kukharuk • Created with Datawrapper

Таблиця 4

#### Пошук слова "фронт" у YouTube з 20 лютого 2014 року до 23 лютого 2022 року

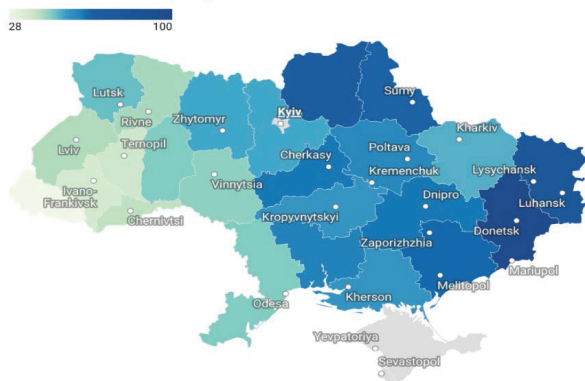
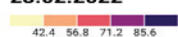


Рисунок 4

На Діаграмі 3 ми візуалізували статистичні дані [2] в межах порівняння кількості пошукових запитів слова «фронт» у YouTube за областями України та часовими рамками від окупації Криму російською федерацією (2014) до повномасштабного воєнного вторгнення російської федерації (2022) (див. Діаграма 3).

## Пошук слова "фронт" у YouTube з 20.02.2014 по 23.02.2022



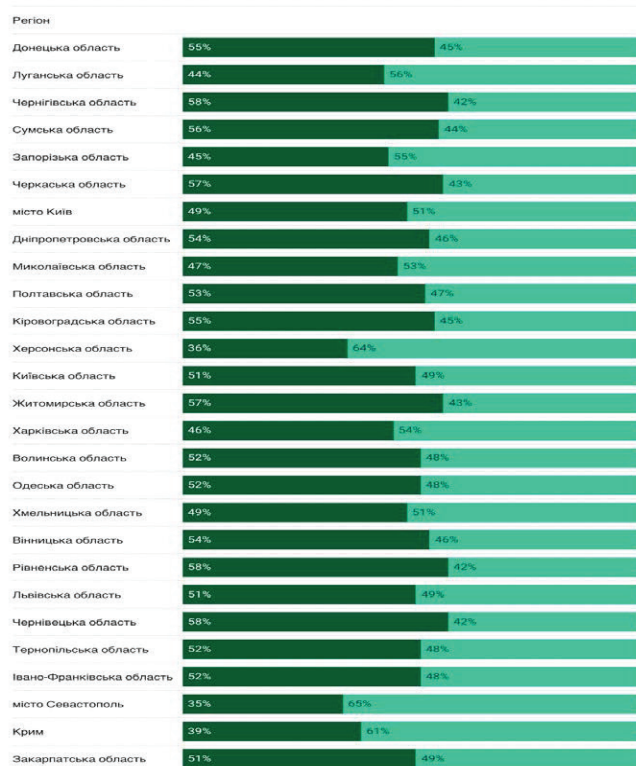
Категорії: Усі категорії



Таблиця 5

## Пошук слова «фронт» у YouTube з 20.02.2014 до 23.02.2022 та з 24.02.2022 до 07.04.2025 в Україні

■ X.1 ■ X.2



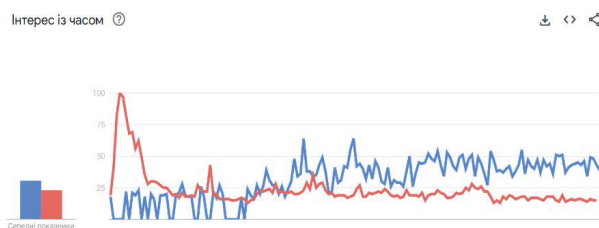
Діаграма: Khrystyna Kukharuk · Створено за допомогою Datawrapper

Діаграма 3

За даними нашого контент-аналізу, здійсненому в Google Trends, найбільше відсоткове зростання пошуку слова «фронт» у YouTube з 2022 порівняно з даними від 2014 спостерігається у користувачів з м. Севастополь – 65%, Херсонської області – 64%, відтак Крим – у сумі 61%. Активність запитів користувачів Луганської області складає 56%, Запорізької 55%, Харківської – 54%, Миколаївської – 53%.

Також ми згенерували діаграму (див. Діаграма 4) часових даних у Google Trends пошуку слова «фронт» за перші 3 роки від окупації російською федерацією Кримського півострова (від 20.02.2014 р. до 20.02.2017 р. – синій колір) та за перші 3 роки від повномасштабного вторгнення російської федерації (від 20.02.2022 р. по 20.02.2025 р. – червоний колір).

Інтерес із часом ②



Діаграма 4

Як бачимо, кількість запитів порівняно з 15 березня 2015 р. зросла, а 19 березня 2023 р. – знизилась. 13 березня 2022 р. кількість запитів зросла до максимуму – 100%, після чого ні до ні після станом на окреслений період кількість запитів не досягала цього результату [10].

Окрім того, у контексті візуальних комунікацій медіаплатформа Datawrapper пропонує користувачам-контентмейкерам додавати власні, вироблені з допомогою цього ресурсу діаграми та картографічні матеріали до River. Як пояснюють розробники Datawrapper, «River – це місце для обміну діаграмами та картами з іншими користувачами Datawrapper. Після додавання діаграми до River будь-хто може використовувати її та налаштовувати діаграму в Datawrapper перед публікацією на своєму веб-сайті у власному стилі» [12]. При такій функціональній конфігурації, ця можливість дозволяє користувачам створити внутрішню креативну мережу контентообміном візуалізації даних, щоб інтегрувати їх у власні веб-ресурси. Відтак у контексті соціальних комунікацій завдяки Datawrapper функціонує ще одна ключова тенденція у сучасних медіа – конвергентність та кросмедійність. Адже вона забезпечує взаємообмін актуальним мультимедійним контентом на різних медійних

платформах як у якості самостійного візуального матеріалу, так і як доповнення до більш розширеного мультимедійного матеріалу.

**Висновки.** Таким чином, візуалізація даних у Datawrapper результатів контент-аналізу пошукових запитів слів «фронт» в Україні на платформі YouTube за допомогою Google Trends проілюструвала та дала можливість порівняти і співставити зацікавленість користувачів цією темою в період активних бойових дій за 3 роки: з 2014–2017 рр. та з 2022–2025 рр. За допомогою інфографіки передано часові екстремі, за допомогою карти проілюстровано регіональну активність користувачьких запитів. Також дані, отримані з Google Trends, стосовно пошукових запитів «карта повітряних тривог» дали змогу інтерпретувати ситуативну затребуваність користувацького пошуку в Googl за регіонами, оскільки його екстремум, як візуалізовано в інфографіці, таблицях та картах співпадає з оголошенням в Україні повітряної тривоги. Аналіз пошукових запитів слова «кількість» у Google підтвердив актуальність необхідності візуалізації даних у Datawrapper у межах функціональних потреб візуальних комунікацій у медіапросторі України. Окрім того, контент-

аналіз та візуальний контент, виготовлений за його даними (таблиці, інфографіка, карти) дозволили з'ясувати синтаксичну валентність лексеми «кількість» у пошукових запитах. Відтак виявлено, що це найчастіші супутні слова «держава», «діяльність», «пацієнт», «працівник», «гравець», «економіка», «особа», «охолодження», «підприємництво», «популяція». Вище наведені результати дослідження дають підставу висновувати, що візуальний контент, виготовлений з допомогою Datawrapper – інфографіка, теплові карти та теплові таблиці в контексті контент-аналізу Google Trends – є ефективним засобом візуальної комунікації, яка полегшує висвітлення та сприйняття великих кількісних числових масивів, а також формує розуміння інформаційних трендів користувацьких зацікавлень аудиторії Google, YouTube, дає можливість здійснити порівняльний аналіз на часових та регіональних зрізах даних. Відтак отримані результати дослідження можуть бути науковою підставою для аналізу поведінкових когнітивних медіапатернів інтернет-користувачів у цифровому просторі, що створює можливість розробляти інформаційно-стратегічні кампанії у медіапросторі.

#### Список літератури:

1. Бурлакова І. В., Швед О. В.. Внесок Едварда Тафті в розвиток візуальної комунікації. *Science and Education a New Dimension. Humanities and Social Sciences*, III(11), Is.: 67, 2015. URL: <https://surl.li/lqfjpn> (дата звернення: 18.04.2025)
2. Кухарук Х. Діаграма. Пошук слова «фронт» в YouTube з 20.02.2014 по 23.02.2022 та з 24.02.2022 до 7.04.2025 в Україні. *Datawrapper*. URL: <https://datawrapper.dwcdn.net/L5ZP7/2/> (дата звернення: 7.04.2025)
3. Кухарук Х. Карта. Пошук слова «фронт» в YouTube з 24.02.2022 до 7.04.2025. *Datawrapper*. <https://datawrapper.dwcdn.net/Dm85n/1/> (дата звернення: 7.04.2025)
4. Кухарук Х. Таблиця. Пошук слова «фронт» в YouTube з 24.02.2022 до 7.04.2025. *Datawrapper*. URL: <https://datawrapper.dwcdn.net/CNuwJ/1/> (дата звернення: 7.04.2025)
5. Російське вторгнення в Україну. 2022. *Wikipedia*. URL: <https://surl.li/qdacoe> (дата звернення: 7.04.2025)
6. Російське збройне вторгнення в Крим. 2014. *Wikipedia*. URL: <https://surl.li/eciuek> (дата звернення: 7.04.2025)
7. BanuInanc Uyan Dur. Data Visualization and Infographics In Visual Communication Design Education at The Age of Information. *Journal of Arts and Humanities (JAH)*, 2014. Vol. 3, No 5. URL: <file:///C:/Users/User/Downloads/editor,+4-460.pdf> (18.04.2025)
8. Enrich your stories with charts, maps, and tables. *Datawrapper*. URL: <https://www.datawrapper.de/> (дата звернення: 3.04.2025)
9. Google Trends. *Trends.google*. URL: <https://surl.cc/rfuznv> (дата звернення: 3.04.2025)
10. Googl Trends. *Trends.google*. URL: <https://surl.li/hszcfz> (дата звернення: 7.04.2025)
11. Lele Mohammed. Data Visualization: Challenges And Tools. *International Journal of Modelling & Applied Science Research Published by Cambridge Research and Publications*. Vol. 27 No.9 March, 2023. URL: <https://surl.li/vokxnz> (18.04.2025)
12. River. *Datawrapper*. URL: <https://app.datawrapper.de/river/faq> (дата звернення: 7.04.2025)
13. Ros Dowse, Martina Ehlers. Medicine labels incorporating pictograms: do they influence understanding and adherence? *Patient Educ Couns*. 2005 Jul; 58(1): 63-70. DOI: 10.1016/j.pec.2004.06.012. URL: <https://surl.li/xukndr> (дата звернення: 18.04.2025)
14. Tufte Edward. *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire: Graphic Press, 2001. 213 p.

**Kukharuk Kh. V., Shtanko Ya. V. VISUALIZATION OF GOOGLE TRENDS CONTENT ANALYSIS DATA IN DATAWRAPPER: A VISUAL COMMUNICATION TOOL**

*The article presents and analyses the results of a content analysis conducted in Google Trends of Google and Youtube users' search queries in Ukraine for the words "front", "air situation map" and "quantity". The data obtained for the latter lexeme indicate that quantitative indicators are trending in the modern Ukrainian-language media space, so there is a need to publish them using visual tools such as infographics, heat tables and heat maps, which is fully enabled by the Datawrapper online platform for media professionals, as it promotes effective visual communication. At the same time, the use of the River service in Datawrapper creates an internal online environment for sharing and sharing visual content, which ensures cross-media and convergence in modern media. The article illustrates the use of Datawrapper to visualise the results of content analysis of Google Trends search queries using a diagrammatic method. Using the method of quantitative study of large amounts of data – content analysis – of search queries for the word 'front' on the YouTube media platform in Ukraine for a period of three years (2014–2017 and 2022–2025), the article reveals that the extremes of user searches occurred in the first three years of 2014, not during the full military invasion of the Russian Federation in February 2022) found that the extremes of user searches occurred in the first three years from 2014, and not from the time of the full-scale military invasion of Ukraine by the Russian Federation in February 2022 to 2025, given that in the first half of 2022, and only in this period, user searches for the word 'front' on YouTube reached 100%, after which the dynamics of the number of searches decreased sharply. This made it possible to use a comparative and interpretative method of processing statistical data, and then visualise its results using infographics, heat maps, and heat tables in Datawrapper. In particular, the map visualisation illustrated the quantitative regional activity of queries. A content analysis of Google searches for the phrase "air alert map" demonstrated a correlation between the announcement of air alerts and Internet queries, as evidenced by the infographic timeline and mapping materials by regional indicator (Ukraine) visualised in Datawrapper.*

**Key words:** visual communication, Datawrapper, Google Trends, infographics, heat tables, maps, content analysis, data visualisation, "front", "air alert map", "quantity", Ukraine.