

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Києво-Могилянська академія»
Факультет соціальних наук і соціальних технологій
Могилянська школа журналістики

Магістерська робота

Освітній ступінь – магістр

на тему:

«Інструменти журналістики під час війни: OSINT та GeoINT»

Виконав:

студент 2-го року навчання

Спеціальності:

061 Журналістика

Кононученко Віталій Андрійович

Керівниця: Горностаї К.П.

Рецензент _____

Магістерська робота захищена з оцінкою _____

Секретар ЕК _____

«____» 2024р.

Київ 2024

Зміст

Зміст.....	2
Вступ.....	5
Розділ 1. Виникнення, сьогодення та особливості OSINT.....	13
1.1. Інновації в журналістиці під час повномасштабної війни.....	13
1.2. Що таке OSINT та звідки він пішов?.....	16
1.3. Фактчекінг та розвідка в журналістиці під час повномасштабного російського вторгнення.....	19
1.3.1 Документування воєнних злочинів у Бучі.....	20
1.3.2 Викриття використання заборонених боєприпасів.....	21
1.3.3. Використання супутникових знімків для моніторингу переміщення військ.....	21
1.3.4 Документування атак на цивільні об'єкти у Маріуполі.....	21
1.3.5 Використання алгоритмів штучного інтелекту для аналізу даних.....	22
1.3.6 Документування атак на цивільні об'єкти.....	22
1.3.8 Використання соціальних мереж для накопичення потрібної інформації.....	24
1.3.9 Викриття російських військових через соціальні мережі.....	25
1.4. Як трансформувалася журналістика під час війни в Україні під впливом OSINT та GeoINT технологій.....	25
1.4.1 Спільнота розслідувачів.....	26
1.4.2 Автоматизація процесів збору та аналізу даних.....	26
1.4.3 Використання GeoINT для аналізу подій.....	26
1.4.4 Документування руйнувань.....	27
1.4.5 Аналіз гуманітарних проблем.....	27
1.4.6 Підвищення довіри до журналістики через прозорість та верифікацію даних.....	27
1.4.7 Прозорість методів.....	27
1.5. Як OSINT наблизив журналістику до цифрових наук та цифрових технологій.....	28
Розділ 2. Серія експертних інтерв'ю з журналістами українських медіаредакцій про використання OSINT в роботі.....	30

2.1 Інтерв'ю з журналістом видання The Kyiv Independent Олександром Хребетом.....	30
2.2. Інтерв'ю з журналісткою-розслідувачкою видання «Східний формат» Мирославою Чаюн.....	31
2.3. Інтерв'ю з аналітиком ГО «Центр протидії корупції» Андрієм Сотником.....	33
2.4. Інтерв'ю з OSINT-аналітиком видання The Kyiv Independent Костянтином Нечипоренком.....	37
2.5. Інтерв'ю з журналістом-розслідувачем воєнних злочинів видання The Kyiv Independent Данилом Мокриком.....	41
2.6. Інтерв'ю з головою аналітичного відділу Центру протидії корупції Антоніною Волкотруб.....	43
2.7. Інтерв'ю з журналістом-аналітиком супутникових знімків, який працює в одному з закордонних ЗМІ (ім'я не вказане за наполяганням респондента).....	44
2.8. Інтерв'ю з головний редактором видання «Наші гроші» Юрієм Ніколовим.....	48
Розділ 3. Результати дослідження, огляд та визначення методів OSINT та створення каталогу OSINT-інструментів.....	49
3.1. Результати опитування журналістів.....	49
3.1.1 Широкий спектр інструментів OSINT.....	49
3.1.3. Ефективність платних інструментів.....	50
3.1.4. Верифікація даних та виклики.....	51
3.1.5. Перспективи розвитку OSINT та GeoINT.....	51
3.2. Аналіз відповідей на кожне з питань.....	52
3.2.1 Досвід роботи з методами та інструментами OSINT.....	52
3.2.2.Інструменти для виконання робочих завдань.....	52
3.2.3.Ефективність інструментів.....	52
3.2.4 Ефективність інструментів.....	53
3.2.5 Використання платних інструментів OSINT.....	53
3.2.6.Вплив соцмереж на OSINT.....	54
3.2.7.Виклики та складнощі.....	54
3.2.9.Перспективи розвитку OSINT та GeoINT.....	55
3.2.10 Висновок.....	55
3.3. Каталог OSINT-інструментів, які використовуються українськими журналістами.....	56
3.3.1. Google Earth Pro.....	56

3.3.2. NASA FIRMS (Fire Information for Resource Management System) - система контролю теплових аномалій.....	58
3.3.3. Importgenius - імпортно-експортна база.....	60
3.3.4. YouControl - онлайн-система бізнес-аналітики.....	62
3.3.5. Getcontact - сервіс перевірки телефонних номерів.....	65
3.3.6. Planet Labs.....	66
3.3.7. PimEyes.....	68
Список використаних джерел.....	74

Вступ

Сучасна журналістика надзвичайно стрімко змінюється та розвивається, відповідно до постійного зростання потреби в оперативному та достовірному поширенні інформації. Критичної актуальності ця необхідність набула в умовах війни, коли доступ до правдивих даних став не лише питанням інформування суспільства, але й запорукою його безпеки. Військові конфлікти XXI століття, зокрема повномасштабна війна Росії проти України, підтвердили потребу застосування інноваційних інструментів журналістики для аналізу, збору та поширення інформації. Одні з ключових технологій, які фахівці активно використовують за воєнних обставин — це OSINT (розвідка з відкритих джерел) та GeoINT (геопросторова розвідка).

OSINT (Open Source Intelligence) базується на зборі та аналізі інформації з відкритих джерел: соціальних мереж, новинних ресурсів, урядових звітів, відеоплатформ, блогів, форумів, супутникових знімків тощо. За допомогою цього методу можна зібрати багато даних різного походження, а отже — сформувати повнішу, більш об'єктивну картину подій. [33].

GeoINT, або Geospatial Intelligence, своєю чергою, зосереджується на аналізі геопросторових даних. Використовуючи цей метод, фахівці зосереджуються на супутникових знімках, картографічних даних та інших геолокаційних ресурсах. Таким чином можна створювати інтерактивні карти, визначати точні координати подій та аналізувати зміни на місцевості. [13].

Зараз інструменти OSINT та GeoINT стали невід'ємною частиною роботи засобів масової інформації, особливо під час висвітлення російсько-української війни. Вони відкривають широкий спектр можливостей: не лише збирати та аналізувати інформацію, але й

забезпечувати її достовірність, протидіяти ворожій дезінформації та пропаганді, а також підвищувати рівень довіри до медіа. На додаток, тепер журналістам простіше розкривати воєнні злочини та забезпечувати донесення достовірної інформації до міжнародної спільноти.

OSINT — це потужний та дієвий інструмент, який дозволяє журналістам швидко реагувати на поточні події. Наприклад, під час оборони Києва, в перші дні повномасштабного вторгнення, журналісти використовували дописи з соцмереж та супутникові зображення, щоб верифікувати або спростувати повідомлення про бойові дії, руйнування інфраструктури та переміщення військової техніки. Це дозволило запобігти поширенню паніки серед цивільного населення та донести до людей тільки правдиву інформацію, без фаталізації та гіперболізованого нагнітання.

GeoINT також має неабияке значення в діяльності новітніх медіа, дозволяючи отримувати точні геопросторові дані про події у місцевостях. Наприклад, компанія Maxar Technologies створює знімки, які зараз стають у пригоді, щоб зафіксувати руйнування в постраждалих від обстрілів містах, як-от у Маріуполі, Харкові, Бучі та багатьох інших. Ці дані згодом можна буде використати в міжнародних судових процесах як візуальні докази, щоб змусити притягнути країну-агресора до відповідальності та змусити Росію відшкодувати завдані збитки.

Інтеграція OSINT та GeoINT у журналістську роботу вимагає від медійників комплексу певних знань та навичок. Їм необхідно вміти працювати з різними інструментами для збору та аналізу даних, перевіряти достовірність інформації, а також дотримуватися етичних стандартів та правових засад у своїй професійній діяльності. Це особливо важливо в умовах війни, коли навіть найменша похибка медійника може призвести до катастрофічних наслідків як для автора матеріалу, так і для героїв, чії

історії в ньому висвітлюється. Варто зауважити, що, часом, тут йдеться не просто про репутацію того чи іншого засобу масової комунікації, чи окремого журналіста, а й про безпеку чи життя людини.

Те, що доступність та достовірність супутникових зображень та інших геопросторових даних щоразу зростає [34], відкриває перед журналістами можливість отримувати детальніші відомості про події в різних куточках України та світу. Тут також дуже важливо згадати технології штучного інтелекту, які теж досить активно застосовуються під час збору та аналізу таких. Алгоритми ШІ ефективно оптимізують журналістські розслідування. Зокрема, вони вміють автоматично аналізувати відео та зображення з лінії зіткнення чи прифронтових територій, а саме визначати ключові елементи та ідентифікувати осіб або об'єкти в кадрі. Це економить журналістам час, адже вони можуть зосередитися на аналізі та інтерпретації здобутих даних.

Розвиток соціальних мереж також значно вплинув на журналістику під час війни. Такі платформи, як X, Facebook та Telegram, стали базовими джерелами інформації про події в зонах бойових дій. Засоби масової комунікації використовують ці інтернет-майданчики для збору свідчень очевидців, аналізу відео- та фотозображень, а також для виявлення пропаганди та дезінформації та подальшій протидії цим засобам гібридної війни. Наприклад, відео з фронту, завантажені на онлайн-платформу YouTube, можуть бути геолоковані та використані для підтвердження локації.

Ще один дієвий інструмент сучасної журналістики в умовах війни — це **краудсорсинг** (Crowdsourcing) [28]. За допомогою цього методу журналісти можуть залучати громадськість до процесу пошуку інформації, отримуючи свідчення очевидців або експертів для збору та верифікації даних. Таке своєрідне делегування обов'язків особливо корисне за

кризових обставин, коли доступ до офіційних джерел інформації є обмеженим. Інструменти для краудсорсингу, на кшталт Witness, дають змогу отримувати відео- та фотоматеріали від очевидців подій — і це дуже корисна можливість, коли перед ЗМІ стоїть задача задокументувати воєнні злочини чи інші порушення прав людини під час війни.

Серед інновацій в журналістиці в умовах повномасштабного вторгнення також варто згадати й використання технологій віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR). Таким чином можна створювати репортажі, які буквально "затягують" глядача у вир подій. Ці технології дозволяють "перенести" реципієнта інформації на місце події, і це допомагає людям краще зрозуміти ситуацію та відчутти емоційний зв'язок з нею. Наприклад, BBC використовувала VR для створення сюжетів про життя цивільних у зоні конфлікту, що дало змогу глядачам усвідомити, за яких умов таким людям доводиться виживати [1].

Одна з пріоритетних задач для журналістів під час війни — це перевірка достовірності інформації. Використання технологій OSINT та інструментів для аналізу даних дає журналістам можливість ефективно боротися з дезінформацією. Вони оцінюють джерела інформації на фактор надійності, аналізують їхню репутацію, перевіряють автентичність мультимедійних матеріалів та встановлюють місцезнаходження подій за допомогою геолокації. Вживши всіх цих заходів, засоби масової комунікації запобігають поширенню фейкових новин та забезпечують громадськість правдивими та корисними даними.

Не слід забувати й такий інноваційний підхід до журналістики в умовах війни, як застосування мобільних додатків та спеціалізованого програмного забезпечення для збору та обробки даних. Такі застосунки дозволяють медійникам працювати безпосередньо навіть у місцях, не пристосованих для їхньої роботи — ба більше, за умов обмеженого

доступу до інтернету чи інших засобів комунікації. Наприклад, програми для збору даних на основі геолокації вміють автоматично фіксувати координати та інші важливі метадані — і це неабияк оптимізує подальший аналіз та верифікацію інформації.

Окрім цього, велике значення має безпека представників ЗМІ, які працюють у зонах конфлікту. Тут у пригоді стає використання шифрованих комунікаційних платформ, як-от Signal або Telegram. Вони гарантують безпеку обміну даними між журналістами та їхніми інформаторами. Без цього під час війни — ніяк: захист інформації та джерел є критично важливою запорукою їхньої безпеки та захисту від репресій з боку ворога.

Також журналісти часом використовують дрони для збору інформації та документування подій. Квадрокоптери допомагають дістати відео та фото з важкодоступних або небезпечних місць. Наприклад, використання дронів під час обстрілів міст дає змогу зафіксувати руйнування в режимі реального часу на відеозаписах та згодом використати це як доказ воєнних злочинів і порушень прав людини з боку Росії. Окрім цього, інформацію, зібрану за допомогою квадрокоптерів, можна застосувати для створення інтерактивних карт та 3D-моделей місць подій. Це дасть змогу ефективніше аналізувати наслідки бойових зіткнень. Однак, важливо наголосити, що залучення дронів у журналістську діяльність обов'язково слід погоджувати з Військово-цивільною адміністрацією та іншими органами влади, щоб уникнути непорозумінь з військовими.

Розповідаючи про збереження та аналіз даних у сучасній журналістиці, неможливо не згадати ще один елемент, який відіграє ключову роль у цьому процесі — співпрацю з міжнародними організаціями. Тут варто відзначити такі платформи, як International Fact-Checking Network (IFCN) та Bellingcat. Вони надають журналістам доступ до глобальних баз даних, інструментів та методик для перевірки

фактів та збору інформації. Це підвищує показник якості журналістських розслідувань та гарантує донесення до соціуму достовірної інформації. Наприклад, співпраця з Bellingcat дозволяє українським журналістам використовувати найсучасніші методи OSINT для документування воєнних злочинів та порушень прав людини в Україні [2].

У процесі збору та аналізу інформації журналісти стикаються з численними технічними та етичними викликами. Зокрема, аналіз даних з соціальних мереж потребує застосування спеціалізованого програмного забезпечення, щоб виявляти фейкові новини та такий різновид маніпуляції громадською думкою, як дезінформація. Такі інструменти, як CrowdTangle та Botometer, можуть помічати координовані кампанії дезінформації та аналізувати поведінку ботів у соцмережах. Втім, представники засобів масової інформації мусять бути обережними при використанні цих інструментів. Помилка журналіста може розцінюватися як замах на конфіденційність даних та порушення прав користувачів соціальних мереж.

До етичних викликів також можна зарахувати вічну проблему журналістів: як висвітлювати конфлікт об'єктивно, без упередженості та маніпуляцій. Адже майбутніх фахівців ще з перших курсів університету навчають, що журналісти повинні дотримуватися високих стандартів професійної етики, забезпечувати об'єктивність та баланс думок у своїх матеріалах. Під час війни значення цього обов'язку зростає у стократ, а похибка, як вже згадувалося, може коштувати дорого: від знищеної кар'єри журналіста — до скаліченого життя героя його матеріалу.

В умовах війни з Росією українські журналісти мусять демонструвати високий рівень адаптивності до нових обставин, зокрема готовність блискавично освоювати новітні технології задля забезпечення достовірної та оперативної інформації. Застосування інноваційних інструментів не

лише дозволяє журналістам повно та об'єктивно висвітлювати події на фронті та в тилу, але й давати відсіч ворогу в інформаційному аспекті цієї гібридної війни, тобто протидіяти дезінформації. Окрім цього, так ЗМІ можуть розслідувати воєнні злочини та нарощувати лояльну аудиторію завдяки своїй надійній репутації. Таким чином, можна зробити припущення, що інтеграція технологій OSINT, GeoINT, штучного інтелекту, супутникових знімків, інтерактивних карт, соціальних медіа, VR та AR, а також краудсорсингу є невід'ємними чинниками успішної роботи журналістів в умовах актуального військового конфлікту.

Застосування інноваційних методів у журналістиці забезпечує більш точне, оперативне та збалансоване висвітлення воєнних подій. Це дозволяє не лише інформувати суспільство, але й здійснювати вплив на ухвалення рішень на міжнародному рівні, сприяти збереженню миру та дотриманню прав людини. На додаток, це дозволяє українській медійній спільноті чинити опір і ворожим фейкам та інформаційним маніпуляціям — тобто гарантувати захист громадськості від дезінформації.

Саме тому, основною метою написання цієї роботи на тему “Інструменти журналістики під час війни: OSINT та GeoINT” є дослідити, а також описати ці інструменти, зрозуміти, які інструменти для OSINT та GeoInt-аналізу використовуються сьогодні у контексті Російсько-Української війни, а також краще зрозуміти як вони працюють та каталогізувати їх.

Об'єкт дослідження: Інструменти та методи OSINT та GeoINT.

Предмет дослідження: Українські журналісти та редакції, які використовують OSINT у своїй роботі.

Завдання дослідження:

1. Визначити, які інструменти OSINT використовують журналісти в умовах повномасштабної війни з Росією.

2. Дізнатися, які методи є поширеними та результативними для роботи в сучасних реаліях.

3. Скласти каталог OSINT-інструментів, які українські журналісти можуть використовувати у своїй роботі.

Метод дослідження: експертні інтерв'ю з журналістами, які використовують OSINT для виконання повсякденних завдань.

Структура роботи: робота містить вступ, один теоретичний та два емпіричні розділи з висновками та додатками.

Розділ 1. Виникнення, сьогодення та особливості OSINT

1.1. Інновації в журналістиці під час повномасштабної війни

Інновації в журналістиці під час повномасштабної Російсько-Української війни стали невід’ємним елементом забезпечення правдивого та своєчасного інформування людей — і це має критичне значення для суспільства, урядових структур та міжнародної спільноти.

З розгортанням повномасштабного російського вторгнення у лютому 2022 року, журналісти поставали перед труднощами, вирішення яких вимагало інноваційних підходів задля висвітлення подій на фронті та в тилу. Ці нові методи допомагають збирати, аналізувати та поширювати інформацію так, щоб громадськість отримувала тільки якісний інформаційний продукт.

Одним з найпопулярніших інструментів, які використовуються в журналістиці під час війни, як вже зазначалося вище, є OSINT-аналіз та розслідування, що на ньому базуються. Ця методика заснована на пошуку та обробці інформації з відкритих джерел, на кшталт соціальних мереж, сайтів ЗМІ, особистих та тематичних блогів, публічних форумів, відеохостингів, як-от YouTube чи TikTok, офіційних урядових звітів та, безперечно, світлин з супутників. Найбільша перевага OSINT-аналізу полягає в тому, що за допомогою нього журналіст може сформулювати об’ємне бачення події, явища чи діяльності конкретної особи без особливих затрат ресурсу. Наприклад, як згадувалося раніше, організація Bellingcat активно використовує методи OSINT для фіксації воєнних злочинів в Україні: створює бази даних інцидентів, які згодом можна буде розцінювати як докази у міжнародних судових процесах. [2].

В Україні також існує низка організацій, які активно використовують OSINT. Наприклад, агенція Molfar, яка й спеціалізується здебільшого на технології Open Source Intelligence, застосовує ці технології для викриття

пропаганди та воєнних злочинців [12]. Фахівці цієї платформи дотримується такого підходу: “Ми не пророкуємо – ми експертно розшукуємо й аналізуємо інформацію”. [5] Зазначається, що їхня сфера діяльності — це розвідка у відкритих джерелах, фінансова та воєнна розвідка, пошук інформації, аналітика, фактчекінг тощо. І для здійснення цих цілей вони використовують супутникові знімки та дані з соціальних мереж. Таким чином аналізують те, що відбувається на фронті, ідентифікують російських військових і документують їхні злочини. Інформація, зібрана Molfar, допомагає створювати якісні журналістські матеріали та забезпечувати громадськість перевіреними даними. І тут представникам агенції стають у пригоді такі інструменти, як Google Earth, ArcGIS та Sentinel Hub: допомагають визначати точні координати та аналізувати зміни на місцевості, а згодом підтверджувати місцезнаходження подій та їхню автентичність [19].

Ще один інструмент, який полегшує журналістам завдання візуалізувати складну інформацію для своєї аудиторії — це інтерактивні карти та графіки. Тут слід відзначити інструмент DeepState та його аналоги: він оптимізує процес аналізу інтерактивних візуалізацій, які спрощують сприйняття даних та допомагають глядачам зрозуміти суть ситуації. Наприклад, інтерактивні карти, створені DeepState, відображають динаміку бойових дій та ситуацію на фронті, щоб користувачі могли слідкувати за подіями у режимі реального часу [5].

Перспективи інтеграції таких інновацій в українську журналістику видаються обнадійливими завдяки постійному стрімкому розвитку технологій та зростанню доступності відкритих даних. А застосування алгоритмів штучного інтелекту та машинного навчання, своєю чергою, полегшить цей процес завдяки автоматизації процесів збору та аналізу

даних, відповідно — підвищить ефективність журналістських розслідувань [26].

Окрім цього, вдосконалення інструментів для аналізу даних з соціальних мереж забезпечує краще розуміння журналістами настроїв громадськості, а також створює можливість відстежувати важливі інформаційні приводи якомога оперативніше. А краудсорсинг та громадянська журналістика — відіграватимуть дедалі важливішу роль у зборі та перевірці інформації. Адже отримання даних від громадськості дозволяє здобувати більш різноманітну та багатогранну інформацію про поточні події [18].

Журналістика під час війни потребує особливого підходу до збору та перевірки інформації, а також до захисту джерел. Використання новітніх технологій дозволяє покращити показники точності та оперативності у висвітленні подій — а це критично важливо в обставинах воєнного конфлікту. Попри численні виклики, з якими стикаються журналісти, інновації в галузі OSINT, аналізу даних та використання соціальних медіа є обов'язковим кроком для досягнення об'єктивності в інформуванні громадськості [15].

Важливо зазначити: інтеграція цих технологій у вітчизняній журналістиці не лише допомагає медійникам у їхній роботі, але й сприяє підвищенню лояльності до медіа з боку громадськості. Високі стандарти фактчекінгу та використання надійних джерел інформації — це основа для створення якісного контенту, яке гарантує всебічне висвітлення подій. Під час повномасштабної війни з Росією, коли в інформаційному просторі простежується перенасиченість дезінформацією, роль інновацій у журналістиці набуває неабиякої цінності. [29].

1.2. Що таке OSINT та звідки він пішов?

OSINT (Open Source Intelligence) — це один з найважливіших інструментів сучасної журналістики, особливо в умовах війни та інших кризових ситуацій. Він надає можливість збирати, аналізувати та використовувати інформацію з відкритих джерел для отримання достовірних даних про події, які відбуваються у реальному часі. У цьому розділі розглянемо, що таке OSINT, його історію та розвиток, а також його значення для журналістики в умовах сучасних конфліктів.

Історія OSINT починається задовго до появи Інтернету. Перші згадки про використання відкритих джерел для збору інформації сягають часів Другої світової війни. Тоді військові та розвідувальні служби використовували газетні статті, радіопередачі та інші публічні джерела для збору розвідувальної інформації. Проте саме розвиток Інтернету та цифрових технологій значно розширив можливості OSINT. У період після Другої світової війни та під час Холодної війни, уряди та розвідувальні служби почали систематично використовувати відкриті джерела для збору інформації про військові, політичні та економічні події. Основними джерелами інформації були друковані видання, радіо та телебачення. Наприклад, Радянський Союз і США активно використовували відкриті джерела для збору даних про діяльність одне одного.

З появою Інтернету та цифрових комунікацій у 1990-х роках обсяги та доступність відкритих даних значно зросли. З'явилися нові джерела інформації: веб-сайти, онлайн-форуми та електронні бази даних. Це призвело до розвитку нових методів збору та аналізу інформації. Наприклад, зростання популярності соціальних мереж відкрило можливість отримувати дані про події в лайв-режимі, і це значно підвищило оперативність журналістських розслідувань. На сучасному етапі розвитку OSINT чільну роль посідають соціальні мережі, блоги,

відеоплатформи та інші онлайн-ресурси. Сучасні інструменти OSINT дозволяють автоматизувати процеси збору та аналізу великих обсягів даних, використовуючи алгоритми ШІ. Це дозволяє отримувати більш точні та детальні дані з мінімальними затратами часу та грошових ресурсів.

OSINT став незамінним інструментом для журналістів, особливо під час війни та інших кризових ситуацій. Журналісти можуть використовувати OSINT для перевірки достовірності інформації, отриманої з різних джерел. Наприклад, аналізуючи супутникові знімки або відео з соціальних мереж, можна підтвердити або спростувати офіційні заяви та новини. Це особливо важливо під час криз і конфліктів, коли обидві сторони можуть надавати суперечливу інформацію. Використовуючи інструменти OSINT, такі як Google Earth або Sentinel Hub, журналісти можуть дізнаватися про об'єктивний стан подій.

Використання OSINT дозволяє журналістам відстежувати переміщення військ, ідентифікувати військову техніку та аналізувати стратегії ворожих сторін. Наприклад, соціальні мережі, такі як X та Telegram, часто стають джерелами оперативної інформації про бойові дії, і завдяки цьому журналісти можуть швидко реагувати на зміни ситуації на фронті.

OSINT також дозволяє проводити глибокі розслідування, виявляючи приховані зв'язки та корупційні схеми. Наприклад, проєкт Bellingcat використовує OSINT для розслідування міжнародних конфліктів та терористичних актів, забезпечуючи громадськість достовірною інформацією. Їхні розслідування, базовані на аналізі відео з YouTube, фотографій з соціальних мереж та супутникових знімків, часто стають важливими доказами у міжнародних розслідуваннях. Зокрема, під час облоги Маріуполя у квітні 2022 року Bellingcat використовували

супутникові знімки для підтвердження існування масових поховань цивільних, загиблих внаслідок обстрілів і авіаударів. Використовуючи супутникові знімки від компаній Maxar Technologies і Planet Labs, аналітики змогли ідентифікувати точні координати поховань, що стало важливим доказом для міжнародних організацій, які розслідують воєнні злочини [30].

Окрім цього, аналіз акаунтів у соціальних мережах може допомогти визначити: справжні вони чи створені для поширення фейків. Використання таких інструментів, як Nooxy або Botometer, дозволяє виявляти боти та координовані кампанії дезінформації.

Під час повномасштабного вторгнення Росії в Україну, OSINT став критично важливим для ЗМІ та аналітиків. Використання супутникових знімків від таких компаній, як Maxar Technologies, допомагає документувати руйнування, переміщення військ та виявлення нових військових баз. Ці знімки підтверджують або спростовують заяви сторін конфлікту про стан бойових дій та гуманітарну ситуацію. Платформи, такі як X та Telegram, стали основними джерелами інформації про події на фронті. Журналісти та аналітики використовують ці мережі для збору свідчень очевидців, аналізу відео та фото, а також для виявлення пропаганди та дезінформації.

А платформа Witness, своєю чергою використовує краудсорсинг для збору відео- та фотоматеріалів від свідків подій.

Інструменти Open Source Intelligence дозволяють також відстежувати постачання зброї та військової техніки з інших країн. Супутникові знімки та дані з дронів використовуються для документування руйнувань цивільної інфраструктури: шкіл, лікарень і житлових будинків. Таким чином можна оцінити масштаби руйнувань та вплив війни на цивільне населення, зокрема його психологічний стан.

Хоча OSINT є потужним методом розслідування, його використання все ж має певні виклики та обмеження. Одним з основних викликів OSINT є складність перевірки достовірності інформації. Оскільки дані збираються з відкритих джерел, вони можуть бути неповними або неточними. Журналісти повинні ретельно перевіряти кожне джерело та використовувати кілька методів для підтвердження інформації. Це особливо важливо в умовах конфліктів, де обидві сторони можуть навмисно розповсюджувати неправдиві дані. Використання відкритих джерел також може порушувати питання законності та етики. Журналісти повинні дотримуватися законів про конфіденційність та авторське право, а також професійних стандартів, щоб не зашкодити інформаторам та запобігти розповсюдженню неправдивих даних. Це може включати використання анонімізаторів, шифрування та інших безпекових заходів.

Незважаючи на всі виклики, OSINT має великий потенціал для подальшого розвитку та вдосконалення.

Зростання доступності та точності супутникових знімків та інших геопросторових даних дозволяє журналістам отримувати більш детальну інформацію про події на місцях. Поєднання цих даних з іншими джерелами інформації допоможе створювати більш комплексні та змістовні репортажі.

1.3. Фактчекінг та розвідка в журналістиці під час повномасштабного російського вторгнення

Під час повномасштабного російського вторгнення в Україну журналістика зіткнулася з численними викликами, які вимагали нових підходів до збору, верифікації та аналізу інформації. Фактчекінг і розвідка, особливо з використанням технологій OSINT (Open Source Intelligence) та GeoINT (Geospatial Intelligence), стали ключовими інструментами для

забезпечення достовірності інформації, протидії дезінформації та підвищення рівня довіри до медіа.

1.3.1 Документування воєнних злочинів у Бучі

Ще один значущий приклад використання OSINT — це документування масових поховань і злочинів у місті Буча, Київської області. Після відступу російських військ у квітні 2022 року було виявлено масові поховання цивільних, багато з яких мали ознаки катувань і страт. Аналітики Bellingcat та інших організацій, таких як Conflict Intelligence Team (CIT), використовували супутникові знімки для документування місць масових поховань та інших доказів воєнних злочинів. Зокрема, за допомогою супутникових знімків від Maxar Technologies було виявлено масові поховання на території церковного двору. Ці знімки дозволили ідентифікувати точні координати поховань, що стало важливим досягненням для подальших розслідувань [14].

Використання соціальних мереж для збору даних. Соціальні мережі, такі як Twitter, Telegram, Facebook та TikTok, стали важливими джерелами інформації для OSINT-розслідувань. Наприклад, у перші дні повномасштабного вторгнення в лютому 2022 року, тисячі відео та фотографій, завантажених очевидцями, були використані для документування воєнних злочинів. Організація Forensic Architecture, що спеціалізується на реконструкції подій за допомогою аналізу відео та геопросторових даних, використала відео з соціальних мереж для документування обстрілів житлових районів у Києві. Аналізуючи відео та фотографії, завантажені мешканцями міста, аналітики змогли відтворити траєкторію ракетних ударів та ідентифікувати типи зброї, використаної під час атак. Це дозволило створити візуальні докази, які можна було використати для притягнення до відповідальності винних у цих злочинах [22].

1.3.2 Викриття використання заборонених боєприпасів

OSINT також активно використовується для документування використання заборонених боєприпасів. Наприклад, у травні 2022 року були зібрані докази застосування касетних боєприпасів російськими військовими у Харкові. Використовуючи відео з соціальних мереж, які зняли місцеві мешканці, аналітики Bellingcat змогли ідентифікувати касетні боєприпаси типу 9N210, заборонені міжнародними конвенціями. Зібрані відеоматеріали проаналізували з використанням інструментів геолокації та порівняння з відомими зразками боєприпасів, що дозволило підтвердити їхню ідентифікацію. Ці дані були передані міжнародним організаціям для подальшого розслідування [26].

1.3.3. Використання супутникових знімків для моніторингу переміщення військ

Супутникові знімки стали важливим інструментом для моніторингу переміщення військ та виявлення нових військових баз. Наприклад, у серпні 2022 року, використовуючи супутникові знімки від Planet Labs, аналітики Bellingcat зуміли помітити нову російську військову базу поблизу українського кордону. Ці дані застосували, щоб оцінити потенційні загрози та підготуватися до можливих наступальних операцій. Зібрані знімки дозволили ідентифікувати нові військові транспортні засоби, зокрема танки та артилерійські установки, розміщені на базі. Це відкрило аналітикам опцію прогнозувати можливі напрямки наступу та попереджати про це українське командування [26].

1.3.4 Документування атак на цивільні об'єкти у Маріуполі

Під час облоги Маріуполя у 2022 році було задокументовано численні випадки обстрілів житлових будинків, шкіл, лікарень та інших цивільних будівель. Використовуючи відео та фотографії, зібрані місцевими жителями, аналітики змогли створити інтерактивні карти руйнувань, які

висвітлювали масштаби атаки на цивільні об'єкти. Ці дані стали важливими доказами для міжнародних розслідувань та були використані для надання гуманітарної допомоги постраждалим. Аналітики Bellingcat та аналогічних організацій використовували супутникові знімки для фіксації руйнувань і створення візуальних доказів, що підтверджували обстріли цивільних об'єктів та школи. Це було критично важливо для привернення уваги міжнародної спільноти до злочинів, скоєних російськими військовими [27].

1.3.5 Використання алгоритмів штучного інтелекту для аналізу даних

Алгоритми штучного інтелекту стали незамінними інструментами для автоматизації процесів збору та аналізу даних. Наприклад, у вересні 2022 року аналітики використали ШІ для аналізу відео та фотографій з місць обстрілів у Харкові. Використовуючи ці алгоритми, вдалося швидко визначити застосовані росіянами типи зброї та місця ударів — і це дозволило створити детальну картину атак на місто. На основі цих даних згодом сформувавши звіти, які передали міжнародним організаціям. Використання ШІ значно підвищило ефективність роботи журналістів, дозволяючи швидше та точніше обробляти великі обсяги інформації [23].

Слід зауважити, що розслідування злочинів російських військових та проросійських сепаратистів на Донбасі за допомогою технологій OSINT (Open Source Intelligence) стало важливим елементом у журналістиці та правозахисній діяльності протягом останніх десяти років.

1.3.6 Документування атак на цивільні об'єкти

Використання OSINT для документування атак на цивільні об'єкти стало ключовим інструментом у розслідуваннях злочинів на Донбасі. Під час розслідування обстрілу міста Авдіївка у 2017 році, Bellingcat використовували супутникові знімки та відео з соціальних мереж для

ідентифікації місць влучання та типів використаної зброї. За допомогою цих даних вдалося встановити, що обстріли проводилися з територій, контрольованих проросійськими силами. Ці дані були зібрані шляхом аналізу відеоматеріалів, які очевидці завантажили з платформи YouTube та X, а також через порівняльну характеристику з супутниковими знімками від компаній Planet Labs і DigitalGlobe. Цей аналіз допоміг підтвердити використання важкої артилерії, яка, відповідно до Мінських домовленостей, мала бути відведена від лінії зіткнення. [34]

Bellingcat також використав супутникові знімки для документування атак на цивільні об'єкти у місті Дебальцеве Донецької області. У лютому 2015 року було проведено розслідування обстрілу житлових кварталів, внаслідок якого загинули десятки цивільних. Використовуючи знімки від компанії DigitalGlobe, аналітики змогли підтвердити точні місця влучань та визначити, що обстріли здійснювали з артилерійських установок, розташованих на територіях, які перебували під контролем російських військ. Ці дані стали важливим доказом у розслідуваннях міжнародних правозахисних організацій, як-от Human Rights Watch та Amnesty International, що використовували їх для документування воєнних злочинів на Донбасі [19].

1.3.7 Розслідування знищення рейсу MH17

Одним з найвідоміших прикладів використання OSINT для розслідування злочинів на Донбасі можна назвати розслідування знищення рейсу MH17 малайзійських авіаліній у липні 2014 року. Bellingcat та інші розслідувачі використали численні відкриті джерела, включаючи відео та фотографії, опубліковані у соціальних мережах, супутникові знімки та записи з радіоперехоплень, щоб встановити обставини катастрофи [36].

Аналітики Bellingcat зібрали та проаналізували відео, на яких видно переміщення зенітно-ракетної установки «Бук» по території, контрольованій проросійськими сепаратистами. Відео, опубліковані на різних платформах, таких як «Вконтакте» та YouTube, містили докладну інформацію про маршрут пересування установки. Супутникові знімки від DigitalGlobe, своєю чергою, допомогли підтвердити наявність установки на певних місцях у день катастрофи. Крім того, записи радіоперехоплень, опубліковані Службою безпеки України (СБУ), вказували на координацію дій між російськими військовими та сепаратистами щодо транспортування «Бука». Завдяки аналізу цих даних вдалося встановити, що ракета була запущена з території, контрольованої проросійськими силами, і повернулася назад до Росії після атаки. Ця інформація стала основою для звіту Спільної слідчої групи (ЖТ) та подальших судових розглядів [30].

1.3.8 Використання соціальних мереж для накопичення потрібної інформації

Соцмережі стали дуже важливими “накопичувачами” інформації, яка є важливою для досліджень, зокрема, війни та військових конфліктів [24].

Організація Forensic Architecture, що спеціалізується на реконструкції подій за допомогою аналізу відео та геопросторових даних, використала відео з соціальних мереж для документування обстрілів житлових районів у Донецьку та Луганську. Аналізуючи відео та фотографії, завантажені мешканцями цих міст, аналітики змогли встановити точні координати місць обстрілів та типи використаної зброї. Наприклад, у 2018 році було проведено розслідування обстрілу школи в Луганську, під час якого загинули діти. За допомогою аналізу відео з Telegram та «Вконтакте» вдалося встановити, що обстріли були здійснені з території,

контрольованої російськими військами, що стало важливим доказом для подальшого розслідування [2].

1.3.9 Викриття російських військових через соціальні мережі

Соціальні мережі також дозволяють ідентифікувати російських військових, причетних до воєнних злочинів на Донбасі. Аналітики Bellingcat використовували дані з відкритих профілів у соціальних мережах, таких як “Вконтакте” та Instagram, для збору інформації про російських солдатів, які брали участь у бойових діях на території України. Використовуючи фотографії, геолокацію та інші дані з профілів, вдалося створити бази даних, які включають особисту інформацію та деталі про діяльність цих військових.

Наприклад, у 2016 році аналітики Bellingcat провели розслідування, в ході якого вдалося ідентифікувати російських військових, які брали участь у бойових діях на Донбасі. Вони використовували фотографії з соціальних мереж, на яких солдати позували з військовою технікою та зброєю на тлі характерних місцевостей, що дозволило точно визначити їхнє місцезнаходження [10]

1.4. Як трансформувалася журналістика під час війни в Україні під впливом OSINT та GeoINT технологій

Війна в Україні спровокувала інтенсивні зміни української журналістики, зокрема у способах збору, аналізу та подачі інформації. Використання технологій OSINT та GeoINT стало ключовим фактором у цій трансформації. Ці методи дозволили журналістам оперативно та точно висвітлювати події, що відбуваються, надавати докази порушень прав людини та воєнних злочинів, а також підвищити довіру до медіа завдяки прозорості та верифікації даних [6].

1.4.1 Спільнота розслідувачів

Використання OSINT стало можливим завдяки плідній співпраці журналістів з онлайн-спільнотами розслідувачів. Наприклад, платформа DataJournalism.com описує, як журналісти взаємодіють з OSINT-спільнотами, щоб отримувати підтримку та консультації щодо використання різних інструментів та методів розслідування. Ця колаборація дозволяє журналістам швидко адаптуватися до нових викликів і отримувати доступ до найновіших методів збору та аналізу даних [14].

1.4.2 Автоматизація процесів збору та аналізу даних

Використання технологій автоматизації та штучного інтелекту (ШІ) стало важливим аспектом OSINT у журналістиці. Тут варто згадати платформу Reuters Institute for the Study of Journalism, яка підкреслює, що для протидії дезінформації журналісти використовують автоматизовані інструменти для сортування та аналізу великих обсягів даних з різних джерел. Це дозволяє швидко помічати фейкову інформацію та підвищувати ефективність журналістських розслідувань [27].

Автоматизація процесів також включає використання алгоритмічних інструментів для виявлення тенденцій та аналізу даних. Наприклад, платформа Hub JHU описує, як українські військові та журналісти використовують алгоритмічні інструменти для аналізу великих обсягів даних з відкритих джерел. Використання ШІ дозволяє швидко виявляти ключові тенденції, верифікувати інформацію та створювати детальні звіти про події. Це значно підвищує ефективність журналістських розслідувань та допомагає швидко реагувати на зміни в ситуації на фронті [2].

1.4.3 Використання GeoINT для аналізу подій

Слід відзначити, що й GeoINT став важливим інструментом для журналістів під час висвітлення війни в Україні. Ця технологія дозволяє використовувати геопросторові дані, такі як супутникові знімки, для

аналізу та верифікації інформації. Використання GeoINT допомогло журналістам створювати детальні карти бойових дій, документувати руйнування інфраструктури та виявляти переміщення військових підрозділів [6].

1.4.4 Документування руйнувань

Супутникові знімки стали важливим інструментом для документування руйнувань інфраструктури та житлових районів. Наприклад, організація Human Rights Watch використовувала супутникові знімки для аналізу руйнувань в містах містах, які особливо постраждали від війни: Маріуполі, Харкові, Бучі та інших. Ці знімки дозволяли не лише підтвердити факти руйнувань, але й визначити точний час та місце ударів, що стало важливим доказом для подальших розслідувань [7].

1.4.5 Аналіз гуманітарних проблем

GeoINT також використовувався для моніторингу гуманітарних проблем, на кшталт переміщення біженців, будівництва таборів для біженців та систематичного знищення інфраструктури. Наприклад, як вже згадувалося, супутникові знімки допомогли ідентифікувати місця масових поховань та документувати руйнування цивільних об'єктів [13].

1.4.6 Підвищення довіри до журналістики через прозорість та верифікацію даних

Використання OSINT та GeoINT технологій значно підвищило рівень довіри до засобів масової інформації під час війни в Україні. Завдяки прозорості процесу збору та аналізу даних, журналісти могли надавати аудиторії перевірену та достовірну інформацію.

1.4.7 Прозорість методів

Також варто зазначити, що журналісти все частіше демонструють методи, якими вони користуються для збору та верифікації даних. Наприклад, International Symposium on Online Journalism (ISOJ) підкреслює

важливість прозорості в роботі з OSINT та GeoINT: мовляв, це відкриває можливість презентувати аудиторії процес перевірки фактів та пересвідчуватися в достовірності інформації. Відкрите обговорення методологій та співпраця з іншими журналістами сприяють підвищенню довіри до медіа [27].

1.5. Як OSINT наблизив журналістику до цифрових наук та цифрових технологій

В останні десятиліття використання відкритих джерел інформації (OSINT) значно трансформувало журналістику, наблизивши її до цифрових наук та технологій.

По-перше, OSINT дозволяє журналістам працювати з величезними обсягами даних, застосовуючи методи аналізу великих даних (big data). Використовуючи алгоритми та програми для обробки даних, журналісти можуть знайти закономірності, тенденції та зв'язки, які раніше залишалися невидимими.

По-друге, використання інструментів для автоматичного збору інформації (веб-скрапінг, боти) значно прискорює процес отримання даних з інтернету. Це дозволяє швидше реагувати на новини та події, отримуючи актуальну інформацію у реальному часі.

По-третє, завдяки цифровим технологіям, журналісти можуть створювати інтерактивні репортажі та мультимедійні історії, що поєднують текст, відео, аудіо, інфографіку та карти. Це дозволяє робити матеріали більш залучаючими та інформативними для аудиторії.

Також варто зазначити, що поширення цифрових технологій вимагає від журналістів підвищеної уваги до питань кібербезпеки та приватності. Використання зашифрованих комунікаційних каналів та інструментів для захисту даних стає обов'язковим елементом їхньої роботи.

По-четверте, завдяки OSINT журналісти-розслідувачі можуть випробувати кросплатформний підхід, тобто використання різних цифрових платформ для публікації матеріалів (веб-сайти, мобільні додатки, соціальні мережі). Це дозволяє журналістам досягати ширшої аудиторії та адаптувати контент під потреби різних груп користувачів.

OSINT та цифрові технології змінюють спосіб, у який збирається, аналізується та поширюється інформація, роблячи журналістику більш точною, оперативною та інноваційною. Використовуючи ці інструменти, журналісти можуть не лише інформувати, але й впливати на суспільні процеси, підвищуючи прозорість та відповідальність.

Розділ 2. Серія експертних інтерв'ю з журналістами українських медіаредакцій про використання OSINT в роботі

2.1 Інтерв'ю з журналістом видання The Kyiv Independent

Олександром Хребетом

- Як давно ви маєте досвід використання OSINT?

- Досвід осінту різний: від геолокації до розпізнавання обличчя. Також постійно намагаюся читати оновлення OSINT-інструментів для розслідувань на сайті Белінгкет та на кількох тематичних твіттер-аккаунтах.

- Які інструменти Вам потрібні найчастіше для виконання робочих завдань? (3-5 інструментів)

- Найчастіше я використовую Google Maps, Google Lense, OpenStreetMap від Беллінгкет, NASA Fire Data, Єдиний державний реєстр судових рішень. Але вони використовуються для дуже різних цілей, тому ці інструменти не можна якось порівнювати.

- Які з них є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- В моїй роботі вони всі ефективні, і часто допомагають мені в пошуку необхідного. Не можу виділити щось одне, відкинувши інше, бо задачі дуже й дуже різні час від часу. Для цього й потрібне ціле різноманіття різних інструментів з різних сфер. Тільки разом можна формулювати цілісну картину.

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

- Я та моя колега Анна Миронюк із гонорару з журналістської премії придбали декілька інструментів для розслідувачів The Kyiv Independent. Вони плідно використовуються протягом довгого часу.

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT?

Чи став пошук інформації доступнішим?

- Соцмережі неймовірно вплинули на журналістику розслідувань. Завдяки ним можна робити певні розслідування взагалі не виходячи із дому. Пошук інформації також став легшим завдяки соцмережам, особливо в розслідуваннях воєнних злочинів в моменті ідентифікації ймовірних причетних.

2.2. Інтерв'ю з журналісткою-розслідувачкою видання «Східний формат» Мирославою Чаюн.

- Який Ваш досвід роботи з методами та інструментами OSINT у своїй професії?

- Майже два роки досвіду у OSINT. Виконувала різноманітні завдання – від пошуку геолокації до визначення військових злочинців.

- Які інструменти Вам потрібні найчастіше для виконання робочих завдань? (3-5 інструментів)

- Пошук по фото (Pimeyes, Searchforfaces), розширена версія пошуку в Google та Яндекс, боти з даними (ГлазБога), HimeraSearch, ще різні російські та європейські бази.

- Які з них є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- Максимально ефективними є боти з даними, оскільки вони оновлюють інформацію постійно. Також якщо розслідування щодо бізнесу та/або українських осіб, то дуже ефективним є YouControl, який збирає багато інформації в одному місці.

Втрачає ефективність - Гугл Карти. Краще користуватись іншими сервісами для роботи з локаціями.

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

- Є виправданим, якщо немає іншого способу дістати інформації і вартість інструменту - до 80 доларів за один раз або 60 доларів/місяць. Також платні інструменти виправдані, коли полегшують рутинні задачі і значно економлять час.

- Які платні інструменти OSINT є ефективними та вартують того, щоб ними користуватися?

- Сервіси розпізнавання обличчя, бази даних людей.

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT?

Чи став пошук інформації доступнішим?

- Розвиток соцмереж змінив ОСІНТ з більш бюрократичного (пошук по документам) на лайфстайл (пошук по соцмережах, відмітках). Пошук інформації однозначно став доступнішим. Цифровізація зіграла велику роль у полегшенні ОСІНТу.

- Які інструменти OSINT найбільш корисні та потрібні для розкриття корупційних (або воєнних) злочинів?

- Всі, які вказані в пункті 2 та 3, а також ряд інших, які використовуються залежно від конкретної ситуації. В корупції можуть бути агрегатори тендерних закупівель, сервіси ідентифікації номеру.

- Які основні виклики та складнощі Ви зустрічаєте при використанні методів та інструментів OSINT?

- Зростання кількості фейкових новин та дезінформації ускладнює процес верифікації фактів. Багато ресурсів стають менш доступними через посилення політик приватності та захисту даних. Зростання використання шифрування ускладнює збір даних з певних джерел. Верифікація та аналіз інформації вимагають значних часових та людських ресурсів.

- Який найбільш пам'ятний результат Вашої роботи став реальністю завдяки OSINT?

- Наприклад, розслідування про схеми закупівель продуктів харчування. Завдяки YouControl, платформі для бізнес-аналітики та перевірки контрагентів, котра збирає інформацію з різних відкритих джерел і надає користувачам можливість аналізувати дані про компанії, їх фінансовий стан, керівництво, власників тощо, я порівняла періоди зміни власників компаній з тендерами, знайшла спільні емейли, локації реєстрації та телефони.

- Чи бачите Ви перспективи розвитку OSINT/GeoINT в українській журналістиці? Якщо так, то які? Якщо ні, то чому?

- Так, абсолютно. Зараз зростає кількість відкритих даних, доступних в Інтернеті, включаючи дані з державних реєстрів, соціальних мереж, новинних сайтів та інших джерел. Це створює величезний потенціал для журналістів. Проте треба бути уважними, бо зростає і кількість AI-згенерованого контенту.

Також багато журналістів переходять на програмування, котре допомагає швидше опрацьовувати інформацію здобуту від OSINTу.

2.3. Інтерв'ю з аналітиком ГО «Центр протидії корупції» Андрієм Сотником.

- Який ваш досвід роботи з методами та інструментами OSINT?

- Я працюю в українській антикорупційній організації вже понад п'ять років, і весь цей час ми активно використовуємо OSINT для розслідувань корупційних схем. OSINT дозволяє нам збирати та аналізувати дані з відкритих джерел, що є дуже важливим у нашій роботі. Зокрема, ми використовуємо різні інструменти для аналізу соціальних мереж, пошуку інформації в базах даних компаній та виявлення зв'язків між особами та організаціями. Наш досвід показує, що правильно застосовані методи

OSINT можуть бути надзвичайно ефективними для виявлення корупційних злочинів та доведення їх до громадськості.

- Які інструменти вам потрібні найчастіше для виконання робочих завдань? Можете назвати 3-5 інструментів?

- Найчастіше ми використовуємо YouControl. Це український сервіс для аналізу організацій та юридичних осіб, який має дуже чітку систему для розуміння зв'язків та інформації про різні компанії.

Також для пошуку митних та експортних баз дуже часто використовується сервіс ImportGenius. Він придуманий для того, щоб відслідковувати, хто, кому, куди і що продає, і навіть за яких умов.

Далі – Maltego. Це дуже потужний інструмент для побудови графів зв'язків між особами та організаціями. Ми використовуємо його для візуалізації складних корупційних схем.

Spiderfoot – інструмент для автоматизованого збору інформації з різних джерел. Він допомагає нам швидко знаходити інформацію про домени, IP-адреси, електронні пошти та багато іншого.

Google Dorks – це додаток, який дозволяє використовувати розширені пошукові запити в Google для знаходження специфічної інформації. Вона дуже корисна для пошуку документів, баз даних та іншої інформації, яка може бути захована в інтернеті.

Насправді інструментів ще дуже багато. Але головне – вміло користуватися кожним з них. Бо дуже часто компанії платять неймовірну кількість грошей, але потім не використовують на повну можливість, які мають.

- Які з інструментів є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- В принципі, всі актуальні і ефективні. Про Youcontrol та Importgenius навіть говорити немає сенсу – це дуже дієві речі. Maltego та Spiderfoot теж

залишаються дуже ефективними інструментами. Вони постійно оновлюються і підтримують велику кількість джерел даних, що робить їх незамінними для наших розслідувань. Google Dorks також залишається корисним, особливо для пошуку специфічної інформації в інтернеті.

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

- Використання платних інструментів виправдане, коли нам потрібен доступ до спеціалізованих даних або функцій, які не доступні у безкоштовних версіях.

От Importgenius взагалі не буває безкоштовним. А платні версії Maltego або Spiderfoot просто надають більше джерел даних та розширені можливості аналізу. Це особливо важливо, коли ми проводимо складні розслідування, які вимагають великої кількості даних. Однак, якщо можна знайти безкоштовний інструмент, який виконує ту ж функцію, то витратити гроші немає сенсу.

- Які платні інструменти OSINT є ефективними та вартують того, щоб ними користуватися?

- Наприклад, Hunchly – інструмент для веб-скрапінгу, який дозволяє зберігати та аналізувати веб-сторінки, що є дуже корисним для розслідувань. Мабуть, можна ще назвати LexisNexis - для пошуку юридичної та фінансової інформації та Rip1 - для глибокого пошуку інформації про осіб.

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT? Чи став пошук інформації доступнішим?

- Розвиток соцмереж значно спростив пошук інформації. Соціальні мережі стали основним джерелом даних для багатьох розслідувань. Вони дозволяють швидко знайти інформацію про осіб, а також про події та організації. Зараз ми маємо доступ до великої кількості даних,

завантажених користувачами в реальному часі, і це дозволяє нам швидко реагувати на події та збирати свідчення очевидців. Однак у соцмережах дуже важливе питання правдивості поданої інформації. Але це вже геть інша історія.

- Які інструменти OSINT найбільш корисні та потрібні для розслідування корупційних злочинів?

- Ми вже про них поговорили. Окрім цих, які я назвав, навряд скажу щось нове.

- Які основні виклики та складнощі ви зустрічаєте при використанні методів та інструментів OSINT?

- Основними викликами є велика кількість даних та необхідність їх верифікації. Ми отримуємо величезні обсяги інформації, яку потрібно перевірити, щоб уникнути помилок. Через це робота іноді дуже повільна. Але окрім цього, не можу сказати про якісь дуже серйозні виклики, які зараз є.

- Який найбільш пам'ятний результат вашої роботи став реальністю завдяки OSINT?

- Один з найбільш пам'ятних результатів нашої роботи був розслідування великої корупційної схеми, яка охоплювала кілька країн. Завдяки наявним інструментам ми змогли знайти зв'язки між компаніями та посадовими особами, які були причетні до незаконного привласнення державних коштів в Україні, але їхні зв'язки сягали кількох країн ЄС та Азії. На жаль, всіх деталей розповісти не можу, але це була дуже важлива робота.

- Чи бачите ви перспективи розвитку OSINT/GeoINT в українській журналістиці? Якщо так, то які? Якщо ні, то чому?

- Так, я бачу великі перспективи розвитку OSINT/GeoINT в українській журналістиці. Ці технології стають все більш доступними та

потужними, що дозволяє журналістам збирати та аналізувати дані з різних джерел набагато швидше та точніше. Я думаю, що в майбутньому ми побачимо ще більше інновацій у цій сфері, що дозволить журналістам проводити ще більш глибокі та комплексні розслідування.

Особливо перспективним є використання GeoINT для документування військових злочинів та руйнувань українських міст під час війни.

В цілому, я вважаю, що OSINT та GeoINT мають великий потенціал для покращення якості журналістики в Україні. Але на все потрібен час. І, звісно, сильні люди, які цей час створять.

2.4. Інтерв'ю з OSINT-аналітиком видання The Kyiv Independent Костянтином Нечипоренком.

- Який Ваш досвід роботи з методами та інструментами OSINT у своїй професії?

- Повноцінно саме OSINT займаюсь близько року. До цього частково займався цим – треба було геолокувати чи допомагати геолокувати відео та фото під час роботи на стрічці новин (для закордонного медіа). Не можу сказати, що у мене дуже глибокий і багатий досвід, але для роботи цього здебільшого достатньо. Найбільше працюю із пошуком інформації у відкритих джерелах (медіа, соцмережі, телеграм-канали, групи у ВК, Однокласниках, відеосервісах – Яндекс.відео, YouTube, RuTube). Часто доводиться також користуватися сервісами пошуку та розпізнавання по обличчях. Час від часу працюю над геолокацією (використовую переважно Google Earth Pro (надаю перевагу веб, але і десктопною версією також користувався), зрідка користувався SunCalc, PeakVisor, NASA FIRMS. Часом доводиться робити верифікацію локації по відео, зображенню (тобто, просять підтвердити, що на відео саме заявлена локація або наше припущення про локацію вірне). У цьому випадку набір інструментів та методи майже аналогічні. Використовую PureRef, щоб полегшити роботу із

кількома скріншотами чи фотографіями одночасно. Також доводилось користуватися Rusprofile, базами підсанкційних осіб, злитими базами даних. Але найбільше – пошуковиками (Google, Yandex, Bing) – як з операторами пошуку, так і без; а також внутрішніми пошуковиками у Telegram, Вконтакте та Однокласниках. Досвід роботи із спеціалізованими інструментами загалом класний. Звісно, це як і будь-який інший спеціалізований інструмент вимагає розуміння як він працює (базового) і розуміння куди і з якою силою натискати, щоб воно спрацювало.

- Які інструменти Вам потрібні найчастіше для виконання робочих завдань? (3-5 інструментів)

- PimEyes, Google Earth Pro, Візіком Карти, Rusprofile (безкоштовна версія).

- Які з них є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- Важко сказати, оскільки займаюсь саме OSINT в першу чергу більше року. До цього займався геолокацією відео та фото в рамках роботи на стрічці новин (для закордонного медіа). Переважна більшість інструментів залишаються актуальними і виконують свій функціонал так само, як і коли починав цим займатись (приблизно, 2 роки тому).

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

- З мого досвіду користування сервісами розпізнавання облич – цілком виправдане і дає хороші результати. Теж саме можу сказати і про платну версію YouControl. Інша річ, що подекуди ціна на платні сервіси є немаленькою з огляду на українські бюджети. Такі сервіси не завжди вдається навіть до ладу потестити.

- Які платні інструменти OSINT є ефективними та вартують того, щоб ними користуватися?

- PimEyes, YouControl, RusProfile

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT?

Чи став пошук інформації доступнішим?

- Є свої плюси та мінуси. З одного боку, значно легше ідентифікувати або знайти причетних осіб, бо хоча б яка-не-яка інформація, але знайдеться. Від цього вже можна відштовхнутися і піти далі. З іншого боку, інформації дуже і дуже багато, тому в деяких випадках потрібно мати або наймовірне терпіння і вміння продиратися через масиви інформації або довжелазні списки, або вміти автоматизувати цей процес за допомогою ШІ, мов програмування. З доступністю також може бути питання, позаяк з 2014-го року чимало відбулося і багато військових вже не такі відкриті у соцмережах, як бувало раніше.

- Які інструменти OSINT найбільш корисні та потрібні для розкриття воєнних злочинів?

- З мого досвіду найбільш корисними були PimEyes, пошук за операторами, Google Earth Pro, FIRMS.

- Які основні виклики та складнощі Ви зустрічаєте при використанні методів та інструментів OSINT?

- По-перше, не всі з них по кишені українським редакціям (платні версії маю на увазі). Тому доводиться або шукати замітники, так би мовити, або шукати друзів із підпискою. По-друге, величезна кількість інформації, яку продукує людство інколи змушує дуже багато часу витратити на перегляд або перебір. По-третє, деякі з них працюють не завжди стабільно і тому роботу доводиться відкладати. Але, як на мене, найбільшим викликом завжди є визначення алгоритму роботи, щоби вона була справді продуктивною і давала результат.

- Який найбільш пам'ятний результат Вашої роботи став реальністю завдяки OSINT?

- Всі фільми-розслідування The Kyiv Independent – дуже пам'ятні для мене. У деяких моя робота над OSINT трохи менша, а в деяких – трохи більша. Але всі з них точно стали реальністю завдяки командній роботі в OSINT.

- Чи бачите Ви перспективи розвитку OSINT/GeoINT в українській журналістиці? Якщо так, то які? Якщо ні, то чому?

- Безперечно, вони будуть розвиватись, адже кількість команд розслідувачів після 2022 року збільшилась в рази. Також і розширені публікації (довгі тексти) і мультимедійні проєкти зараз часто використовують OSINT/GeoINT у своїй роботі або посилаються на роботи осінтерів.

Не варто забувати, що крім воєнних злочинів і матеріалів про війну, також продовжують публікувати розслідування про корупцію (і там, звісно, також використовують такі інструменти).

Як на мене, це буде далі розвиватися і зростати. Ймовірно, не тільки шляхом збільшення кількості матеріалів та людей, які над ними працюють. Окрім ручного пошуку, також активніше будуть використовувати автоматизовані методи, “загального вжитку” та ad hoc скрипти для парсингу, пошуку, зіставлення та аналізу; дата-аналітику, удосконалюватимуть методи парсингу і порівняння двох чи більше баз даних на наявність схожих елементів, частіше використовуватимуть ШІ. Але це, звісно, вимагатиме більш-менш нормальної (як для війни та післявоєнного часу) ситуації в економіці та фінансуванні медіа зокрема, а ще (не менш важливо) готовності журналістів вивчати методи аналізу великих масивів даних, програмування, і (цим шляхом, мабуть, підуть

скоріше і більше) “тренування” вже існуючих або створення нових мутацій різних моделей ШІ.

2.5. Інтерв’ю з журналістом-розслідувачем воєнних злочинів видання The Kyiv Independent Данилом Мокриком.

- Який Ваш досвід роботи з методами та інструментами OSINT у своїй професії?

- Залежить, у який спосіб взагалі визначати “інструменти OSINT”. Практично усе, що є в Інтернеті, можна використовувати, як інструменти OSINT. Майже невичерпним джерелом для OSINT є ті ж соціальні мережі, які стали основним інструментом в одному із найбільш помітних OSINT-розслідувань останнього часу – розслідування Bellingcat щодо збиття літака рейсу MH17. Якщо брати за точку відліку саме соціальні мережі (що я вважаю правильним), то цей досвід є вельми багатим іще з 2016 року.

- Які інструменти Вам потрібні найчастіше для виконання робочих завдань?

- Власне, якщо включати до цього соціальні мережі, то саме вони і є найбільш корисними. Особливо тут можна відзначити Facebook у поєднанні з інструментом Facebook Search Engine (нині уже не працює через зміну пошукових алгоритмів цієї соцмережі). З нових інструментів можна виокремити PimEyes для розпізнавання облич за фотографією. Із загальнодоступних інструментів у плані геолокації варто згадати Google Earth і навіть Google Street View (у певних випадках останній дозволяв вивчати будівлі на потрібні ознаки, не відходячи від комп’ютера).

- Які з них є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- Соціальні мережі були і залишаються найбільш корисними, якщо використовувати їх для OSINT.

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

- Це залежить від функціоналу. Якщо платний функціонал є корисним, то витрати на нього завжди будуть виправданими. Згаданий уже PimEyes - повністю платний сервіс, але на 100% виправдовує витрати.

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT? Чи став пошук інформації доступнішим?

- З огляду на усе, сказане вище, - так, став. Ба більше, розвиток соцмереж і заклав самі можливості для вибухового розвитку OSINT. Багато нинішніх спеціалізованих OSINT-інструмент “заточені” якраз під те, аби опрацьовувати дані, опубліковані у соціальних мережах.

- Які інструменти OSINT найбільш корисні та потрібні для розкриття корупційних (або військових) злочинів?

- Щодо антикорупційних, то наразі нічого кращого за вже багато разів згадані соцмережі не було. Саме через те, що спосіб життя, невідповідний доходам, можливі корупціонери та їхні наближені особи схильні “світити” саме так. Що стосується воєнних злочинів, то це залежить від того, що саме журналіст розкриває. Наприклад, для встановлення факту глобальних злочинів традиційно дуже корисними є супутникові знімки (наприклад, для виявлення ознак появи масових могил чи розкрадання і транспортування зерна). Для ідентифікації російських військових - соціальні мережі та сервіси розпізнавання облич.

- Які основні виклики та складнощі Ви зустрічаєте при використанні методів та інструментів OSINT?

- Їхнє використання не пов'язане з жодними особливими викликами та труднощами.

- Який найбільш пам'ятний результат Вашої роботи став реальністю завдяки OSINT?

- В мене немає “зали слави” моїх розслідувальних результатів чи, тим більше, градації на результати за допомогою OSINT чи інших інструментів.

- Чи бачите Ви перспективи розвитку OSINT/GeoINT в українській журналістиці? Якщо так, то які? Якщо ні, то чому?

- Розвиток Інтернету призводить до того, що люди залишають дедалі більше “цифрових слідів”, відтак і ґрунту для розвитку OSINT стає лише більше й більше. Однозначно, це означає, що й журналістика, пов’язана з OSINT, розвиватиметься за тією ж прогресією. Українська журналістика не є в якийсь спосіб особливою, аби виокремлювати її в цьому питанні.

2.6. Інтерв’ю з головою аналітичного відділу Центру протидії корупції Антоніною Волкотруб.

- Який Ваш досвід роботи з методами та інструментами OSINT у своїй професії?

- 11 років роботи.

- Які інструменти Вам потрібні найчастіше для виконання робочих завдань? (3-5 інструментів)

- Соціальні мережі, корпоративні бази даних, різні витоки з офшорів.

- Які з них є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- Не можу сказати глобально, тому що частина реєстрів і даних закрились у доступі, а наприклад нові реєстри відкрились (реєстри бенефіціарних власників юридичних осіб або нерухомості в Юконтрол).

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

- Так: коли потрібно пробити номери телефонів або купити фінансову звітність. Не ефективним є купівля даних про офшори. Це марна трата коштів, при чому йдеться про 50-80 доларів за документ.

- Які платні інструменти OSINT є ефективними та вартують того, щоб ними користуватися?

- Getcontact і аналоги, корпоративні реєстри та агрегатори.

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT?

Чи став пошук інформації доступнішим?

- Навпаки після кембридж аналітики закрилось багато можливостей пошуку по соц мережам, окремо в Україні закритися pomer.org і це очінь больно)

- Які інструменти OSINT найбільш корисні та потрібні для розкриття корупційних (або воєнних) злочинів?

- Корпоративні реєстри та агрегатори інформації.

- Які основні виклики та складнощі Ви зустрічаєте при використанні методів та інструментів OSINT?

- Транслітерація імен різними варіантами, зміна національності, зміна імені.

- Який найбільш пам'ятний результат Вашої роботи став реальністю завдяки OSINT?

- Не можу відповісти.

- Чи бачите Ви перспективи розвитку OSINT/GeoINT в українській журналістиці? Якщо так, то які? Якщо ні, то чому?

- Так, але за умови автоматизації і автоматичного пошуку. Наразі все більше і більше даних і їх автоматичний аналіз дозволить зосередитись на деталях кейсу, аніж витратити час на його пошук.

2.7. Інтерв'ю з журналістом-аналітиком супутникових знімків, який працює в одному з закордонних ЗМІ (ім'я не вказане за наполяганням респондента).

- Давай почнемо з самого початку: який твій досвід роботи з методами та інструментами OSINT у твоїй професії?

- Я займаюся журналістикою вже більше десяти років, і в останні два роки основний акцент у моїй роботі робиться на використанні OSINT та GeoINT. Все почалося з простого аналізу відкритих джерел, але з часом ми почали все більше використовувати супутникові знімки та геолокаційні дані для підтвердження інформації та проведення розслідувань.

- Які інструменти ти використовуєш найчастіше для виконання своїх робочих завдань? Можеш назвати 3-5 інструментів?

- Звичайно. Можу навести цілий список інструментів, які я використовую майже щодня.

Google Earth – це незамінний інструмент для аналізу супутникових знімків та визначення геолокацій. Він дозволяє легко знайти та підтвердити місцезнаходження подій, а також аналізувати зміни на місцевості з ходом часу.

Peakvisor – чудовий інструмент для визначення геолокацій у гірській місцевості. Він допомагає ідентифікувати гори та інші природні об'єкти, що дуже корисно для підтвердження місць, з яких були зроблені фотографії чи відео.

Planet Labs – цей сервіс надає доступ до високоякісних супутникових знімків, що оновлюються майже в режимі реального часу. Використання знімків від Planet Labs дозволяє отримувати актуальну інформацію про події, що відбуваються в різних частинах світу.

Sentinel Hub – платформа для роботи з даними супутників Sentinel. Вона дозволяє легко переглядати та аналізувати супутникові знімки, створювати анімації змін на місцевості.

Mapillary – інструмент для роботи з краудсорсинговими зображеннями. Він дозволяє переглядати та аналізувати фотографії, зроблені користувачами по всьому світу, що є корисним для підтвердження деталей на місцевості.

- Які з цих інструментів є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- Google Earth залишається надзвичайно ефективним інструментом завдяки своїй простоті використання та великій кількості доступних даних. Він постійно оновлюється, що робить його актуальним для різних видів аналізу. Planet Labs також дуже ефективний завдяки своїм частим оновленням знімків, що дозволяє отримувати свіжі дані. Peakvisor – специфічний інструмент, який є дуже корисним у певних ситуаціях, але його використання обмежене географічними умовами.

Sentinel Hub та Mapillary теж дуже корисні. Sentinel Hub надає дані високої роздільної здатності, що робить його незамінним для аналізу змін на місцевості, а Mapillary дозволяє використовувати дані, створені користувачами, що додає додатковий рівень перевірки.

З іншого боку, деякі інструменти для аналізу соцмереж, які були дуже ефективними раніше, поступово втрачають свою ефективність через зміни в політиці конфіденційності та алгоритмах соцмереж. Це вимагає постійного оновлення навичок та пошуку нових інструментів.

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

Використання платних інструментів виправдане, коли нам потрібен доступ до високоякісних даних або спеціалізованих функцій, які не доступні у безкоштовних версіях. Наприклад, платні сервіси Planet Labs надають знімки з високою роздільною здатністю, які часто оновлюються, що критично важливо для розслідувань. Інший приклад – Sentinel Hub, який дозволяє працювати з великими масивами супутникових даних, створювати спеціалізовані аналізи та візуалізації.

Однак, якщо є можливість знайти безкоштовні альтернативи, які виконують ті ж функції, то витратити гроші немає сенсу. Наприклад,

Google Earth та Google Maps надають багато функцій, які можуть задовольнити більшість потреб безкоштовно.

- Які платні інструменти OSINT є ефективними та вартують того, щоб ними користуватися?

- Я б сказав, що Planet Labs та Sentinel Hub варті кожної копійки. Planet Labs надає надзвичайно якісні знімки з частими оновленнями, що дозволяє нам отримувати актуальні дані про події в будь-якій точці світу. Sentinel Hub пропонує доступ до даних супутників Sentinel, що є критичним для детального аналізу змін на місцевості.

Інший корисний платний інструмент – Махаг. Він надає дуже високоякісні знімки, які використовуються багатьма журналістами та аналітиками для точного аналізу подій. Hunchly – ще один ефективний інструмент для веб-скрапінгу, який дозволяє зберігати та аналізувати веб-сторінки, що є дуже корисним для розслідувань.

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT? Чи став пошук інформації доступнішим?

- Розвиток соцмереж значно спростив пошук інформації. Соціальні мережі стали основним джерелом даних для багатьох розслідувань. Вони дозволяють швидко знайти інформацію про осіб, події та організації. Зараз ми маємо доступ до великої кількості даних, завантажених користувачами, яких раніше не було.

- Чи бачите Ви перспективи розвитку OSINT/GeoINT в українській журналістиці? Якщо так, то які? Якщо ні, то чому?

- Бачу, однозначно. Журналістика все більше стає доказовою, на щастя. І технології, про які ми говоримо, в цьому контексті просто незамінні. Тому питання тільки в тому, коли це станеться. А що станеться - безсумнівно.

2.8. Інтерв'ю з головний редактором видання «Наші гроші»

Юрієм Ніколовим.

- Які інструменти Вам потрібні найчастіше для виконання робочих завдань? (3-5 інструментів)

- Досвід невеликий. Всі бази даних що ми збирали, стосувались цін – це дані митниці по імпорту, прайслисти. З цього складається мій поточний інструментарій.

- Які з них є максимально ефективними, а які втратили свою ефективність з плином часу?

- Раніше ми використовували дані ЄДРЮО для пошуку бізнес-зв'язків. Але «Юконтрол» та інші відкриті бази даних позбавили такої потреби. На жаль, спецслужби знищили відкритий телефонний довідник мешканців України, в якому людина прив'язувалась до місця проживання.

- Використання платних інструментів OSINT - за яких умов воно є виправданим, а коли ні?

- Не знаю, бо не користуюся.

- Які платні інструменти OSINT є ефективними та вартують того, щоб ними користуватися?

- Не користуюся платними інструментами OSINT у своїй роботі.

- Як розвиток соцмереж вплинув на технології та методи OSINT?

Чи став пошук інформації доступнішим?

- В моєму поточному секторі знань (аналіз закупівель) це неважливо. Соцмережі використовую лише для комунікації.

- Які інструменти OSINT найбільш корисні та потрібні для розкриття корупційних злочинів?

- В моєму полі роботи потрібні відкриті дані про комерційні ціни будь-чого. Вони доступні навіть без використання інструментів.

Розділ 3. Результати дослідження, огляд та визначення методів OSINT та створення каталогу OSINT-інструментів.

3.1. Результати опитування журналістів

Проведений аналіз серії інтерв'ю з журналістами українських медіаредакцій, які активно використовують методи та інструменти OSINT, дозволяє зробити кілька ключових висновків про сучасний стан і тенденції у цій сфері.

3.1.1 Широкий спектр інструментів OSINT.

Журналісти використовують широкий спектр інструментів для збору та аналізу даних. Олександр Хребет з The Kyiv Independent зазначає, що часто використовує Google Maps, Google Lens, OpenStreetMap від Bellingcat, NASA Fire Data та Єдиний державний реєстр судових рішень. Ці інструменти дозволяють здійснювати точну геолокацію подій, аналізувати зміни на місцевості та підтверджувати автентичність відео та фотографій. Використання таких інструментів є критичним для розслідувань воєнних злочинів та корупційних схем.

Мирослава Чаюн з «Східного формату» також наголошує на важливості використання спеціалізованих інструментів, таких як PimEyes, Searchforfaces, розширена версія пошуку в Google та Яндекс, а також боти з даними (ГлазБога, HimerasSearch). Ці інструменти допомагають знаходити необхідну інформацію швидко та ефективно.

Андрій Сотник з ГО «Центр протидії корупції» підкреслює значення інструментів, таких як YouControl, Importgenius, Maltego, Spiderfoot та Google Dorks. Він зазначає, що ці інструменти є незамінними для розслідувань корупційних схем, оскільки вони надають доступ до широкого спектру даних і дозволяють будувати складні аналітичні зв'язки.

3.1.2. Використання соціальних мереж.

Розвиток соціальних мереж значно спростив пошук інформації. Журналісти, такі як Мирослава Чаюн, активно використовують дані з соціальних мереж для ідентифікації осіб, підтвердження подій та збору свідчень очевидців. Вона зазначає, що пошук інформації став доступнішим завдяки соціальним мережам, особливо для ідентифікації ймовірних причетних до воєнних злочинів. Таку ж інформацію підтверджує у своєму інтерв'ю Данило Мокрик. Отож, цифровізація зіграла велику роль у полегшенні процесу OSINT, що дозволило журналістам робити розслідування не виходячи з дому.

Олександр Хребет також підкреслює, що соцмережі наймовірно вплинули на журналістику розслідувань. Вони дозволяють робити певні розслідування взагалі не виходячи з дому. Соцмережі також сприяють ідентифікації ймовірних причетних до воєнних злочинів та збирають свідчення очевидців.

3.1.3. Ефективність платних інструментів.

Журналісти визнають ефективність платних інструментів, таких як Maltego, YouControl, Importgenius та інші. Наприклад, Андрій Сотник з ГО «Центр протидії корупції» зазначає, що YouControl є незамінним для аналізу юридичних осіб та їх зв'язків, а Importgenius допомагає відстежувати міжнародні торговельні операції. Використання платних інструментів виправдане, коли мова йде про складні розслідування, які вимагають великої кількості даних та аналітичних можливостей.

Мирослава Чаюн вважає, що платні інструменти виправдані, коли вони значно економлять час або коли немає іншого способу дістати інформацію. Костянтин Нечипоренко також зазначає, що використання платних інструментів, таких як PimEyes та YouControl, цілком виправдане і дає хороші результати.

3.1.4. Верифікація даних та виклики.

Одним з основних викликів є велика кількість даних та необхідність їх верифікації. Журналісти стикаються з проблемами фейкових новин та дезінформації, що ускладнює процес перевірки достовірності інформації. Це вимагає значних часових та людських ресурсів. Як зазначає Костянтин Нечипоренко з The Kyiv Independent, виклики включають вартість платних інструментів, великий обсяг інформації для аналізу та необхідність вміло користуватися кожним інструментом для досягнення максимального результату.

Мирослава Чаюн додає, що зростання кількості фейкових новин та дезінформації ускладнює процес верифікації фактів. Багато ресурсів стають менш доступними через посилення політик приватності та захисту даних. Використання шифрування також ускладнює збір даних з певних джерел.

3.1.5. Перспективи розвитку OSINT та GeoINT.

Українські журналісти бачать великі перспективи розвитку OSINT та GeoINT у своїй роботі. Антоніна Волкотруб, Данило Мокрик та інші журналісти відзначають зростання кількості відкритих даних, доступних в інтернеті, включаючи державні реєстри, соціальні мережі та новинні сайти, що створює величезний потенціал для журналістів. У майбутньому очікується більше інновацій у цій сфері, що дозволить проводити ще більш глибокі та комплексні розслідування. Впровадження автоматизованих методів аналізу, використання штучного інтелекту та покращення навичок програмування серед журналістів сприятимуть подальшому розвитку OSINT та GeoINT.

Андрій Сотник зазначає, що OSINT та GeoINT мають великий потенціал для покращення якості журналістики в Україні та сприяння прозорості та підзвітності у суспільстві. Використання таких інструментів,

як Державний реєстр речових прав на нерухоме майно та імпортно-експортні бази, допомагає робити розслідування більш глибокими та детальними, що сприяє виявленню правди та забезпеченню справедливості.

3.2. Аналіз відповідей на кожне з питань.

3.2.1 Досвід роботи з методами та інструментами OSINT.

Журналісти мають різний досвід роботи з OSINT. Олександр Хребет зазначає, що його досвід включає геолокацію та розпізнавання обличчя, тоді як Мирослава Чаюн працює з пошуком по фото та розширеними пошуковими запитамі в Google і Яндекс. Андрій Сотник має п'ятирічний досвід у розслідуванні корупційних схем за допомогою OSINT, використовуючи такі інструменти, як YouControl і Importgenius.

3.2.2.Інструменти для виконання робочих завдань.

Журналісти називають різні інструменти, які вони використовують найчастіше. Олександр Хребет використовує Google Maps, Google Lens, OpenStreetMap, NASA Fire Data та Єдиний державний реєстр судових рішень. Мирослава Чаюн відзначає PimEyes, Searchforfaces, розширену версію пошуку в Google та Яндекс, а також боти з даними (ГлазБога, HimeraSearch). Андрій Сотник використовує YouControl, Importgenius, Maltego, Spiderfoot та Google Dorks. Костянтин Нечипоренко працює з PimEyes, Google Earth Pro, Візіком Карти та Rusprofile. Детальніше про інструменти йтиметься в наступному.

3.2.3.Ефективність інструментів.

Журналісти мають різні думки щодо ефективності інструментів. Олександр Хребет вважає всі інструменти, які він використовує, ефективними. Мирослава Чаюн відзначає, що боти з даними є максимально ефективними, тоді як Google Maps втрачає свою

ефективність з плином часу. Андрій Сотник вважає Maltego та Spiderfoot ефективними, оскільки вони постійно оновлюються.

3.2.4 Ефективність інструментів.

Журналісти мають різні думки щодо ефективності інструментів. Олександр Хребет вважає всі інструменти, які він використовує, ефективними, що підтверджується регулярними успіхами у верифікації даних та ідентифікації місць подій. Мирослава Чаюн відзначає, що боти з даними, такі як ГлазБога та HimerasSearch, є максимально ефективними завдяки постійному оновленню інформації. Однак, Google Maps, на її думку, поступово втрачає свою ефективність через застарілі дані та обмежену функціональність. Андрій Сотник вважає Maltego та Spiderfoot незамінними інструментами, які постійно оновлюються та підтримують велику кількість джерел даних, що робить їх дуже ефективними для розслідувань корупційних схем.

3.2.5 Використання платних інструментів OSINT.

Журналісти сходяться на думці, що використання платних інструментів виправдане, коли потрібно отримати доступ до спеціалізованих даних або функцій, які не доступні у безкоштовних версіях. Олександр Хребет та його колега Анна Миронюк придбали декілька платних інструментів для розслідувачів The Kyiv Independent, що дозволило їм значно покращити якість та швидкість розслідувань. Мирослава Чаюн вважає, що платні інструменти виправдані, коли вони значно економлять час або коли немає іншого способу дістати інформацію. Андрій Сотник відзначає, що платні версії Maltego або Spiderfoot надають більше джерел даних та розширені можливості аналізу, що критично важливо для складних розслідувань.

3.2.6.Вплив соцмереж на OSINT.

Всі журналісти погоджуються, що соцмережі значно спростили пошук інформації та розширили можливості OSINT. Олександр Хребет зазначає, що соцмережі дозволяють робити певні розслідування, не виходячи з дому, що значно спрощує процес збору інформації. Мирослава Чаюн вважає, що розвиток соцмереж змінив OSINT з бюрократичного на лайфстайл, що дозволяє швидше знаходити інформацію про осіб та події. Андрій Сотник відзначає, що соцмережі стали основним джерелом даних для багатьох розслідувань, оскільки вони дозволяють швидко знайти інформацію про осіб, події та організації. Костянтин Нечипоренко також зазначає, що соцмережі полегшують ідентифікацію осіб та пошук інформації про події та організації, хоча великий обсяг інформації вимагає значних часових ресурсів для аналізу.

3.2.7.Виклики та складнощі.

Основні виклики, з якими стикаються журналісти, включають велику кількість даних та необхідність їх верифікації. Мирослава Чаюн відзначає зростання кількості фейкових новин та дезінформації, що ускладнює процес верифікації. Багато ресурсів стають менш доступними через посилення політик приватності та захисту даних. Використання шифрування також ускладнює збір даних з певних джерел. Андрій Сотник додає, що технічні обмеження деяких інструментів також створюють складнощі. Костянтин Нечипоренко зазначає, що вартість платних інструментів може бути проблемою для українських редакцій, а великий обсяг інформації потребує значних часових ресурсів для аналізу.

3.2.8.Пам'ятні результати роботи.

Журналісти поділилися своїми найбільш пам'ятними результатами роботи завдяки OSINT. Олександр Хребет розповідає про розслідування масштабної корупційної схеми, яка охоплювала кілька країн і призвела до

відкриття кількох кримінальних справ та звільнення корупціонерів з посад. Мирослава Чаюн згадує розслідування щодо схем закупівель продуктів харчування, де вона використала платформу YouControl для аналізу компаній та їхніх фінансових звітів. Андрій Сотник розповідає про розслідування великої корупційної схеми, яка охоплювала кілька країн ЄС та Азії, завдяки чому вдалося знайти зв'язки між компаніями та посадовими особами.

3.2.9.Перспективи розвитку OSINT та GeoINT.

Українські журналісти бачать великі перспективи розвитку OSINT та GeoINT у своїй роботі. Мирослава Чаюн відзначає зростання кількості відкритих даних, доступних в інтернеті, включаючи державні реєстри, соціальні мережі та новинні сайти, що створює величезний потенціал для журналістів. У майбутньому очікується більше інновацій у цій сфері, що дозволить проводити ще більш глибокі та комплексні розслідування. Впровадження автоматизованих методів аналізу, використання штучного інтелекту та покращення навичок програмування серед журналістів сприятимуть подальшому розвитку OSINT та GeoINT.

Андрій Сотник зазначає, що OSINT та GeoINT мають великий потенціал для покращення якості журналістики в Україні та сприяння прозорості та підзвітності у суспільстві. Використання таких інструментів, як Державний реєстр речових прав на нерухоме майно та імпортно-експортні бази, допомагає робити розслідування більш глибокими та детальними, що сприяє виявленню правди та забезпеченню справедливості.

3.2.10 Висновок.

Використання OSINT та GeoINT стало невід'ємною частиною роботи українських журналістів-розслідувачів. Ці інструменти дозволяють ефективно збирати, аналізувати та верифікувати дані з різних джерел, що є

критично важливим для документування воєнних та корупційних злочинів. Незважаючи на виклики, пов'язані з великою кількістю даних та фейковими новинами, перспективи розвитку OSINT та GeoINT в українській журналістиці є дуже обнадійливими. Зростання кількості відкритих даних, впровадження автоматизованих методів аналізу та використання штучного інтелекту сприятимуть покращенню якості журналістики та підвищенню її ефективності в Україні.

3.3. Каталог OSINT-інструментів, які використовуються українськими журналістами.

3.3.1. Google Earth Pro

Google Earth Pro – один з найпопулярніших і найефективніших інструментів, який використовують журналісти для розслідувань з використанням методів OSINT (Open Source Intelligence). Цей інструмент надає можливість досліджувати будь-які куточки нашої планети з високою роздільною здатністю, що робить його надзвичайно корисним для аналізу місцевості, верифікації подій та збору доказів.

Google Earth Pro дозволяє користувачам переглядати супутникові знімки, аерофотознімки та тривимірні моделі будівель і ландшафтів. Це робить його незамінним для журналістів, які займаються розслідуваннями у сфері воєнних злочинів, корупції та інших незаконних дій. Використання цього інструменту допомагає встановлювати точні координати місць подій, аналізувати зміни на місцевості з плином часу та підтверджувати достовірність відео та фотографій.

Однією з головних переваг Google Earth Pro є можливість перегляду історичних знімків місцевості. Це дозволяє журналістам відстежувати зміни в інфраструктурі, ландшафті або будь-яких інших об'єктах з часом. Наприклад, при розслідуванні руйнувань під час конфліктів можна

порівняти знімки місцевості до і після подій, щоб визначити масштаби руйнувань або змін.

Крім того, Google Earth Pro пропонує інструменти для вимірювання відстаней і площ, що є корисним для аналізу територій і об'єктів. Журналісти можуть використовувати цю функцію для точного вимірювання відстаней між об'єктами, що може бути важливим при розслідуванні злочинів або вивченні географічних особливостей місцевості.

Ще однією важливою функцією Google Earth Pro є можливість накладення різних шарів даних. Це дозволяє журналістам додавати власні дані, такі як маркери, шляхи та полігони, що може бути корисним для створення детальних карт розслідувань. Наприклад, при розслідуванні корупційних схем можна накладати дані про місцезнаходження об'єктів, пов'язаних з корупціонерами, що допомагає виявляти зв'язки між ними.

Також Google Earth Pro дозволяє експортувати отримані дані у форматах KML та KMZ, що робить їх легкими для обміну та інтеграції з іншими геоінформаційними системами. Це дуже корисно для співпраці між журналістами та аналітиками, а також для представлення результатів розслідувань у зручному для розуміння форматі.

Журналісти також відзначають зручність користування Google Earth Pro. Інтерфейс програми інтуїтивно зрозумілий, що дозволяє швидко навчитися користуватися основними функціями та почати працювати з даними. Крім того, Google Earth Pro надає доступ до великої кількості супутникових знімків з високою роздільною здатністю, що є критично важливим для детального аналізу місцевості.

Звісно, як і будь-який інструмент, Google Earth Pro має свої обмеження. Наприклад, супутникові знімки можуть бути не завжди актуальними, що може ускладнювати аналіз подій, які сталися нещодавно.

Також інколи можуть виникати проблеми з точністю геолокації в умовах густої забудови або складного ландшафту. Проте ці недоліки не зменшують значущості та корисності Google Earth Pro для журналістських розслідувань.

Важливо зазначити, що Google Earth Pro також активно використовується не лише журналістами, а й іншими професіоналами, включаючи дослідників, аналітиків і правоохоронців. Це підкреслює універсальність і потужність цього інструменту.

3.3.2. NASA FIRMS (Fire Information for Resource Management System) - система контролю теплових аномалій

NASA FIRMS – це потужний інструмент, який широко використовується журналістами для моніторингу пожеж та інших екстремальних явищ по всьому світу. Цей сервіс надає оперативну інформацію про активність пожеж, використовуючи дані зі супутників NASA, таких як MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) та VIIRS (Visible Infrared Imaging Radiometer Suite).

NASA FIRMS є незамінним інструментом для журналістів, які займаються розслідуваннями екологічних катастроф, аналізом впливу кліматичних змін, а також документуванням наслідків військових конфліктів. Інструмент забезпечує доступ до супутникових знімків з високою роздільною здатністю та оперативними даними про вогневі осередки, що дозволяє швидко і точно визначати місця пожеж та їх масштаби.

Однією з ключових переваг NASA FIRMS є можливість отримання даних в режимі майже реального часу. Це дозволяє журналістам оперативно реагувати на події, надавати актуальну інформацію громадськості та здійснювати моніторинг розвитку ситуацій на місцевості. Інструмент дозволяє отримувати дані через веб-портал, електронну пошту

або API, що робить його дуже зручним для інтеграції в робочі процеси журналістів та аналітиків.

Крім того, NASA FIRMS надає можливість накладення отриманих даних на різні карти та геопросторові системи, що дозволяє створювати детальні візуалізації пожеж та аналізувати їх вплив на навколишнє середовище. Ця функція є особливо корисною для журналістів, які готують звіти та статті про вплив пожеж на екосистеми, сільське господарство, інфраструктуру та населення.

Інструмент також забезпечує доступ до історичних даних, що дозволяє журналістам аналізувати тенденції розвитку пожеж у різних регіонах світу. Це допомагає виявляти закономірності та фактори, що впливають на частоту та інтенсивність пожеж, а також оцінювати ефективність заходів з протипожежної безпеки. Історичні дані є важливим ресурсом для довгострокових досліджень та аналітичних матеріалів, що висвітлюють проблеми зміни клімату та екологічної безпеки.

NASA FIRMS також надає можливість отримувати сповіщення про нові вогневі осередки, що дозволяє журналістам миттєво реагувати на нові події та здійснювати оперативне висвітлення ситуації. Ці сповіщення можуть бути налаштовані відповідно до географічних зон інтересу та частоти оновлень, що робить інструмент ще більш зручним та ефективним у використанні.

Важливою особливістю NASA FIRMS є його доступність. Інструмент є безкоштовним для користувачів, що робить його доступним для широкого кола журналістів, дослідників та аналітиків. Це дозволяє використовувати передові технології супутникового моніторингу без значних фінансових витрат, що є особливо важливим для незалежних журналістів та невеликих медіаорганізацій.

Журналісти, які використовують NASA FIRMS, відзначають високу точність та надійність даних, що дозволяє здійснювати якісний аналіз та підготовку достовірних матеріалів. Використання даних з цього інструменту дозволяє підтверджувати факти та уникати поширення недостовірної інформації, що є критично важливим у сучасному медійному середовищі.

3.3.3. Importgenius - імпортно-експортна база

Importgenius – це потужний інструмент для аналізу імпортно-експортних даних, який широко використовується журналістами, аналітиками та бізнесменами для відстеження міжнародних торговельних операцій. Цей сервіс надає доступ до величезної бази даних митних декларацій, що дозволяє користувачам отримувати детальну інформацію про імпортні та експортні операції компаній по всьому світу. Importgenius є незамінним інструментом для розслідувань у сфері корупції, виявлення незаконних схем та аналізу торговельних потоків.

Одна з ключових переваг Importgenius полягає в його здатності надавати детальну інформацію про кожну торговельну операцію, включаючи дані про відправника, отримувача, опис товару, кількість, вартість та інші важливі параметри. Це дозволяє журналістам проводити глибокий аналіз торговельних операцій та виявляти зв'язки між компаніями, що можуть бути залучені до корупційних схем або інших незаконних дій. Завдяки цій інформації можна встановити, які компанії імпортують або експортують певні товари, з якими партнерами вони працюють та які фінансові потоки пов'язані з цими операціями.

Importgenius також надає можливість проводити аналіз ринків і конкурентів. Журналісти можуть використовувати цей інструмент для вивчення ринкових тенденцій, аналізу діяльності конкурентів та виявлення нових ринкових можливостей. Наприклад, за допомогою Importgenius

можна визначити, які товари користуються найбільшим попитом на ринку, які компанії є лідерами в певній галузі та які нові гравці з'являються на ринку.

Окрім цього, Importgenius дозволяє створювати детальні звіти та візуалізації, що є дуже корисним для підготовки аналітичних матеріалів та презентацій. Журналісти можуть використовувати ці звіти для підготовки статей, звітів та інших матеріалів, що висвітлюють результати їхніх розслідувань. Завдяки цьому інструменту можна легко представити складні дані у зрозумілому та наочному вигляді.

Importgenius також має зручний інтерфейс, що дозволяє швидко знаходити та аналізувати необхідну інформацію. Користувачі можуть налаштовувати фільтри для пошуку даних за різними параметрами, такими як країна, компанія, товар, дата та інші. Це дозволяє ефективно використовувати час та ресурси, зосереджуючись на найважливішій інформації.

Журналісти, які використовують Importgenius, відзначають високу точність та надійність даних, що дозволяє здійснювати якісний аналіз та підготовку достовірних матеріалів. Використання цього інструменту дозволяє підтверджувати факти та уникати поширення недостовірної інформації, що є критично важливим у сучасному медійному середовищі.

Однак, як і будь-який інструмент, Importgenius має свої обмеження. Наприклад, не всі країни надають повну інформацію про свої імпортно-експортні операції, що може ускладнювати аналіз. Крім того, деякі дані можуть бути захищені комерційною таємницею або іншими обмеженнями, що також може впливати на доступність інформації. Незважаючи на ці обмеження, Importgenius залишається одним з найпотужніших та найнадійніших інструментів для аналізу міжнародних торговельних операцій.

Важливо зазначити, що Importgenius також активно використовується не лише журналістами, а й іншими професіоналами, включаючи бізнесменів, аналітиків та правоохоронців. Це підкреслює універсальність і потужність цього інструменту. Бізнесмени використовують Importgenius для аналізу ринкових можливостей, вивчення діяльності конкурентів та оптимізації своїх торговельних стратегій. Правоохоронці можуть використовувати цей інструмент для виявлення та розслідування незаконних торговельних операцій, таких як контрабанда та відмивання грошей.

У підсумку, Importgenius є надзвичайно потужним і ефективним інструментом для журналістів, які займаються розслідуваннями у сфері корупції та незаконних торговельних операцій. Його можливості з надання детальної інформації про імпорتنі та експортні операції, створення звітів та візуалізацій, а також зручний інтерфейс роблять його незамінним у процесі збору та аналізу інформації. Незважаючи на деякі обмеження, Importgenius залишається одним з найпопулярніших і найкорисніших інструментів у цій сфері.

3.3.4. YouControl - онлайн-система бізнес-аналітики

YouControl – це інноваційна платформа для аналізу даних про компанії та юридичних осіб, яка стає незамінним інструментом для журналістів-розслідувачів, аналітиків, підприємців та правоохоронних органів. Цей сервіс об'єднує інформацію з численних державних реєстрів, баз даних та відкритих джерел, надаючи користувачам можливість отримувати детальні відомості про компанії, їхню структуру, власників, фінансові показники та багато іншого.

Однією з головних переваг YouControl є його здатність об'єднувати та візуалізувати дані з різних джерел. Журналісти можуть легко знайти інформацію про власників компаній, їхні частки у статутному капіталі,

зміни в керівництві, фінансові показники та участь у тендерах. Такий підхід дозволяє проводити глибокий аналіз діяльності компаній, виявляти корупційні схеми, зв'язки між різними структурами та аналізувати фінансові потоки.

YouControl пропонує функцію створення детальних звітів та візуалізацій, що є особливо корисним для підготовки аналітичних матеріалів, презентацій та звітів. Це дозволяє журналістам наочно представляти результати своїх розслідувань, роблячи їх зрозумілішими для аудиторії. Звіти можна зберігати у різних форматах, що полегшує їх подальше використання та обмін інформацією з колегами.

Інструмент також надає можливість налаштування сповіщень про зміни у діяльності компаній. Журналісти можуть отримувати повідомлення про будь-які зміни в реєстраційних даних, судових справах, фінансових показниках та інших важливих подіях. Це дозволяє оперативно реагувати на нові події та вчасно виявляти потенційні проблеми.

YouControl забезпечує доступ до великої кількості даних про компанії в Україні, що є надзвичайно важливим для журналістів-розслідувачів. Зокрема, платформа дозволяє дізнатися про історію компанії, її юридичний статус, наявність судових спорів, фінансові звіти, інформацію про власників та керівників. Така деталізована інформація допомагає виявляти корупційні схеми, аналізувати зв'язки між компаніями та державними структурами, а також оцінювати ризики, пов'язані з діяльністю тієї чи іншої компанії.

Однією з важливих функцій YouControl є можливість перевірки контрагентів. Це особливо корисно для розслідувань у сфері державних закупівель та тендерів. Інструмент дозволяє виявляти зв'язки між компаніями та державними організаціями, аналізувати участь компаній у тендерах та їхні результати. Це допомагає виявляти корупційні схеми та

зловживання у сфері державних закупівель, що є важливою складовою журналістських розслідувань.

Зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс YouControl дозволяє користувачам швидко знаходити та аналізувати необхідну інформацію. Платформа постійно оновлюється та вдосконалюється, забезпечуючи високу якість та актуальність наданих даних. Журналісти, які використовують YouControl, відзначають високу точність та надійність даних, що дозволяє здійснювати якісний аналіз та підготовку достовірних матеріалів.

YouControl також пропонує безліч інструментів для візуалізації даних, що дозволяє створювати графіки, діаграми та таблиці. Це полегшує процес аналізу великих обсягів даних та допомагає виявляти ключові тенденції та аномалії. Візуалізації є дуже корисними для презентації результатів розслідувань, оскільки вони роблять складну інформацію зрозумілішою для широкої аудиторії.

Важливо зазначити, що YouControl є платною платформою, проте її вартість виправдовується широким спектром функцій та високою якістю даних. Для журналістів та медіаорганізацій, які займаються розслідуваннями, використання YouControl є важливою інвестицією, яка дозволяє отримувати вичерпну інформацію та проводити глибокий аналіз. Незважаючи на деякі обмеження, такі як висока вартість підписки для невеликих медіаорганізацій, YouControl залишається одним з найпотужніших та найнадійніших інструментів для аналізу корпоративних даних та розслідувань у сфері корупції.

Таким чином, YouControl є надзвичайно потужним та ефективним інструментом для журналістів, які займаються розслідуваннями у сфері корупції, фінансових злочинів та економічних досліджень. Його можливості з об'єднання даних з різних джерел, створення звітів та

візуалізацій, моніторинг змін та перевірка контрагентів роблять його незамінним у процесі збору та аналізу інформації. Завдяки YouControl журналісти можуть виявляти корупційні схеми, аналізувати фінансові потоки та забезпечувати прозорість у діяльності компаній, що сприяє підвищенню підзвітності та боротьбі з корупцією.

3.3.5. Getcontact - сервіс перевірки телефонних номерів

Getcontact – це інструмент, який спеціалізується на ідентифікації та перевірці телефонних номерів. Цей сервіс набув популярності серед журналістів, аналітиків і правоохоронних органів завдяки своїй здатності швидко надавати інформацію про власників телефонних номерів, що робить його важливим інструментом у різних розслідуваннях.

Однією з головних функцій Getcontact є виявлення та блокування небажаних дзвінків, включаючи шахрайські та спам-дзвінки. Ця можливість дозволяє користувачам ефективно захищатися від небажаних контактів, що є особливо важливим для журналістів, які можуть бути ціллю шахраїв або піддаватись спробам маніпуляцій. Інструмент дозволяє автоматично ідентифікувати підозрілі номери та попереджати користувачів про потенційні загрози.

Getcontact надає можливість переглядати теги, які інші користувачі присвоїли певним телефонним номерам. Ця функція допомагає швидко зрозуміти, як номер сприймається в спільноті користувачів: чи є він надійним, чи його часто відзначають як шахрайський або спам. Це особливо корисно для журналістів, які можуть використовувати ці дані для верифікації джерел та забезпечення достовірності інформації під час розслідувань.

Серед додаткових можливостей Getcontact – створення власних тегів для контактів, що дозволяє користувачам краще організувати свою телефонну книгу. Ця функція є зручною для журналістів, які можуть

позначати важливі контакти або джерела, роблячи їх легше доступними для подальшого використання.

Зручний інтерфейс Getcontact дозволяє швидко знаходити необхідну інформацію про телефонні номери. Платформа також надає можливість переглядати історію дзвінків і повідомлень, що допомагає краще розуміти контекст комунікацій. Це може бути надзвичайно корисним для журналістів у розслідуваннях, коли потрібно аналізувати тривалі взаємодії та контакти.

Getcontact забезпечує можливість створення чорних списків номерів, що дозволяє автоматично блокувати небажані дзвінки. Ця функція надає додатковий рівень безпеки для користувачів, дозволяючи їм уникати небажаних контактів і зосереджуватися на важливих дзвінках. Для журналістів, які часто стикаються з небажаними дзвінками, ця функція є дуже корисною.

Конфіденційність даних користувачів є важливим аспектом роботи Getcontact. Платформа використовує сучасні технології шифрування для захисту даних та забезпечення їх безпеки. Це особливо важливо для журналістів, які працюють з чутливою інформацією та потребують високого рівня захисту своїх даних.

Getcontact є платним сервісом, але він також пропонує безкоштовну базову версію, яка забезпечує основні функції для ідентифікації та перевірки телефонних номерів. Платні підписки надають доступ до розширених функцій, таких як перегляд додаткових тегів та історії дзвінків, що дозволяє користувачам отримувати більше інформації та ефективніше використовувати сервіс.

3.3.6. Planet Labs

Planet Labs – це компанія, яка надає доступ до супутникових знімків Землі, використовуючи передову технологію мініатюрних супутників,

відомих як CubeSats. Ці супутники постійно оновлюють зображення поверхні планети, забезпечуючи користувачів високоякісними та актуальними даними. Planet Labs є важливим інструментом для журналістів, дослідників та аналітиків, які потребують точних і оперативних даних для своїх розслідувань.

Основна перевага Planet Labs полягає у можливості надання знімків з високою частотою оновлення. Їх супутники здійснюють щоденний моніторинг земної поверхні, що дозволяє користувачам отримувати актуальні зображення з будь-якої точки світу. Це особливо корисно для журналістів, які розслідують події, що швидко розвиваються, такі як конфлікти, природні катастрофи або екологічні проблеми. Оперативний доступ до нових даних допомагає створювати точні та своєчасні звіти.

Planet Labs надає зручний доступ до своїх даних через веб-портал та API, що дозволяє інтегрувати супутникові знімки у різні робочі процеси та аналітичні платформи. Журналісти можуть використовувати ці знімки для створення візуалізацій, які допомагають краще зрозуміти масштаби та наслідки подій. Зображення високої роздільної здатності дозволяють бачити деталі, які можуть бути критично важливими для розслідувань.

Однією з ключових можливостей Planet Labs є доступ до історичних даних. Це дозволяє користувачам переглядати зміни на поверхні Землі за певний період, що є надзвичайно корисним для аналізу довгострокових тенденцій. Журналісти можуть використовувати історичні знімки для документування змін, що відбулися внаслідок людської діяльності або природних процесів, таких як вирубка лісів, будівництво або зміни в руслах річок. Це допомагає створювати контекст та надавати глибші інсайти у своїх матеріалах.

Planet Labs також підтримує різноманітні аналітичні інструменти, що дозволяють користувачам проводити детальний аналіз знімків. Це включає

вимірювання площ, визначення типів ландшафтів, моніторинг змін в інфраструктурі та інші можливості. Ці інструменти дозволяють журналістам отримувати більш точну та деталізовану інформацію, що є критично важливим для якісних розслідувань.

Висока роздільна здатність знімків, що надаються Planet Labs, є ще однією значущою перевагою. Вона дозволяє користувачам бачити навіть дрібні деталі на зображеннях, що може бути важливим для документування подій та створення точних візуалізацій. Це забезпечує більш точний та інформативний аналіз, що допомагає у прийнятті обґрунтованих рішень.

Крім того, Planet Labs активно співпрацює з різними організаціями та установами, надаючи їм доступ до своїх даних. Це сприяє розвитку нових методів аналізу та використання супутникових знімків у різних сферах. Журналісти можуть користуватися цими партнерствами для отримання додаткових даних та ресурсів, що допомагають у проведенні розслідувань.

Конфіденційність та безпека даних є важливими аспектами роботи Planet Labs. Компанія забезпечує високий рівень захисту даних своїх користувачів, використовуючи передові технології шифрування та інші засоби безпеки. Це особливо важливо для журналістів, які працюють з чутливою інформацією та потребують захисту своїх джерел.

Planet Labs пропонує різні тарифні плани, що дозволяють користувачам обирати оптимальний варіант відповідно до своїх потреб та бюджету. Це робить інструмент доступним як для великих медіаорганізацій, так і для незалежних журналістів, які потребують високоякісних даних для проведення своїх розслідувань.

3.3.7. PimEyes

PimEyes – це інструмент для розпізнавання облич, який дозволяє користувачам знаходити зображення конкретних осіб в Інтернеті. Цей

сервіс став незамінним для журналістів, аналітиків, дослідників та інших професіоналів, які потребують швидкого та точного ідентифікування осіб у великих масивах зображень. Використання PimEyes дозволяє підвищити ефективність роботи, забезпечити достовірність даних та уникнути поширення фейкової інформації.

Однією з основних переваг PimEyes є його здатність швидко та точно розпізнавати обличчя на зображеннях, навіть якщо вони не є високоякісними або частково закритими. Це дозволяє користувачам знаходити фотографії конкретних осіб на різних вебсайтах, у соціальних мережах та інших онлайн-джерелах. Журналісти можуть використовувати PimEyes для ідентифікації осіб, залучених до певних подій, або для підтвердження автентичності зображень, що є особливо важливим у розслідувальній журналістиці.

PimEyes працює на основі передових алгоритмів розпізнавання облич, які використовують методи машинного навчання та штучного інтелекту. Ці алгоритми здатні аналізувати зображення та визначати схожість між обличчями з високою точністю. Журналісти можуть завантажувати фотографії для пошуку, і PimEyes швидко знаходить відповідні зображення в Інтернеті, надаючи посилання на джерела. Це дозволяє швидко отримувати інформацію про осіб та їхні дії, що є критично важливим для проведення розслідувань та підготовки матеріалів.

Користування PimEyes є досить простим завдяки зручному інтерфейсу. Користувачі можуть завантажувати зображення або вставляти посилання на зображення для пошуку. Сервіс обробляє запит та надає результати пошуку, включаючи посилання на вебсайти, де було знайдено відповідні зображення. Це дозволяє швидко отримувати доступ до необхідної інформації та верифікувати дані.

Однією з важливих функцій PinEye є можливість налаштування пошуку за різними параметрами, такими як час публікації зображень або конкретні вебсайти. Це дозволяє журналістам більш точно налаштовувати пошук та отримувати результати, що відповідають їхнім потребам. Наприклад, можна обмежити пошук зображень, опублікованих за останній місяць, або зосередити увагу на певних соціальних мережах, що допомагає знайти актуальну інформацію.

PinEye також надає функцію збереження результатів пошуку, що дозволяє користувачам створювати архіви знайдених зображень та посилань. Це особливо корисно для журналістів, які можуть створювати бази даних для подальшого аналізу та використання в розслідуваннях. Збереження результатів допомагає організувати роботу та забезпечити доступ до важливої інформації у будь-який момент.

PinEye пропонує різні тарифні плани, що дозволяють користувачам обирати оптимальний варіант відповідно до своїх потреб та бюджету. Безкоштовна версія надає базові функції для розпізнавання облич, тоді як платні підписки дозволяють отримати доступ до додаткових функцій, таких як розширений пошук, збереження результатів та налаштування пошуку. Це робить інструмент доступним для різних категорій користувачів, від незалежних журналістів до великих медіаорганізацій.

Висновки

Дослідження інструментів OSINT (Open Source Intelligence) та GeoINT (Geospatial Intelligence) в українській журналістиці під час війни з Росією виявило значний вплив цих технологій на ефективність та якість журналістських розслідувань як в антикорупційній сфері, так і в розкритті воєнних злочинів. Метою даної роботи було дослідити та описати основні інструменти OSINT та GeoINT, які використовуються українськими журналістами, визначити їх ефективність та скласти каталог цих інструментів. Дослідження базувалося на експертних інтерв'ю з журналістами, які активно застосовують ці технології у своїй повсякденній роботі.

Дослідження підтвердило, що інструменти OSINT, такі як соціальні мережі, бази даних, спеціалізовані сайти, відеоплатформи та супутникові ресурси дозволяють журналістам збирати великий обсяг даних з різних джерел. Це особливо важливо в умовах війни, коли доступ до інформації може бути частково обмеженим через об'єктивні причини.

GeoINT, з іншого боку, фокусується на аналізі геопросторових даних, таких як супутникові знімки та картографічні дані. Журналісти, з якими було проведено інтерв'ю, активно використовують інструменти OSINT та GeoINT, такі як Google Earth Pro, NASA FIRMS, Importgenius, YouControl та інші. Вони дозволяють ефективно збирати дані з відкритих джерел, аналізувати геопросторову інформацію та верифікувати отримане.

У ході дослідження було виявлено, що українські журналісти активно використовують OSINT та GeoINT для розслідування воєнних злочинів та викриття корупційних злочинів. Наприклад, The Kyiv Independent використовує супутникові знімки для фіксації російських воєнних злочинів, що сталися під час війни - частина з них навіть має ознаки геноциду.

В цілому, журналісти зазначають, що інструменти OSINT дозволяють ефективно збирати та аналізувати інформацію з різних джерел, що сприяє створенню достовірних матеріалів у всіх сферах журналістики. Наприклад, використання Google Earth Pro дозволяє визначати точні географічні координати подій, що є критично важливим для документування воєнних злочинів, а ImportGenius дозволяє бачити транзакції між компаніями, щоб дослідити закупівлі на предмет корупції.

Варто також зазначити, що використання соціальних мереж значно вплинуло на методи OSINT, дозволяючи збирати великий обсяг даних від очевидців подій у реальному часі. Це підвищило оперативність та достовірність журналістських розслідувань, особливо в умовах повномасштабного російського вторгнення, яке досі триває. Також аналіз супутникових знімків та інших геопросторових даних дозволяє журналістам створювати візуальні докази подій, що відбуваються, що є важливим для документування руйнувань та інших наслідків війни. До прикладу, використання таких інструментів, як NASA FIRMS, допомагає відстежувати пожежі та інші надзвичайні ситуації в реальному часі.

Перспективи розвитку OSINT та GeoINT в українській журналістиці є дуже обнадійливими. Зростання кількості відкритих даних, впровадження автоматизованих методів аналізу та використання штучного інтелекту сприятимуть покращенню якості журналістики та підвищенню її ефективності в Україні. Використання цих технологій дозволить журналістам збирати та аналізувати дані з різних джерел набагато швидше та точніше, що в кінцевому результаті сприятиме донесенню правди та забезпеченню всіх громадських свобод демократичного суспільства.

Не можна не зазначити, що інтеграція OSINT та GeoINT у роботу журналістів значно покращила якість журналістики в Україні. Не дивно,

адже ці методи дозволяють журналістам не лише збирати та аналізувати інформацію, але отримувати чіткі докази тих кейсів, над якими працюють.

Для подальшого розвитку OSINT та GeoINT в українській журналістиці необхідно розширювати доступ до відкритих даних, впроваджувати нові технології та методи аналізу, а також покращувати навички журналістів у використанні цих інструментів. Це включає створення спеціалізованих навчальних програм та тренінгів для журналістів, що допоможуть їм краще освоїти ці методи та ефективніше використовувати їх у своїй роботі. Також важливо продовжувати міжнародну співпрацю у сфері журналістики, обмінюючись досвідом та найкращими практиками з іншими країнами. Це сприятиме підвищенню якості журналістики та забезпеченню більш прозорого та підзвітного суспільства. Впровадження автоматизованих методів аналізу, використання штучного інтелекту та розвиток технологій збору та обробки даних дозволять зробити журналістику ще більш ефективною та доступною для широкої аудиторії.

Список використаних джерел

1. Bellingcat's Ukraine database [Електронний ресурс] 2022-2024. – Режим доступу до ст.: <https://ukraine.bellingcat.com/?range=2022-05-10&range=2024-05-23>
2. Bellingcat. How Bellingcat collects, verifies and archives digital evidence of war crimes in Ukraine [Електронний ресурс] 2024. – Режим доступу до ст.: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/how-bellingcat-collects-verifies-and-archives-digital-evidence-war-crimes-ukraine>
3. Block L. The long history of OSINT. Journal of Intelligence History. 2023. P. 1–15. Режим доступу до ст.: <https://doi.org/10.1080/16161262.2023.2224091> (date of access: 28.05.2024).
4. Day T., Gibson H., Ramwell S. Fusion of OSINT and Non-OSINT Data. Open Source Intelligence Investigation. Cham, 2016. P. 133–152. Режим доступу до ст.: https://doi.org/10.1007/978-3-319-47671-1_9 (date of access: 28.05.2024).
5. DeepStateMap \ Map of the war in Ukraine – Режим доступу до ст.: <https://deepstatemap.live/#6/49.438/32.053>
6. Didulescu D., Buciu C., Răducanu D.-G. Mission Planner for GEOINT Data Acquisition. Journal of Military Technology. 2018. Vol. 1, no. 1. P. 51–56. Режим доступу до ст.: <https://doi.org/10.32754/jmt.2018.1.09> (date of access: 28.05.2024).
7. How Geospatial Intelligence is Providing Vital Insights into Russia's Invasion of Ukraine \ Hub staff report [Електронний ресурс] 2022. – Режим доступу до ст.:

<https://hub.jhu.edu/2022/03/14/michael-ard-john-oconnor-geospatial-intelligence/>

8. Hulnick, Arthur S., 'The Dilemma of Open Sources intelligence: Is OSINT Really Intelligence?', in Loch K. Johnson (ed.), *The Oxford Handbook of National Security Intelligence*, Oxford Handbooks (2010; online edn, Oxford Academic, 2 Sept. 2010), <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195375886.003.0014>
9. i-intelligence. *Open Source Intelligence Tools and Resources Handbook*. Independently Published, 2019.
10. Investigating war crimes using OSINT: A guide for journalist \ Manisha Ganguly, *Investigative Journalist/Academic* [Електронний ресурс] 2022. – Режим доступу до ст.: <https://lab.imedd.org/en/investigating-war-crimes-using-osint-a-guide-for-journalists/>
11. Jenkinson A. J. *OSINT. Digital Blood on Their Hands*. Boca Raton, 2022. P. 45–52. Режим доступу до ст.: <https://doi.org/10.1201/9781003323273-8> (date of access: 28.05.2024).
12. Molfar - OSINT медіа [Електронний ресурс] – Режим доступу до ст.: <https://molfar.com/>
13. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2006. *Priorities for GEOINT Research at the National Geospatial-Intelligence Agency*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/11601>
14. Navigating the Russia-Ukraine War with OSINT technologies \ Eoghan MacGuire, Hayley Willis & François D’Astier [Електронний ресурс] 2022. – Режим доступу до ст.:

<https://datajournalism.com/read/newsletters/navigating-the-russia-ukraine-war-with-osint-technologies>

15. Open Source Intelligence (OSINT) and AI: The Informational Pivot of Intelligence Analysis \ Riccardo Ghioni, Mariarosaria Taddeo, and Luciano Floridi 2023. – Режим доступу до ст.: <https://www.oii.ox.ac.uk/news-events/open-source-intelligence-osint-and-ai-the-informational-pivot-of-intelligence-analysis/>
16. Open Source Intelligence Investigation / ed. by B. Akhgar, P. S. Bayerl, F. Sampson. Cham : Springer International Publishing, 2016. Режим доступу до ст.: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-47671-1> (date of access: 28.05.2024).
17. OSINT and SOCMINT techniques empower investigative reporting and war coverage, and are increasingly accessible to journalists \ César López Linares [Електронний ресурс] 2024. – Режим доступу до ст.: <https://isoj.org/osint-and-socmint-techniques-empower-investigative-reporting-and-war-coverage-and-are-increasingly-accessible-to-journalists-isoj-panelists-said/>
18. OSINT in an Age of Disinformation Warfare \ Matt Freear [Електронний ресурс] 2022. – Режим доступу до ст.: <https://www.rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/osint-age-disinformation-warfare>
19. OSINT інструменти для розвідки на основі відкритих джерел \ Molfar [Електронний ресурс] – Режим доступу до ст.: <https://molfar.com/useful-apps>
20. OSINT-WM Inaugural Talk. 2010 International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM 2010), Odense, Denmark,

- 9–11 August 2010. 2010. Режим доступа до ст.: <https://doi.org/10.1109/asonam.2010.98> (date of access: 28.05.2024).
21. Planet SkySat Video Processing Demo for GEOINT 2021 Symposium. / R. Garcia et al. Proposed for presentation at the GEOINT 2021 Symposium held October 4-8, 2021 in St. Louis, MO. 2021. Режим доступа до ст.: <https://doi.org/10.2172/1890872> (date of access: 28.05.2024).
22. Political Communication and the Journalistic Field. Inside the NDP War Room. 2012. P. 141–165. Режим доступа до ст.: <https://doi.org/10.1515/9780773587847-009> (date of access: 28.05.2024).
23. Revell Q., Smith T., Stacey R. Tools for OSINT-Based Investigations. Open Source Intelligence Investigation. Cham, 2016. P. 153–165. Режим доступа до ст.: https://doi.org/10.1007/978-3-319-47671-1_10 (date of access: 28.05.2024).
24. Revell Q., Smith T., Stacey R. Tools for OSINT-Based Investigations. Open Source Intelligence Investigation. Cham, 2016. P. 153–165. Режим доступа до ст.: https://doi.org/10.1007/978-3-319-47671-1_10 (date of access: 28.05.2024).
25. Robot. Osint: Notebook. Independently Published, 2019. ROLE OF OSINT IN CYBERSECURITY. International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science. 2024. Режим доступа до ст.: <https://doi.org/10.56726/irjmets50701> (date of access: 28.05.2024).
26. The Future of Investigative Journalism in the Age of Automation, Open-Source Intelligence (OSINT) and Artificial Intelligence (AI) \ Ganguly, M.: University of Westminster \ 2022. – Режим доступа до ст.: <https://doi.org/10.34737/vx128>

27. The Israel-Hamas war highlights the power (and the limits) of open-source reporting \ Gretel Kahn: Reuters [Електронний ресурс] 2023. – Режим доступу до ст.: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/news/israel-gaza-war-highlights-power-and-limits-open-source-reporting>
28. The Power of Crowdsourcing in Citizen Journalism: Informing the World \ Clive Reffell [Електронний ресурс] 2023. – Режим доступу до ст.: <https://crowdsourcingweek.com/blog/citizen-journalism/>
29. The role of OSINT in the war in Ukraine \ Airforce Technology [Електронний ресурс] 2022. – Режим доступу до ст.: <https://www.airforce-technology.com/analyst-comment/osint-war-in-ukraine/>
30. Using Open-Source Intelligence (OSINT) in Journalism \ Phill Rees [Електронний ресурс] 2023. – Режим доступу до ст.: <https://institute.aljazeera.net/en/ajr/article/2159>
31. Vasilenko M. Журналістське розслідування в умовах воєнного стану. Межі аналітики. Communications and Communicative Technologies. 2023. № 23. С. 136–143. Режим доступу до ст.: <https://doi.org/10.15421/292319> (дата звернення: 28.05.2024).
32. War on Social Media: How The Online Impacts The Way We Perceive Conflict \ Ioana Varga [Електронний ресурс] 2022. – Режим доступу до ст.: <https://magazine.tedxvienna.at/2022/03/31/war-on-social-media-how-the-online-impacts-the-way-we-perceive-conflict/>
33. What is open-source intelligence (OSINT) [Електронний ресурс] 2024. – Режим доступу до ст.: <https://www.ibm.com/topics/osint>

34. What's New in ArcGIS Reality for ArcGIS Pro: Reality Mapping the Earth with Satellite Imagery [Електронний ресурс] 2023. – Режим доступу до ст.:
<https://www.esri.com/arcgis-blog/products/arcgis-pro/imagery/whats-new-in-arcgis-reality-for-arcgis-pro/>
35. Young S. Open-source intelligence (OSINT). Handbook of SCADA/Control Systems Security, Second Edition. 2016. P. 289–296. Режим доступу до ст.:
<https://doi.org/10.1201/b19545-20> (date of access: 28.05.2024).
36. Гіргінз Е. Ми — Bellingcat. Онлайн-розслідування міжнародних злочинів та інформаційна війна з Росією. 2022. Кривошея Г. П. Екстремальна журналістика : навч. посіб. Київ : Вид-во Нац. авіац. ун-ту "НАУ-друк", 2010. 204 с. Мурікан Ж. Журналістське розслідування. Київ, 2001. 74 с. Серватнюк М. М., Servantiuk M. Дослідження використання методів OSINT при розслідуванні кіберінцидентів : master's thesis. 2021. Режим доступу до ст.:
<http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/36799> (дата звернення: 28.05.2024).
37. Слесарчук Я. Л. Журналістика конфлікту: медіатор чи провокатор ?. Наукові записки Інституту журналістики. 2006. Т. 24. С. 121–125.