



КОМПЕНДІУМ OSINT-ІНСТРУМЕНТІВ

Це структурований довідник інформації про різні джерела та ресурси, які використовуються для відкритого збору даних (OSINT).

Метою створення довідника є забезпечення широкого кола користувачів зручним скомпільованим посібником про дієві OSINT-інструменти, їхні функції, переваги та недоліки, а також поради щодо використання.

Компендіум може бути корисним для різних категорій користувачів, зокрема для правозахисників, журналістів, правоохоронців та інших дослідників, які займаються аналізом інформації з відкритих джерел.





ПОШУК ІНФОРМАЦІЇ

ІНСТРУМЕНТ	ПЛАТФОРМА	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Amnesty YouTube Dataviewer</u>	YouTube	Додаток для реверсивного пошуку. Один із найкращих додатків для аналізу відео з ютубу.	Безоплатно	Дозволяє аналізувати великий обсяг відеофайлів, що може бути корисним для виявлення та відстеження можливих порушень прав людини. Інструмент може використовувати штучний інтелект для виявлення певних патернів або ключових слів у відео, що може полегшити аналіз даних.	Для ефективного використання інструменту потрібно мати певні навички та знання у сфері цифрового доказування.
<u>Geogramint</u>	Telegram	Telegram-бот, що здійснює пошук потрібних телеграм-каналів відповідно до географічної локації.	Безоплатно	Спеціалізується на пошуку телеграм-каналів за специфічною ознакою.	Може бути складним у використанні для користувачів без попереднього досвіду з аналізу геоданих.
<u>HowToFind RU_Bot</u>	Telegram	Telegram-бот, який не шукає інформацію, але допомагає віднайти ресурси, які можуть бути використані для пошуку запитуваної інформації.	Платно	Здатність здійснювати пошук інформації в російськомовному сегменті інтернету.	Обмежені можливості (порівняно з іншими більш розвинутими інструментами); може бути не дуже ефективним для пошуку загальної інформації поза російськомовним сегментом.
<u>Intelligence X's TG</u>	Telegram	Telegram-бот, що здійснює пошук потрібних телеграм-каналів за запитом.	Безоплатно	Спеціалізується на пошуку саме телеграм-каналів.	Обмежена база даних; доступ до деякої інформації може бути обмеженим.
<u>InVID verification plugin</u>	Twitter	Розширення для веббраузерів, розроблене з метою перевірки достовірності відео та фотографій в інтернеті.	Безоплатно	Може аналізувати метадані відео або фотографії для виявлення змін або редагувань.	Може бути складним у використанні для користувачів без попереднього досвіду з цифровими доказами. Іноді інструмент може не враховувати контекст відео або фотографії, що може призвести до неточних результатів.
<u>Paliscope's Discovery</u>	Різні	Програмний продукт, що дозволяє зберігати великі масиви даних у єдиній, уніфікованій базі, яку можливо під'єднати до інших програмних продуктів Paliscope для подальшого опрацювання та аналізу цих даних. Програма дозволяє збирати дані з відкритих джерел у межах самої програми й одразу їх структурувати в цілісні розслідування.	Договірна	Зручний для структурування пов'язаних між собою даних та файлів, попередньо віднайдених у відкритих джерелах та зібраних в окремі групи за тематичними ознаками.	Платна підписка; може бути складним у використанні для користувачів без попереднього досвіду з аналізу великих обсягів даних.



ІНСТРУМЕНТ	ПЛАТФОРМА	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Social Searcher</u>	YouTube	Інтернет-ресурс, який здійснює пошук юзернеймів та хештегів на різних соціальних платформах.	Частково платна	Надає можливість широкого пошуку в соціальних мережах за ключовими словами, хештегами або користувачами, має зручний інтерфейс та змогу фільтрувати результати пошуку за різними параметрами.	Обмежена функціональність у безкоштовній версії; обмежена база даних.
<u>TelegramDB</u>	Telegram	Вебсайт, який надає доступ до бази даних, що містить номери телефонів та унікальні ідентифікатори користувачів у телеграмі.	Безоплатно	Користувачі можуть швидко знаходити номери телефонів та ідентифікатори телеграм-користувачів. Ресурс дозволяє виконувати пошук за номером телефону або іменем користувача, що полегшує пошук потрібних даних.	Інформація на таких ресурсах може бути застарілою або неточною, що може призвести до неправильного використання даних.
<u>Telemetrico</u>	Telegram	Ресурс, що надає аналітику телеграм-каналів; пошук каналів за назвами; одна з найбільших баз каналів у світі.	Безоплатно	Використовує велику базу для пошуку.	Деякі функції Telemetrico можуть бути доступні лише за плату, безкоштовна версія Telemetrico може мати обмежені можливості. Робота інструменту може залежати від доступності та обмежень API соціальних мереж, що може вплинути на точність та актуальність даних.
<u>Telepathy</u>	Telegram	Програма, що здійснює пошук людей відповідно до локації; скрейпінг телеграм-каналів; один із найкращих додатків для роботи з розслідуваннями у телеграмі.	Безоплатно	Унікальний функціонал і зручний інтерфейс для аналізу та візуалізації даних з телеграму.	Працює лише в режимі реального часу.
<u>TGstat</u>	Telegram	Це сервіс, який надає статистику та аналітику телеграм-каналів та здійснює розширений пошук у них. TGStat має найбільшу базу телеграм-каналів і чатів, що відстежуються в режимі реального часу.	Безоплатно	Має великий каталог каналів та чатів для пошуку, можна використовувати значну кількість фільтрів, комбінуючи їх, а також синтаксис пошуку.	Деякі розширені функції можуть бути доступні лише за плату. Необхідність доступу до API: деякі функції можуть вимагати доступу до API Telegram, що може бути складним для налаштування.
<u>TwitterAudit</u>	Twitter	Сервіс, який надає можливість перевіряти автентичність підписників у твітер-акаунтах.	Безоплатно	Дозволяє визначити, які підписники є реальними користувачами, а які можуть бути штучними або ботами.	Результати не завжди є точними. Також для роботи TwitterAudit потрібен доступ до API Twitter, що може обмежувати функціональність у разі обмежень з боку твітеру.



ІНСТРУМЕНТ	ПЛАТФОРМА	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Twitter Advanced Search (in-built)</u>	Twitter	Вмонтований у твітер розширений пошук постів (за проміжком часу, від конкретної особи, з конкретними словами і т.д.).	Безоплатно	Надає можливість виконувати докладний пошук за ключовими словами, акаунтами, датами, місцями та іншими параметрами. Користувачі можуть фільтрувати результати пошуку за мовою, типом медіафайлів, наявністю посилань та іншими критеріями. Інструмент має зручний інтерфейс, що дозволяє легко налаштувати параметри пошуку.	Не надає додаткової аналітики або статистики щодо результатів пошуку. Також інструмент може не враховувати застарілі дані або ті, які були видалені з твітеру. Деякі параметри пошуку можуть бути обмеженими або неналежними.
<u>YouTube Geofind</u>	YouTube	Має три різні функції пошуку: місцезнаходження, тема та канал.	Безоплатно	Інструмент має простий і зрозумілий інтерфейс, що дозволяє користувачам легко шукати відео за географічними параметрами. Завдяки інструменту можна швидко знайти відео, які були позначені певною географічною локацією,	Інструмент може мати обмежену функціональність (порівняно з іншими інструментами для аналізу метаданих відео на ютубі). Також інформація про географічні позначки відео може бути
<u>YouTube Metadada</u>	YouTube	Доповнення до Amnesty YouTube Dataviewer, яке здійснює реверсивний пошук за фото та показує метадані відео.	Безоплатно	Інструмент дозволяє аналізувати різноманітні метадані відео на ютубі, як-от: заголовок, опис, теги, кількість переглядів, лайків та дизлайків.	Інструмент може не мати доступу до всієї доступної інформації про відео на ютубі через обмежені можливості API.

ПОШУК ЛЮДЕЙ

ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>AnyMail Finder</u>	Вебресурс, що допомагає віднайти ПІБ за наявності лише електронної пошти.	Платно	Надає низькій поріг для пошуку.	Обмежена база даних; точність пошуку може бути низькою.
<u>Artelligence</u>	Вебпродукт створений для пошуку соціальних мереж (фейсбук, інстаграм, телеграм, VK, LinkedIn, Odnoklassniki), номерів телефонів, електронної пошти та фото осіб. Допомагає встановити комплексні персональні дані людини.	Договірна	Особливістю продукту є те, що пошук можна здійснювати за наявності будь-якої "стартової" інформації про об'єкт пошуку, навіть якщо це лише фотографія чи електронна адреса. Існує змога шукати одразу велику кількість профілів, а також комбінувати дані під час пошуку та одразу встановлювати зв'язки через швидкий аналіз профілю (коментарів, постів, реакцій тощо).	Доволі висока вартість продукту та дещо не "френдлі" інтерфейс для пошуку.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Betaface</u>	Сервіс допомагає порівнювати обличчя. Надає відсоток збігу (схожості) завантажених облич.	Безоплатно	Висока точність розпізнавання облич, можливість використання API для інтеграції з іншими програмами або сервісами, широкий функціонал, вклучено з визначенням віку, статі, емоцій та ін.	Обмежені можливості безкоштовної версії сервісу.
<u>CallApp</u>	Аналог GetContact.	Безоплатно, однак є преміумні версії	Дозволяє ідентифікувати телефонні дзвінки та блокувати спам.	Обмежена функціональність у безкоштовній версії; можливість порушення приватності даних.
<u>CyberSec Search</u>	Вебресурс для кросплатформового пошуку, альтернатива телеграм-ботів.	Безоплатно	Українська розробка, має досить велику базу злитих даних, зокрема й російських.	Не дуже зручний інтерфейс.
<u>DataLeak Bot</u>	Telegram-бот, який здійснює пошук у великій кількості витоків даних (злитих баз) за ПІБ, номером телефону, паспортними даними, електронною поштою і т.д.	3 долари на місяць	В боті зосереджена велика кількість різноманітних баз даних, що дозволяє в синергії з іншими ботами значно підсилити пошук.	Цей бот не вміщає в собі такої ж великої кількості баз даних, наприклад, як Немезіда.
<u>Email finder leadstall</u>	Вебресурс, що допомагає зібрати зі сторінок / сайтів усі зазначені електронні пошти.	Платно	Надає змогу віднайти контактні дані, вклучно з електронними адресами й інтернет-ресурсами; має широке охоплення інформації та базу даних для пошуку електронних адрес.	Обмежена безкоштовна версія; може бути необхідно придбати підписку для доступу до повного функціоналу; точність пошуку може бути низькою або залежати від доступності.
<u>Face Check.ID</u>	Інструмент реверсивного пошуку зображень для розпізнавання облич, відмінно справляється з пошуком зображень конкретних людей. Аналізуючи завантажені фотографії, він ефективно ідентифікує обличчя та зіставляє їх на різних онлайн-платформах, вклучно з соціальними мережами, відео, вебсайтами, статтями новин і маркетингом продуктів. Для бездоганного програмного використання він пропонує зручний API пошуку обличчя з вичерпною документацією, що сприяє швидкій інтеграції у ваші програми та служби.	Безоплатно	Безпроблемна інтеграція: платформа пропонує вбудоване розширення для Google Chrome, що дозволяє легко виконувати пошук за допомогою розпізнавання обличчя одним кліком прямо з браузера.	Обмежена база даних зображень: FaceCheck.ID наразі підтримує порівняно меншу базу даних для пошуку зображень, що може призвести до меншої кількості доступних збігів. Не поширюється на російські соціальні мережі.
<u>Findclone</u>	Інструмент для пошуку за фото людей у VK. Дозволяє знайти схожі або ідентичні зображення за допомогою введення URL-адреси або завантаження файлу.	Безоплатно	Інтерфейс Findclone є досить простим та зрозумілим, що забезпечує швидкі результати пошуку.	Результати пошуку можуть залежати від якості та обсягу даних, доступних для аналізу, що може вплинути на точність результатів.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>GetContact</u>	Сервіс, що працює як застосунок на телефоні, вебдодаток або телеграм-бот, а також допомагає зрозуміти, як номер телефону підписаний у контактах інших людей.	Безоплатно, однак є преміумні версії	Дозволяє блокувати небажані дзвінки та повідомлення від певних номерів, має зручний інтерфейс та швидку роботу.	Реєстрація та використання додатку робить доступною також інформацію про ваші дані. Після встановлення додатку існує ймовірність отримання надмірної кількості рекламних пропозицій та сповіщень.
<u>Osint Industries</u>	Ресурс для пошуку телефонних номерів та електронних пошт в Data Leaks.	Платно	Опрацьовує близько 200 різноманітних злитих баз даних.	Має доволі обмежений функціонал.
<u>Paliscope's Yose</u>	Програмний продукт, що тісно пов'язаний з Paliscope Discovery. Допомогає аналізувати, оцифровувати та здійснювати пошук за зібраними даними. Також може працювати з відокремленими базами даних / інформацією, завантаженими у програму. Допомогає виокремити з великих масивів даних обличчя, місця, імена та інші дані.	Договірна	Yose надає потужні інструменти для візуалізації даних, що допомагає зрозуміти складні зв'язки та патерни. Інструмент дозволяє аналізувати великі обсяги даних із різних джерел, допомагаючи виявляти тренди та важливу інформацію. Yose також дозволяє користувачам працювати разом над даними, обмінюючись інформацією та аналізуючи її спільно.	Інструмент може бути порівняно дорогим для деяких користувачів, особливо для некомерційних організацій та дослідників. Yose може вимагати певного часу та зусиль, щоб оволодіти навичками користування, особливо для новачків у сфері аналізу даних.
<u>PimEyes</u>	Інструмент для розпізнавання та онлайн-пошуку облич в інтернеті за заданим зображенням. PimEyes розпізнає обличчя шляхом реверсивного пошуку зображень.	\$30-300 /місяць	Релевантні заданим параметрам результати та висока точність збігів.	Не включає результати з соціальних мереж, не поширюється на російські соціальні мережі.
<u>Rocket Reach Search</u>	Сайт для пошуку електронної пошти за ім'ям / прізвищем людини та домену компанії. Іноді знаходить особисті пошти та соціальні мережі.	Платно	Надає користувачам перших 10 безкоштовних запитів. RocketReach дозволяє швидко знаходити контактну інформацію про людей і компанії. Має зручний інтерфейс, що дозволяє легко користуватися інструментом без спеціальних навичок.	Інформація, яку надає RocketReach, може бути не завжди точною або актуальною, оскільки вона залежить від доступності та оновлення баз даних.
<u>Search4 Faces</u>	Вебресурс для кросплатформового пошуку за фото облич у VK, Odnoklassniki, тік-тоці.	Безоплатно	Доволі широкий обсяг даних для пошуку. На даний момент частково або повністю зібрано п'ять баз даних: аватарки соціальних мереж VK та Odnoklassniki, фотографії профілю соціальної мережі VK, аватарки користувачів у тік-тоці, аватарки користувачів ClubHouse.	Порівняно невисока точність результатів пошуку.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Social Catfish</u>	Універсальна пошукова система розпізнавання обличчя пропонує повний набір інструментів для відстеження людей за рисами обличчя, іменами, електронними адресами, адресами чи іменами користувачів. Це дозволяє користувачам виявляти ідентичні зображення та об'єкти в мережі "Інтернет". Використовуючи власні велику базу даних і технологію, Social Catfish ефективно сканує та зіставляє мільйони профілів і вебсайтів, забезпечуючи релевантні результати.	\$30/місяць	Визначає автентичність онлайн-профілів, які перевіряються. Надає доступ до метаданих зображення, як-от до розміру, дати та камери, використаної для зйомки.	Не поширюється на російські соціальні мережі.
<u>X-Ray</u>	Сервіс для пошуку контактів по базах даних в усьому світі.	Платно	Універсальний інструмент. Чудово підходить для швидких і коротких пошуків.	Не завжди знаходить потрібні контакти, якщо порівнювати з сервісами, що розповсюджуються на певну країну чи регіон.
<u>Немезіда</u>	Telegram-бот, який здійснює пошук у великій кількості витоків даних (злитих баз) за ПІБ, номером телефону, паспортними даними, електронною поштою і т.д.	€4 020/рік	Бот має значну кількість персональних даних громадян так званих "ЛНР" і "ДНР".	Деякі прізвища та дати народження іноді можуть відображатися некоректно, що ускладнює пошук.

СУПУТНИК / МАПИ

ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Airbus</u>	Платні супутникові знімки території України у високій роздільній здатності. За якістю наближений до Махаг.	Потребує уточнення	Сервіс забезпечує супутниковими знімками високої якості та має доступний інтерфейс.	Станом на березень 2024 року Airbus перебуває у перемовинах щодо співпраці з українськими громадськими організаціями щодо можливості надання знімків.
<u>Bellingcat OpenStreet Map Search</u>	Інструмент для геолокування місцевості за розташуванням ключових елементів на фото.	Безоплатно	Простий у використанні, постійно оновлюється завдяки великій кількості користувачів, що здійснюють геолокування і є співавторами платформи.	Сервіс має обмежену кількість фільтрів.
<u>Bellingcat's map on Ukraine</u>	Карта із геолокованими пошкодженнями цивільної інфраструктури під час російського вторгнення в Україну.	Безоплатно	Bellingcat використовує надійні джерела для збору та перевірки інформації, що підвищує достовірність представленої інформації.	Неповне охоплення всіх інцидентів щодо шкоди цивільній інфраструктурі.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Bing Maps</u>	Мапи від пошукового сервісу Bing. Альтернатива Yandex та Google Maps.	Безоплатно	Bing Maps пропонує широкий спектр функцій, як-от: маршрутизацію, відображення трафіку, панорамні зображення та інші. Платформа дозволяє візуалізувати дані на мапі за допомогою різних шарів та ефектів, що може бути корисним для аналізу географічних даних.	У порівнянні з деякими іншими картографічними сервісами, Bing Maps може мати меншу точність даних та оновлення. Також у порівнянні з Google Maps, Bing Maps має менше користувачів та, відповідно, менше спільноти для взаємодії та обміну даними.
<u>CIR's map on Ukraine</u>	Мапа геолокованих відео, фотографій, супутникових зображень або іншої інформації з відкритих джерел, пов'язаних із вторгненням Росії в Україну.	Безоплатно	Уся інформація, що міститься на мапі, верифікована авторами ресурсу.	Не всі факти та інформація щодо інцидентів враховані та нанесені на мапу.
<u>Copernicus Open Access Hub</u>	Сайт Європейського космічного агентства та зображень із шести супутників Copernicus Sentinel. Краща роздільна здатність, ніж Landsat.	Безоплатно	Система Copernicus надає доступ до різних типів даних, як-от оптичні, радіолокаційні та інші, що може бути корисним для різних досліджень, а також містить інструкцію, як безкоштовно завантажувати супутникові знімки.	Обмежена кількість джерел супутникових знімків.
<u>Dual Maps</u>	Поєднує дорожні карти Google, аерофотозйомку та "street view" в одному вбудованому інструменті.	Безоплатно	Зручний кросплатформовий ресурс для геолокації, має простий інтерфейс, що дозволяє швидко створювати порівняльні мапи місцевості.	Порівняно з іншими аналогічними сервісами, має обмежений функціонал.
<u>EOS Landviewer</u>	Безкоштовні (10 шт на день) та платні супутникові знімки вибраних територій.	Залежить від знімку	Доволі хороша якість супутникових знімків (0,8 м / піксель).	Ресурс немає в розпорядженні значної кількості знімків; висока ціна знімків.
<u>F4Map</u>	Глобальна карта 3D-будівель і тіней, які вони відкидають вранці, опівдні та ввечері.	Безоплатно	Дає змогу побачити положення сонця на визначеній місцевості.	Обмежений функціонал, відсутня можливість виставити точний час.
<u>Geo-confirmed</u>	Платформа, орієнтована на надання геолокаційних даних на основі наявного у відкритих джерелах візуального контенту.	Безоплатно	Сервіс має зручні інтерфейс та систему фільтрів.	За основу взяті здебільшого лише матеріали, розміщені у твітері.
<u>GeoSpy AI</u>	Інструмент для геолокування місцевості за фото.	Безоплатно	Допоміжний інструмент для геолокування за відсутності інших даних, окрім фото місцевості.	Низька здатність геолокувати фото із зображенням відкритої місцевості або непримітної міської місцевості.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Google Earth Pro</u>	Окремий продукт від Google, який містить супутникові зображення місцевості, карти вулиць і перегляд вулиць. Мабуть, найпростіший у навігації картографічний сервіс з усіх. Має історичні супутникові знімки (Maxar / Airbus).	Безоплатно	Великий набір додаткових інструментів, що дозволяє працювати з супутниковими знімками та групувати їх за певними ознаками. Існує усічена версія Google Earth Pro, що є доступною для роботи у браузері.	Невелика кількість ретроспективних знімків.
<u>Image Hunter (Apollo Mapping)</u>	Платні супутникові знімки різної якості.	Потребує уточнення	Дуже велика кількість різних знімків різної якості, гарно підходить для першочергового виявлення знімків.	Використання інструменту може вимагати певних знань у галузі обробки та аналізу супутникових та аерофотознімків.
<u>LiveUAMap</u>	Онлайн-платформа, яка надає користувачам актуальну інформацію про події та конфлікти в Україні та інших частинах світу.	Безоплатно	LiveUAMap надає користувачам швидкий доступ до оновленої інформації про події та конфлікти в режимі реального часу. Платформа охоплює дані не тільки про Україну, але і про інші країни, що дозволяє користувачам отримувати комплексну картину подій.	Платформа залежить від джерел новин та інших даних, тому існує ймовірність того, інформація на платформі не оновлюється або не є актуальною.
<u>Map of attacks on healthcare of Ukraine</u>	Мапа атак на заклади медичного характеру.	Безоплатно	Містить верифіковану інформацію, має вузьку тематичну спеціалізацію. Дає змогу ретельно відслідкувати хронологію подій у місті.	Немає.
<u>Maxar</u>	Платні супутникові знімки території України у високій роздільній здатності. Серед OSINT-спільноти вважаються найкращими супутниковими знімками у співвідношенні "ціна / якість".	Потребує уточнення	Висока якість супутникових знімків, значне покриття території України, велика кількість знімків у співвідношенні "територія / день". Доступний інтерфейс, легке замовлення знімків.	Станом на березень 2024 року Maxar відкрито не співпрацює з організаціями громадського сектору, що займаються розслідуванням воєнних злочинів на території України та дуже лімітовано дає допуск до зображень України загалом.
<u>OpenAerial Map</u>	Безкоштовні супутникові знімки території України високої роздільної здатності до 2021 року.	Безоплатно	Сервіс слугує додатковим ресурсом безкоштовних супутникових знімків.	Відсутність знімків після 2021 року на території України.
<u>OpenInfra Map</u>	Лінії електропередач, телекомунікації, сонячна, нафтова, газова та водна інфраструктура, нанесені на карту в усьому світі.	Безоплатно	Платформа охоплює велику кількість різних типів інфраструктури, як-от: електропостачання, водопостачання, газопостачання тощо. OpenInfraMap має активну спільноту користувачів та розробників, яка допомагає покращувати та розвивати платформу.	У порівнянні з іншими картографічними сервісами, OpenInfraMap може мати обмежену географічну область покриття даними та відсутність актуального оновлення.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Overpass Turbo</u>	Інструмент для геолокування місцевості за розташуванням ключових елементів на фото.	Безоплатно	Широка географія роботи та точність визначення місця розташування об'єктів.	Опанування інструменту потребує значних інвестицій у формі часу.
<u>Photo-Map</u>	Пости з геотегами VK.	Безоплатно	Геолокує та допомагає відслідкувати пересування користувачів VK за їх фотографіями.	Для користування ресурсом потрібен VPN. Для роботи із сервісом потрібна авторизація, як користувача VK.
<u>Planet</u>	Платні супутникові знімки території України з 2020 року в роздільній здатності 0,5 м / піксель (висока роздільна здатність), або 3–7 м / піксель (середня роздільна здатність), або 10 м / піксель.	\$10/1 км ² високої роздільної здатності	Один із найбільш доступних сервісів супутникових знімків для представників громадського сектору та слідчих органів в Україні. Доступний інтерфейс, легке замовлення знімків.	Супутникові знімки є не на кожену дату і не усієї території України. В окремих випадках – особливо якщо територія не густонаселена – високоякісного знімку може не бути протягом року.
<u>Satellogic</u>	Платні супутникові знімки території України у високій роздільній здатності (0,5 м / піксель).	\$3/1 км ²	Сервіс забезпечує супутниковими знімками високої якості та здійснює швидке обслуговування для замовлення знімків.	Станом на березень 2024 року відсутній інтерфейс замовлення знімків (наразі потрібно писати на пошту з замовленням конкретного знімку), однак відомо, що Satellogic планує запустити такий інтерфейс найближчим часом. Невелике покриття у співвідношенні "територія / день" знімку.
<u>Sentinel-2</u>	Безкоштовні супутникові знімки території України невисокої роздільної здатності (10 м / піксель).	Безоплатно	Супутникові знімки майже кожен другий–третій день (усієї території України).	Невисока роздільна здатність, що унеможливорює пошук маленьких об'єктів (машин, літаків тощо) на землі. У найкращому разі буде видно лише контур машини / літака тощо.
<u>Shadow Map</u>	Глобальна карта 3D-будівель і тіней, які вони відкидають у заданий час доби.	Безоплатно	Дає змогу побачити положення сонця на визначеній місцевості, є можливість виставлення точного часу.	Краще працює для великих населених пунктів.
<u>Soar.Earth</u>	Повітряні, супутникові та дроніві знімки на глобальній карті.	Безоплатно	Слугує додатковим пошуковим сервісом для фото конкретної території з супутника / дрона.	Провайдер має дуже мале покриття наявних знімків.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>SunCalc</u>	Інструмент, що дозволяє визначити точне розташування сонця в будь-якому місці на земній поверхні, що може бути корисним для визначення часу та умов освітлення в конкретному регіоні.	Безоплатно	Сервіс має простий та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс, що дозволяє швидко отримувати необхідну інформацію. SunCalc надає різноманітні параметри, як-от: кут нахилу сонця, час сходу та заходу сонця – що може бути корисним для аналізу світлових умов у певний час та у певному місці.	Точність даних, наданих SunCalc, може залежати від погодних умов та хмарності.
<u>Umbra</u>	Платні супутникові знімки території України, зняті за технологією SAR (чорно-білі знімки, на яких можна бачити техніку через хмари, тощо).	\$500/знімок (потребує уточнення)	Один з небагатьох провайдерів знімків типу SAR.	Висока ціна у поєднанні з проблемами комунікації з провайдером та довгою тривалістю обробки запиту.
<u>Wikimapia</u>	Велика кількість інформації (краудсорс) щодо різних локацій по усьому світу. Назви будівель, межі громад, тощо.	Безоплатно	Велика кількість корисної інформації для початкової стадії розслідування.	Можуть бути затримки (lags), і потрібно оновити сторінку після перегляду пошуку.
<u>World Imagery Wayback</u>	Сервіс, який допомагає зрозуміти, коли були зроблені останні знімки певної місцевості.	Безоплатно	Сервіс дозволяє користувачам переглядати різні версії картографічних даних, що дозволяє вивчати зміни на визначеній території протягом певного часу.	Не всі дані можуть бути доступні в архівній версії: це залежить від того, як часто дані були оновлені та збережені.
<u>Yandex Maps</u>	Мапи від Yandex, слугують альтернативою до Google Map.	Безоплатно	Більша кількість супутникових знімків / "street view" з території РФ.	Для користування сервісом потрібен VPN.
<u>Мапа руйнувань Маріуполя</u>	Геолоковані руйнування міста.	Безоплатно	Деталізована інформація про локацію та точний час руйнувань дає змогу ретельно відслідкувати хронологію подій у місті в період ведення активних військових дій у місті та в ретроспективному контексті.	Авторський канал, інформація може бути неповною або неточною.
<u>Мапа руйнувань Северодонецьку</u>	Геолоковані руйнування міста.	Безоплатно	Деталізована інформація про локацію та точний час руйнувань, дає змогу ретельно відслідкувати хронологію подій у місті в період ведення активних військових дій у місті та у ретроспективному контексті.	Авторський канал, інформація може бути неповною або неточною.

ЗАХИСТ

ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>ClearVPN</u>	Український VPN, який зробили безкоштовним для українців.	Безоплатно	Користувачам пропонуються VPN із великої кількості країн.	Відсутність російського VPN.
<u>HTTPS guide</u>	Плагін для браузера, що надає змогу увімкнути тільки HTTPS вебсайти.	Безоплатно	Шифрує дані між браузером користувача та сервером, що робить їх недоступними для зловмисників, які можуть перехоплювати трафік.	Використання HTTPS може призвести до збільшення часу завантаження сторінок через додаткову обробку шифрування та розшифрування даних. Для встановлення та підтримки HTTPS потрібно мати дійсний SSL-сертифікат, що може бути платним для деяких вебсайтів.
<u>Panopticklick</u>	Інструмент, який дозволяє перевірити рівень приватності браузера та визначити, наскільки унікальним є цифровий відбиток користувача в інтернеті.	Безоплатно	Інструмент може надати поради та рекомендації щодо збільшення захисту цифрового відбитку та приватності в інтернеті.	Результати можуть залежати від налаштувань браузера та системи, тому важливо регулярно перевіряти цифровий відбиток.
<u>Privacy Badger</u>	Додаток до Google Chrome / Brave Browser, який унеможливує відслідковування браузера користувача по кешу.	Безоплатно	Розширення блокує небезпечні трекери та рекламу, які стежать за користувачем онлайн. Надає змогу налаштувати рівень блокування для кожного сайту окремо.	Іноді може впливати на роботу деяких вебсайтів, у такий спосіб блокуючи важливий контент або функціональність.
<u>ProtonVPN</u>	Один із найкращих VPN-сервісів, що не мають бізнес- та інших зв'язків із РФ.	€120/2 роки €72/рік €10/місяць	Має сервери в Росії, Білорусі, надає подвійну захищеність IP-адреси, відсутність ризиків у використанні.	Іноді VPN дає збої в роботі, можливі проблеми з роботою російських серверів VPN.

АРХІВУВАННЯ

ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Archive Today</u>	Чудова комплементація до Wayback Machine, допомагає зберегати сторінки з телеграму, інстаграму, твітеру.	Безоплатно	Саме через цей ресурс найкраще архівувати пости в телеграмі.	Надмірна кількість рекламних пропозицій та сповіщень.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Archiving YouTube videos</u>	Архівування відео з ютубу.	Безоплатно	Посібник містить докладні інструкції щодо того, як архівувати відео з ютубу, що дозволяє користувачам зробити це ефективно та безпечно.	Деякі методи архівування відео вимагають певних технічних навичок, що може бути складним для користувачів з малою експертизою в цій сфері. Посібник може пропонувати обмежені методи архівування, часом не враховуючи всіх можливих аспектів і варіантів роботи з відео на ютубі.
<u>Bellingcat's guide</u>	Посібник з архівування телеграм-контенту.	Безоплатно	Посібник містить докладні інструкції з архівування контенту з телеграму, що допомагає користувачам зробити це ефективно та безпечно. Посібник надає рекомендації щодо різних способів архівування контенту, що дозволяє користувачам вибрати найбільш зручний для них метод (зокрема, й щодо архівування телеграм-каналів).	Через використання запропонованих сторонніх програм та сервісів для архівування контенту можуть виникнути ризики для приватності та безпеки даних користувача.
<u>Hunchly</u>	Зберігання / архівування даних на локальний диск.	\$120/рік	Підійде для тих, хто має офлайн-джерело зберігання даних.	Немає.
<u>Twitter Video Downloader</u>	Інструкція із завантаження відео з твітеру.	Безоплатно	Інтерфейс Twitter Video Downloader простий та зрозумілий, що робить процес завантаження відео швидким і простим для користувачів. Інструмент дозволяє завантажувати відео у високій якості, доступний у твітері.	Може не підтримувати деякі формати відеофайлів.
<u>VK.Watch</u>	Сайт-архів даних vk.com.	Платно	Ресурс дозволяє зберегти історію повідомлень, аудіо, відео, фото та інші дані зі сторінок та груп VK.	Деякі об'єкти не можуть бути архівовані через обмеження API VK або обмеження на обсяг даних, які можна зберегти на сайті.
<u>VKHistoryR obot</u>	Телеграм-бот, який допомагає побачити історію сторінки VK.	Безоплатно	Вузька спеціалізація і простий інтерфейс, що робить його легким у використанні для користувачів будь-якого рівня експертизи.	Сервіс може мати обмежену функціональність, наприклад обмеження на обсяг збереженої історії або доступність деяких опцій. Через використання офіційного API VK сервіс може бути чутливим до змін у в API VK, що може вплинути на його роботу.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Wayback Machine</u>	Один із найкращих сервісів для архіву сторінок у інтернеті.	Безоплатно	Додатково до інших можливостей, ресурс дозволяє архівувати відео в ютубі.	Через велике завантаження можливі збої в роботі.
<u>WITNESS</u>	Посібник з архівування відео.	Безоплатно	Ретельний та покроковий посібник із узагальненою інформацією про всі етапи та особливості архівування відео з інтернету, враховуючи збереження метаданих.	Не враховує специфіку архівування з окремих джерел.
<u>Веб-архів.ру</u>	Ресурс для здійснення пошуку у вебархівах.	Безоплатно	Гарно підходить для пошуку на російських сайтах.	Не підходить для архівування.

ПОШУК ПІДРОЗДІЛІВ АРМІЇ РФ

ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Inform Napalm's Map</u>	Бібліотека підрозділів РФ, залучених до вторгнення в Україну.	Безоплатно	Детальна інформація щодо підрозділів російської армії, їхньої символіки, структури та підпорядкування, а також посилання на публікації з додатковою інформацією.	Відсутність інформації про особовий склад та командування підрозділів.
<u>JominiWest</u>	Інформативні мапи щодо підрозділів РФ станом до квітня 2023 року.	Безоплатно	Детальний опис ситуації на фронті та підрозділів на поточний момент з урахуванням оновленої інформації.	Автор перестав оновлювати мапу. Подекуди мапи не надто точні та не інтерактивні (написи дуже дрібні).
<u>Oryx</u>	Найбільший архів фото- та відеофіксації знищеної техніки РФ.	Безоплатно	Дуже ретельний підрахунок (до одиниць) знищеної військової техніки РФ із вказівкою на її тип та номенклатуру. Усі факти мають фото- чи відео-підтвердження.	Відсутність геолокації / прив'язки до підрозділу.
<u>Pouletvo-lant</u>	Інформативні мапи підрозділів РФ із регулярними оновленнями.	Безоплатно	Ресурс передбачає щотижневі оновлення, з прив'язкою геолокацій до дати.	Авторський канал, тематична розпорошеність. Ведеться французькою мовою.
<u>Russo-Ukrainian Warspotting</u>	Один із найбільших архівів фото- та відеофіксації знищеної техніки РФ із приблизною ідентифікацією підрозділу, якому належала ця техніка, а також геолокацією.	Безоплатно	Містить посилання на джерела, а також зведену інформацію щодо втрат росіян у військовій техніці з розбивкою на дати та / чи рід військ. Містить зручну систему фільтрів, періодично оновлюється.	Можлива недостатня верифікація даних.



ІНСТРУМЕНТ	ОПИС	ВАРТІСТЬ	+ ПЕРЕВАГИ	- НЕДОЛІКИ
<u>Scramble Dutch Aviation Society</u>	Реєстраційні та бортові номери авіації РФ.	Безоплатно	Зручний інтерфейс та система фільтрів для пошуку інформації про військові літаки за багатьма параметрами.	Інформація обмежена технічними даними про військові повітряні судна, без прив'язки до інцидентів чи місць дислокацій.
<u>The Ship Yard Naval Consultancy</u>	Військово-морський OSINT – канал, який допомагає аналізувати морські баталії, пересування кораблів.	Безоплатно	Вузька спрямованість та спеціалізація каналу.	Авторський канал з усіма застереженнями щодо верифікації та контенту.
<u>UAControl Map</u>	Один із найінформативніших ресурсів щодо підрозділів РФ та України.	Безоплатно	Містить інформацію та геолокацію про підрозділи як російської, так і української армій; посилання на джерела зі згадками про підрозділи, відслідковування пересування останніх. Мапа постійно оновлюється.	Дані потребують додаткової верифікації.
<u>Книга катів українського народу</u>	Інформаційна система верифікованих даних про злочини російської армії на території України.	Безоплатно	Містить загальну інформацію щодо причетності певних осіб до скоєних злочинів, система постійно оновлюється.	Неповна або відсутня інформація щодо деяких виконавців.
<u>Реєстр російських військових від ГУР</u>	Список військовослужбовців підрозділів РФ від розвідки України.	Безоплатно	Містить верифіковану інформацію, повний перелік командування й особового складу підрозділів із персональними даними (ПІБ, дата народження).	Не містить інформації щодо причетності військовослужбовців до скоєних злочинів в Україні.
<u>Російські воєнні злочинці</u>	Онлайн-реєстр, що містить персональні дані військових російської армії, ідентифікованих військовополонених росіян, а також убитих під час війни в Україні росіян.	Безоплатно	Містить загальну інформацію щодо причетності певних осіб до скоєних злочинів. У реєстрі також можна знайти докази присутності в Україні / скоєння міжнародних злочинів російськими військовими (у профайлі кожного військового зазначено лінк на доказову базу). Система постійно оновлюється.	Неповна або відсутня інформація щодо деяких виконавців.
<u>Структура російської армії</u>	Ресурс містить структуровану інтерактивну схему регулярної армії РФ, з географічним мапуванням та коротким описом, а також вказівкою про те, які підрозділи задіяні у війні в Україні.	Безоплатно	Найбільша кількість структурованої інформації про підрозділи ЗС РФ у єдиній схемі.	Дані не оновлюються, немає інформації про особовий склад і командування підрозділів.