



АДРИАН НОРТВЕЙЛ

СЛЕДЫ В СЕТИ

— • —

КАК НАХОДИТЬ УЛИКИ
В ОТКРЫТЫХ ДАННЫХ
И НЕ ПОДСТАВИТЬ СЕБЯ



ИНТЕЛЛЕКТ. ИССЛЕДОВАНИЕ. ПРАВДА.
СЕРИЯ КНИГ О ТОМ, ЧТО ВАЖНО

Адриан Нортвейл

Следы в сети. Как находить улики в открытых данных и не подставить себя

<https://litres.ru/74157403>

SelfPub; 2026

Аннотация

Вы узнаете, как смотреть на интернет глазами человека, который ищет не шум, а полезные факты. Сможете быстрее находить забытые домены, лишние документы, поддельные страницы, утечки, фишинговые приманки и слабые места в публичном образе компании. Перестанете верить красивым совпадениям без проверки, начнёте отделять факт от догадки и поймёте, где пора остановиться. Вы сэкономите часы на хаотичном поиске, соберёте свой рабочий порядок и будете спокойнее реагировать на инциденты. Эта книга для тех, кто хочет видеть больше, но не превращать OSINT в охоту ради охоты.

Содержание

Введение	4
Глава 1. Секреты, которые никто не прятал	12
Глава 2. Невидимый след	34
Глава 3. Инструменты, которые задают вопросы	52
Конец ознакомительного фрагмента.	56

Адриан Нортвейл

Следы в сети. Как находить улики в открытых данных и не подставить себя

Введение

В какой-то момент интернет перестал быть местом, куда мы «заходим». Он стал местом, где мы живём кусками своей обычной жизни. Покупаем билеты, спорим с незнакомыми людьми, выкладываем фотографии, ищем работу, оставляем отзывы, платим налоги, читаем новости, ищем врача, поздравляем знакомых, забываем старые аккаунты и заводим новые. Всё это кажется разрозненными мелочами, пока кто-нибудь не собирает их в одну картину.

Вот тут и появляется OSINT. По-русски это обычно называют разведкой по открытым источникам. Звучит чуть официально, почти как табличка на двери ведомства. На практике всё проще и неприятнее: это умение смотреть на публичную информацию так, чтобы видеть в ней связи, ошибки, следы и последствия. Не взламывать. Не подбирать пароль. Не лезть туда, где дверь закрыта. А внимательно работать с

тем, что уже лежит на виду.

Именно поэтому тема одновременно полезная и опасная. Полезная, потому что с её помощью можно защитить компанию, проверить подозрительное письмо, разобраться в утечке, понять, что о вас уже знают чужие люди. Опасная, потому что те же методы может использовать мошенник, шантажист, конкурент с грязными руками или просто человек, которому скучно и у которого нет тормозов.

Я пишу эту книгу не для того, чтобы сделать из читателя охотника за чужими секретами. Секреты, кстати, часто никто и не прячет. Их оставляют в подписи к фотографии, в старом резюме, в комментарии на форуме, в вакансии, в PDF-файле, в имени сервера, в привычке использовать один и тот же ник. Потом удивляются: «Откуда они узнали?» Из открытых источников. Из лени. Из повторяющихся мелочей.

У OSINT есть одна странная особенность. Снаружи он похож на поиск в интернете. Открыл поисковик, написал пару слов, пролистал результаты. На этом многие и заканчивают. Но настоящее исследование начинается дальше, когда появляется вопрос: зачем мне эта информация, можно ли ей верить, чем она подтверждается, что она меняет, где я могу ошибиться и кому наврежу, если сделаю поспешный вывод.

Информация сама по себе дёшева. Её слишком много. Ленты, статьи, реестры, карты, старые объявления, базы вакансий, профили, скриншоты, домены, публичные документы, архивы сайтов. Всё шумит. Всё кричит: «Я полезное». Но

полезным оно становится только после отбора, проверки и нормального человеческого рассуждения. До этого это просто куча деталей на столе.

Представьте кухню после большого закупа. На столе мука, мясо, лук, специи, помидоры, сыр, рис, лимоны, пакет с чем-то зелёным, который вы уже не помните зачем купили. Это не ужин. Это набор возможностей. Можно приготовить нормальное блюдо, можно испортить продукты, можно перепутать соль с сахаром и гордо вынести на стол несъедобную катастрофу. С информацией то же самое. Сырые данные ещё ничего не доказывают.

В этой книге мы будем говорить о том, как из сырой публичной информации получается внятная картина. Не волшебная. Не абсолютная. Внятная. Такая, по которой можно принять решение или хотя бы перестать делать глупости.

Мне нравится мысль, что хороший OSINT-исследователь больше похож не на хакера из кино, а на занудного человека с блокнотом. Он не верит первому результату. Он записывает, откуда взял данные. Он хранит ссылки, время, скриншоты, контекст. Он не делает вывод по одному совпадению. Он умеет сказать: «Я не знаю». Это, между прочим, один из самых сильных навыков в расследовании. Гораздо сильнее, чем уверенно нести чепуху.

Мы начнём с основ. Что такое открытые источники. Чем информация отличается от разведанных. Почему пассивный сбор и активное взаимодействие нельзя путать. Где про-

ходит граница между нормальным исследованием и поведением, за которое потом стыдно объясняться юристу. Потом перейдём к анонимности, инструментам, поисковым операторам, социальным сетям, метаданным, доменам, утечкам, картам, визуализации, отчётам и защите собственной цифровой тени.

Но сначала надо договориться о главном. OSINT не делает человека умнее автоматически. Инструменты не заменяют голову. Красивый граф связей в программе не превращает догадку в факт. Скриншот из соцсети не становится истиной только потому, что на нём стоит дата. Сервис проверки IP не объясняет мотивы человека. Поисковик не думает за вас. Он просто выдаёт то, что смог найти и посчитал подходящим.

Это звучит скучно, зато спасает от больших ошибок. В открытых источниках легко почувствовать себя слишком уверенно. Нашёл старый аккаунт, совпал ник, рядом похожая фотография, в комментариях тот же город. Рука уже тянется написать: «Мы установили личность». Нет, не установили. Вы нашли набор совпадений. Иногда этого достаточно для гипотезы. Иногда вообще ни для чего. Разница между этими двумя состояниями и есть профессиональная работа.

Отдельно придётся говорить об этике. Не в виде плаката на стене, где все честные, красивые и соблюдают правила. В реальной работе этика нужна не для красоты. Она нужна, чтобы не разрушить чужую жизнь плохим выводом, не подставить себя, не испортить расследование и не превратить

защитную работу в охоту на людей. Когда вы собираете данные о человеке или организации, у вас в руках не игрушка.

Открытая информация не означает «можно делать что угодно». То, что человек сам когда-то выложил фотографию, не даёт вам права использовать её как попало. То, что документ индексируется поисковиком, не отменяет закон, договор, внутренние правила компании и обычную порядочность. Да, звучит занудно. Зато в этой занудности обычно и проходит граница между специалистом и неприятным типом с набором ссылок.

Эта книга будет практичной, но не будет инструкцией по причинению вреда. Мы будем разбирать методы так, чтобы их можно было использовать для защиты, анализа, проверки, обучения и законной исследовательской работы. Там, где приём легко превращается в злоупотребление, я буду об этом говорить прямо. Лучше немного притормозить на странице, чем потом объяснять, зачем вы полезли туда, куда не должны были.

Есть ещё одна вещь. OSINT часто представляют как набор сайтов: вот этот сервис для доменов, вот этот для карт, вот этот для соцсетей, вот здесь утечки, вот тут метаданные. Список полезен, спору нет. Но список стареет быстрее, чем чашка кофе остывает на столе. Сервисы закрываются, меняют правила, режут бесплатный доступ, ломают интерфейс, вводят ограничения. Если вы строите навык только на списке инструментов, через год будете грустно смотреть на поло-

вину неработающих ссылок.

Поэтому лучше учиться не кнопкам, а логике. Что я хочу узнать? Где это может проявиться? Кто мог оставить след? Какой источник ближе к первичным данным? Что можно проверить независимо? Как зафиксировать результат? Как не выдать себя раньше времени? Как не перепутать человека с однофамильцем? Как не принять старую информацию за свежую? Эти вопросы переживают любые сервисы.

Возможно, вы пришли к теме из кибербезопасности. Тогда OSINT быстро станет вашим обычным рабочим инструментом. Фишинговое письмо, подозрительный домен, странная инфраструктура, утечка учётных данных, новая группа вымогателей, следы в кодовом репозитории, вакансии конкурента, по которым видно технологический стек. Всё это требует умения собирать картину из открытых кусков.

Возможно, вы журналист, юрист, аналитик, предприниматель, студент или просто человек, которому надоело быть беспомощным в цифровом шуме. Вам тоже есть что взять. Проверка фактов, анализ публичной репутации, поиск первоисточника, понимание того, как данные о вас расползаются по сети. Это не экзотика. Это обычная грамотность в мире, где почти каждый шаг оставляет запись.

Я буду иногда говорить резко. Не ради эффекта. Просто некоторые ошибки в этой сфере настолько повторяются, что мягко про них уже не получается. Люди используют личный аккаунт для исследования подозрительных групп. Открыва-

ют вредные ссылки с рабочего компьютера. Скачивают документы и отправляют их коллегам без проверки. Публикуют выводы без подтверждения. Делают скриншот, но не сохраняют URL и время. Верят одному источнику, потому что он красиво оформлен. Потом удивляются.

Не надо так.

Лучше медленнее, но чище. Лучше меньше находок, но с нормальной проверкой. Лучше честный отчёт с ограничениями, чем эффектный доклад, где половина построена на догадках. Хороший OSINT не обязан быть театром. Чаще он похож на аккуратную работу в мастерской: проверить, зачистить, приложить, измерить, снова проверить.

В книге будет много простых примеров. Фишинговое письмо. Утечка. Публичный профиль. Домен. Файл с метаданными. Вакансия, которая рассказывает больше, чем отдел безопасности хотел бы признать. Фотография, где на заднем плане видно лишнее. Карта, которая помогает подтвердить место. Старый ник, который тянется за человеком через годы. Эти примеры нужны не для драматизма, а для привычки смотреть на детали.

Если после чтения вы начнёте осторожнее относиться к собственным публикациям, это уже хороший результат. Если вы научитесь проверять информацию перед выводами, ещё лучше. Если сможете объяснить коллеге, почему нельзя проводить исследование с личного профиля и рабочего ноутбука, совсем хорошо. А если в вашей компании после

этого перестанут выкладывать лишнее в открытый доступ, я буду считать, что мы не зря разговаривали.

Теперь можно переходить к первой части. Начнём с самого простого вопроса, который на деле быстро перестаёт быть простым: что именно мы называем открытой разведкой и почему «лежит в интернете» не равно «понятно, достоверно и безопасно».

Глава 1. Секреты, которые никто не прятал

Открытая разведка начинается с неприятного признания: почти всё, что нужно для первого понимания цели, часто уже где-то опубликовано. Не в секретной базе, не за бронированной дверью, не на флешке у человека в капюшоне. В обычных местах. На сайте компании. В старых пресс-релизах. В профилях сотрудников. В вакансиях. В доменных записях. В презентациях, которые кто-то загрузил на конференционный сайт и забыл. В фотографиях с корпоративного праздника, где на заднем плане видна доска с планом релиза.

Иногда это звучит как паранойя. На практике это рутина. Люди оставляют следы не потому, что они глупые. Просто они заняты. Им надо быстро отправить резюме, выложить новость, нанять администратора, похвастаться проектом, показать красивую стойку с оборудованием, поделиться скриншотом. Каждый отдельный след кажется безобидным. Проблема начинается, когда следы складываются.

OSINT как раз и занимается этим складыванием. Но не всякое складывание полезно. Если вы просто набросали в документ двадцать ссылок, это ещё не исследование. Это куча ссылок. Исследование появляется там, где есть вопрос, метод, проверка и вывод с оговорками.

Вопрос задаёт направление. Без него вы будете бродить по сети до вечера и в конце гордо принесёте мешок случайных находок. Вроде много, а применить нечего. Хороший вопрос звучит конкретно: кто управляет этим доменом, связан ли этот адрес с компанией, когда впервые появился подозрительный файл, какие публичные признаки указывают на фишинговую инфраструктуру, какие данные о сотрудниках доступны извне, можно ли подтвердить место съёмки фотографии.

Метод нужен, чтобы не прыгать хаотично. Сначала одно, потом другое, потом проверка, потом фиксация. Например, при подозрительном письме вы не начинаете с бурного поиска имени отправителя в соцсетях. Сначала смотрите заголовки письма, домен, ссылки, вложения, время, цепочку доставки, репутацию инфраструктуры. Потом уже переходите к внешним источникам. И всё время держите в голове: одно совпадение не делает историю доказанной.

Проверка нужна потому, что открытые источники врут. Иногда намеренно, иногда случайно, иногда по старости. Старый кэш, переехавший сайт, чужая фотография, однофамилец, автоматическая страница, ошибочная база, новостная заметка без первоисточника. В интернете не существует таблички «это правда». Её придётся собирать самому, по кускам.

Вывод с оговорками нужен из уважения к реальности. В нормальном отчёте есть не только «мы нашли», но и «мы не

смогли подтвердить», «вероятно», «требуется дополнительной проверки», «источник вторичный», «данные устарели». Это не слабость. Это честность. Слабость как раз в том, чтобы притвориться всезнающим.

Давайте разберёмся с базовой разницей между информацией и разведанными. Информация: в профиле сотрудника написано, что он работает системным администратором и любит выкладывать фотографии рабочего места. Разведанные: по нескольким его публикациям, вакансиям компании и техническим следам можно предположить, какие системы используются, где есть риск раскрытия деталей, какие темы стоит включить в обучение персонала и какие публичные материалы лучше убрать или обезличить.

Информация лежит. Разведанные работают.

Сырая информация может быть яркой, но бесполезной. Например, вы нашли фотографию серверной. Видно стойку, кабели, наклейку на оборудовании. Красиво. Можно ли из этого сделать вывод о безопасности организации? Нет. Можно ли отметить риск раскрытия инфраструктурных деталей? Да. Можно ли проверить, не повторяется ли это в других публикациях? Да. Можно ли предложить правило для внешних фотографий? Да. Вот так находка превращается в полезный результат.

У OSINT есть цикл. Сначала постановка задачи. Потом сбор. Потом очистка и отбор. Потом анализ. Потом представление результата тем, кто принимает решение. После

этого появляются новые вопросы, и круг начинается снова. Ничего мистического. Просто дисциплина.

Сбор без задачи превращается в коллекционирование. Очистка без понимания цели превращается в механическое удаление всего, что кажется лишним. Анализ без проверки превращается в гадание. Отчёт без нормального языка превращается в документ, который никто не дочитает. А если отчёт никто не понял, считайте, что вы почти зря работали.

Теперь о пассивном и активном сборе. Это место, где многие спотыкаются. Пассивный OSINT похож на наблюдение издалека. Вы изучаете то, что доступно публично, не вступая во взаимодействие с объектом исследования. Не пишете человеку. Не добавляетесь в друзья. Не подписываетесь с подозрительного аккаунта, если это может быть замечено и изменить поведение цели. Не нажимаете кнопки, которые отправляют уведомления. Не оставляете цифровых следов там, где можно обойтись без этого.

Активный OSINT начинается, когда вы взаимодействуете. Заходите в закрытое сообщество. Пишете сообщение. Оставляете комментарий. Создаете аккаунт, который должен казаться настоящим. Отправляете запрос. Проверяете форму на сайте так, что владелец может увидеть вашу активность. Иногда это законно и нужно. Иногда это рискованно. Иногда это уже не OSINT в чистом виде, а отдельная операция, где нужны разрешения, правила и запись каждого шага.

Разница не академическая. Если вы расследуете фишинг

и просто проверяете репутацию домена, это одно. Если вы переходите по ссылке из письма, вводите что-то в форму или провоцируете отправителя на ответ, это другое. Во втором случае вы можете выдать интерес к объекту, заразить систему, нарушить внутренний регламент или испортить доказательную ценность материала.

Поэтому перед активными действиями нужен простой вопрос: кто разрешил, зачем мы это делаем, как фиксируем результат, какие риски, как остановимся, если что-то пойдёт не так. Если ответов нет, не надо изображать смелость. Смелость в этой работе часто выглядит как пауза.

В цифровую эпоху OSINT важен не потому, что модный. Он важен потому, что публичных данных стало слишком много, а злоумышленники давно научились ими пользоваться. Они читают вакансии, чтобы понять технологии компании. Смотрят LinkedIn, чтобы выбрать сотрудников для фишинга. Изучают пресс-релизы, чтобы попасть в повестку. Проверяют домены, сертификаты, старые поддомены, утёкшие адреса, забытые тестовые страницы. Они не всегда начинают с взлома. Часто они начинают с чтения.

Защитникам приходится делать то же самое раньше них. Не для любопытства, а чтобы убрать лишнее и подготовиться. Если внешний мир уже видит, что ваша компания ищет администратора с опытом конкретной системы, публикует скриншоты панели, держит старый поддомен и использует предсказуемый формат почты, лучше узнать это самим. До

того, как узнает человек с плохими намерениями.

Бизнес тоже использует открытые источники. Анализ рынка, конкурентов, отзывов, судебных документов, патентов, изменений в руководстве, активности поставщиков. Журналисты используют их для проверки фактов. Юристы для подготовки материалов. Исследователи для изучения общественных процессов. Некоммерческие организации для мониторинга кризисов. Обычный человек для проверки сомнительного предложения о работе или странного продавца.

Но чем шире применение, тем выше риск грязной работы. OSINT легко превратить в оправдание любопытства. «Я же просто смотрю открытые данные». Нет. Вопрос не только в том, откуда данные. Вопрос в том, что вы с ними делаете, зачем, кому показываете и какие последствия создаёте.

Представим простую ситуацию. Сотрудник получил письмо якобы от отдела кадров. В письме ссылка на форму обновления данных. Тон нормальный, логотип похож, подпись аккуратная. Раньше в такой момент многие просто нажимали. Теперь мы разбираем.

Сначала смотрим адрес отправителя. Не только имя, которое красиво отображается в почтовом клиенте, а настоящий адрес. Потом домен. Похож ли он на корпоративный или заменена одна буква? Когда зарегистрирован? Какие записи DNS? Есть ли у домена история? Куда ведёт ссылка? Совпадает ли текст ссылки с фактическим адресом? Что показывают сервисы репутации? Есть ли похожие письма у других

сотрудников? Публиковалась ли информация о новой HR-системе, которой прикрываются мошенники?

Ни один пункт сам по себе может не дать ответа. Вместе они дают картину. Если домен зарегистрирован вчера, имитирует название компании, форма собирает пароль, а письмо пришло нескольким людям из отдела финансов, вывод становится понятнее. Но даже тогда нормальный специалист не пишет «атакующий установлен». Он пишет, что обнаружены признаки фишинговой кампании, указывает индикаторы, сохраняет артефакты, предлагает блокировки, уведомление пользователей и дальнейшую проверку.

Теперь другая ситуация: утечка данных. В сети появляется фрагмент базы. Кто-то выкладывает несколько строк и громко заявляет, что получил доступ к крупной организации. Плохая реакция: паника, репосты, обвинения, срочные заявления без проверки. Нормальная реакция скучнее. Сохранить образец так, чтобы не распространять лишние персональные данные. Проверить структуру. Понять, похожи ли записи на реальные внутренние форматы. Найти, где впервые появился фрагмент. Проверить, не старые ли это данные из другой утечки. Сопоставить с известными инцидентами. Подключить юридическую и техническую команды.

OSINT здесь помогает не потому, что раскрывает всё, а потому, что снижает туман. Он показывает, где искать дальше, какие гипотезы отбросить, какие признаки зафиксировать, кому передать материал. В хороших руках это не шум-

ный прожектор, а фонарь с нормальной батареейкой. Светит не на весь мир, зато туда, куда надо.

Отдельная тема: источники. В OSINT их много, и каждый ведёт себя по-своему. Поисковики хороши для широкого входа, но они показывают не весь интернет и не всегда свежую версию. Социальные сети дают живой контекст, но полны позы, эмоций и чужих ролей. Публичные реестры могут быть точными, но сложными и неполными. Новости дают направление, но любят вторичность. Архивы сайтов помогают увидеть прошлое, но не всегда сохраняют всё. Метаданные файлов дают ценные детали, но могут быть удалены или подделаны.

Поэтому нормальная работа почти всегда опирается на несколько типов источников. Один нашёл, второй подтвердил, третий уточнил дату, четвёртый показал исключение. Когда два независимых источника говорят одно и то же, это лучше, чем один красивый сайт. Когда первичный документ противоречит пересказу в блоге, верить надо документу, а блог оставить как подсказку.

Инструменты полезны. Очень. Есть каталоги OSINT-ресурсов, поисковые операторы, сервисы для доменов, платформы для графов связей, анализаторы метаданных, карты, архивы, специализированные поисковики по коду, изображениям, патентам, научным публикациям. Но инструмент не знает вашей задачи. Он может выдать результат, который выглядит убедительно и всё равно не имеет отношения к делу.

Я видел отчёты, где человек вставлял скриншоты из десяти сервисов проверки домена, но не отвечал на главный вопрос: что это меняет для защиты? Да, домен связан с IP. Да, есть сертификат. Да, сервис показал низкую репутацию. И что дальше? Блокируем? Наблюдаем? Передаём в SOC? Связываем с письмом? Проверяем похожие домены? Если ответа нет, отчёт превращается в коллекцию открыток.

Хороший результат должен быть пригоден для действия. Не обязательно для немедленной атаки или блокировки. Иногда действие простое: убрать лишний документ с сайта, обновить инструкцию для сотрудников, закрыть старый поддомен, поправить шаблон вакансии, изменить правила публикации фотографий, провести проверку почтовых доменов, собрать дополнительные данные. Но действие должно быть видно.

Для этого надо вести записи. Не в стиле «где-то видел». А нормально. URL, дата и время доступа, краткое описание, скриншот, хэш файла при необходимости, кто собирал, какой инструмент использовался, какие настройки. Это кажется лишней бюрократией ровно до момента, когда источник исчезает или вам задают вопрос: «Откуда это взялось?» Если ответ «ну я вчера в браузере открывал» вас самого не устраивает, значит, надо фиксировать лучше.

Есть ещё одна ошибка: забывать о собственной безопасности. Исследователь тоже оставляет следы. IP-адрес, браузерный отпечаток, cookies, аккаунты, история переходов,

загрузки файлов, DNS-запросы. Если вы изучаете обычную публичную страницу, это может быть не критично. Если вы работаете с подозрительной инфраструктурой, криминальными форумами, фишинговыми сайтами или чувствительными темами, ваша небрежность может выдать вас, организацию или клиента.

Пассивный сбор не означает невидимость. Сайт может записать ваш визит. Сервис может связать запросы. Социальная сеть может показать, что вы смотрели профиль. Браузер может отправить слишком много характеристик. Документ может попытаться загрузить внешний ресурс. Поэтому рабочая среда для OSINT должна быть отделена от личной жизни и обычной корпоративной работы. Отдельные устройства или виртуальные машины, отдельные аккаунты, контролируемые сети, понятные правила загрузки и открытия файлов. Звучит хлопотно. Зато меньше шансов потом бегать по комнате.

И тут мы подходим к цифровому следу. У каждого он есть. У компании тоже. Иногда люди думают, что след состоит из того, что они сами публикуют. На деле он шире. Вас упоминают другие. Сервисы сохраняют старые версии. Реестры обновляются с задержкой. Фотографии попадают в чужие альбомы. Документы расходятся по почте и потом всплывают на сайтах. Вакансии копируются агрегаторами. Старые домены остаются в базах. Удалить всё невозможно. Но можно понять, что видно, и снизить лишний риск.

Для личной безопасности полезно время от времени искать себя. Не из тщеславия. Из санитарных соображений. Имя, старые ники, почта, телефон, изображения, документы, упоминания в реестрах, утечки. Потом задаёте скучные вопросы: что можно удалить, что закрыть, где включить двухфакторную защиту, где сменить пароль, где попросить исправить данные, какие публикации раскрывают больше, чем нужно. Это не паранойя. Это уборка.

Для компании такая уборка должна быть регулярной. Внешняя поверхность меняется постоянно. Сегодня маркетинг выложил презентацию. Завтра HR опубликовал вакансию. Послезавтра инженер ответил на форуме и случайно назвал внутренний инструмент. Через неделю подрядчик поднял тестовый сайт. Никто не хотел зла. Но злоумышленнику всё равно, хотели вы или нет. Он просто читает.

Пока мы говорим об основах, стоит отдельно сказать о языке выводов. В OSINT нельзя путать «возможно», «вероятно», «подтверждено» и «доказано». Эти слова не украшения. Они задают уровень уверенности. Если вы нашли одно совпадение ника, пишите «возможно связан». Если есть несколько независимых подтверждений, можно повышать уверенность. Если есть первичный источник, фиксируйте его. Если источник сомнительный, так и пишите. Не надо натягивать уверенность ради красивого отчёта.

Люди любят уверенных докладчиков. Реальность любит аккуратных.

Теперь о любимой ловушке новичков: слишком широкий поиск. Человек садится «посмотреть компанию» и через два часа знает всё подряд: адрес офиса, фамилии руководителей, новости за пять лет, пару доменов, отзывы сотрудников, фотографии с конференций, какой-то старый PDF, три страницы вакансий. Голова гудит, структура отсутствует. Вроде много нашёл. А если спросить, какая задача решалась, наступает тишина.

Чтобы не утонуть, задавайте рамки. Например: «Найти публичные сведения, которые могут помочь атаке на сотрудников через фишинг». Тогда вас интересуют форматы почты, имена и роли людей, публичные события, используемые сервисы, стиль внутренних коммуникаций, недавно опубликованные темы, связанные с HR или финансами. Всё остальное можно отложить. Не навсегда. Просто не сейчас.

Или задача: «Оценить раскрытие технической информации». Тогда смотрим вакансии, репозитории, поддомены, сертификаты, публичные документы, метаданные, сообщения инженеров на форумах, презентации. Адреса кафе рядом с офисом тут не нужны, если только они не связаны с конкретной гипотезой. Дисциплина отбора экономит время и снижает риск лишнего сбора персональных данных.

Этика снова возвращается через боковую дверь. Чем точнее задача, тем меньше вы собираете лишнего. Это хорошо и для закона, и для совести, и для качества работы. Лишние данные не делают вас сильнее. Они делают отчёт тяжелее,

хранение опаснее, выводы мутнее. Иногда профессионализм состоит не в том, чтобы найти всё, а в том, чтобы остановиться.

Что считать хорошей первой практикой для начинающего? Возьмите безопасный объект: собственный домен, свой старый аккаунт, учебный сайт, публичную организацию, где вы не будете публиковать чувствительные выводы. Сформулируйте вопрос. Например: «Какие публичные следы связаны с этим доменом?» Проверьте WHOIS или доступные регистрационные данные, DNS, поддомены, сертификаты, архивные версии сайта, упоминания в поисковиках, связанные документы. Запишите всё. Потом отдельно напишите, что подтверждено, что предположительно, что не удалось проверить.

На втором упражнении попробуйте исследовать файл. Документ, картинку, презентацию. Посмотрите свойства, метаданные, автора, даты, программу создания, скрытые данные. Не надо лезть в чужие секреты. Возьмите свой файл и удивитесь, сколько мусора он может содержать. После этого вы иначе посмотрите на документы, которые компания выкладывает наружу.

На третьем упражнении разберите публичный профиль. Только свой или тестовый. Какие данные позволяют восстановить привычки, связи, график, город, работу, интересы, слабые места для социальной инженерии? Не для того, чтобы испугаться и уйти в лес. Для того, чтобы понять механизмы

ку. Мошеннику не нужен полный портрет. Ему часто хватает трёх деталей, чтобы письмо выглядело своим.

Самое неприятное в социальной инженерии то, что она редко начинается с грубого обмана. Она начинается с узнавания. «Я видел, вы были на такой-то конференции». «Мы общались после вебинара». «Отправляю материалы по вакансии». «Ваш коллега просил уточнить». Чем больше публичных деталей, тем легче собрать правдоподобный повод. OSINT помогает увидеть, какие поводы вы сами дарите чужим людям.

И вот почему защита начинается не с запретов, а с понимания. Нельзя просто сказать сотрудникам: «Ничего не публикуйте». Они всё равно будут публиковать. Надо объяснить, что именно опасно: бейджи, экраны, внутренние названия, адреса, маршруты, документы на столе, повторяющиеся хэштеги, слишком подробные вакансии, скриншоты рабочих систем, фотографии пропусков, личные контакты в открытом виде. Конкретика работает лучше страшилок.

В OSINT есть место юмору, иначе можно быстро стать мрачным человеком, который на каждой фотографии видит угрозу. Но юмор не должен мешать аккуратности. Да, иногда смешно, когда на заднем плане интервью видны пароли на стикерах. Смешно ровно до тех пор, пока это не ваша компания. Потом уже не смешно, а срочно.

Каталоги инструментов вроде OSINT Framework полезны как карта местности. В них собраны направления: име-

на пользователей, домены, IP-адреса, изображения, соцсети, документы, утечки, транспорт, геолокация, код, бизнес-реестры. Но карта не ведёт вас сама. Она показывает варианты. Вы выбираете маршрут по задаче.

Новичку каталог может вскружить голову. Хочется нажать всё. Не надо. Выберите одну ветку и поймите, зачем она. Например, домены. Что можно узнать? Регистратор, даты, DNS-записи, связанные IP, сертификаты, поддомены, исторические изменения, соседние домены, технологии сайта. Что из этого надёжно? Что может быть скрыто? Что устарело? Какие выводы допустимы? Вот так формируется навык.

С соцсетями сложнее. Там много человеческого шума. Люди шутят, преувеличивают, играют роли, удаляют посты, меняют имена, репостят чужое. Но именно там часто видно живую организацию: кто с кем связан, какие события происходят, какие темы обсуждаются, кто недоволен, кто недавно пришёл, кто уходит, какие инструменты мелькают в скриншотах, какие конференции посещают сотрудники. Всё это может быть полезно для защиты и опасно в чужих руках.

При работе с людьми особенно легко перейти границу. Поэтому правило простое: собирайте только то, что нужно для законной задачи, и не превращайте исследование в слежку ради интереса. Если задача про фишинговые риски, вам не нужны подробности личной жизни сотрудника. Если задача про публичное раскрытие технических деталей, не надо тащить в отчёт семейные фотографии. Меньше грязи, боль-

ше пользы.

Метаданные заслуживают отдельного уважения. Они тихие. Обычный пользователь их почти не видит. А они могут рассказать, кто создал документ, когда, в какой программе, какой путь файла был на компьютере, какие правки делались, где снята фотография. Иногда метаданные пустые. Иногда вычищены. Иногда именно они становятся главным сигналом. Перед публикацией документов их надо проверять. После получения подозрительных файлов тоже, но безопасно и в изолированной среде.

Геолокация по открытым данным выглядит эффектно, особенно в роликах, где кто-то по тени, плитке и углу крыши определяет место. В реальной работе это часто медленнее. Нужно сверять детали: вывески, дорожные знаки, архитектуру, растительность, рельеф, погоду, время суток, направление света, старые снимки улиц, спутниковые изображения. Ошибиться легко. Люди видят то, что хотят увидеть. Поэтому каждую догадку надо проверять внешними признаками.

Кодовые репозитории тоже могут быть источником. Не потому, что надо рыться в чужих секретах, а потому, что компании и разработчики иногда случайно публикуют ключи, токены, внутренние адреса, комментарии, конфигурации, названия сервисов. Для защитника регулярная проверка собственных публичных репозиторий и упоминаний организации в коде может сэкономить много нервов. Для отчёта важно не распространять секреты дальше. Обнаружили

ключ, зафиксировали безопасно, сообщили, отозвали, проверили последствия.

Публичные записи о доменах и инфраструктуре помогают понять внешнюю поверхность. Но тут тоже есть ловушки. IP может принадлежать облачному провайдеру, а не самой организации. Домен может быть припаркован. Сертификат может покрывать несколько имён, но не доказывать активное использование. Поддомен может быть старым. Репутационный сервис может ошибаться. Если вы строите вывод, покажите цепочку, а не только конечную фразу.

Постепенно вы заметите, что OSINT меньше про «найти секрет», чем про «собрать обоснованную версию». Иногда версия подтверждается. Иногда разваливается. Хорошо, когда она разваливается рано. Это значит, вы не успели построить на ней план и не ввели никого в заблуждение.

Как выглядит хорошая заметка по находке? Коротко: что найдено, где найдено, когда, почему это относится к задаче, чем подтверждается, какой риск, что сделать. Например: «На публичной странице вакансии от такой-то даты указано использование конкретной версии продукта. Это может помочь подготовить более правдоподобное фишинговое письмо или поиск известных уязвимостей. Рекомендуется убрать номера версий из внешних вакансий и перенести детали в закрытый этап собеседования». Всё. Без паники. Без театра.

Или: «В PDF-презентации, доступной на сайте партнёра, обнаружены метаданные с именем внутреннего автора и пу-

тём к сетевой папке. Риск низкий или средний, зависит от контекста, но файл лучше пересобрать без метаданных, а партнёру передать обновлённую версию». Это уже действие.

Для сравнения плохая заметка: «Найдены критические утечки! Компания раскрывает инфраструктуру!» А внутри один скриншот вакансии с названием технологии. Такой стиль быстро разрушает доверие. После двух ложных тревог ваши настоящие находки начнут читать вполглаза.

В OSINT доверие зарабатывается точностью. Не громкостью.

Нужно также помнить про закон. Он зависит от страны, отрасли, контекста, типа данных и ваших полномочий. Открытый доступ не всегда означает свободное использование. Автоматизированный сбор может нарушать правила сервиса. Работа с персональными данными может требовать оснований и ограничений. Внутреннее расследование в компании должно идти по утверждённому процессу. Если сомневаетесь, подключайте юристов и руководителя до действия, а не после.

Некоторые считают, что такие разговоры убивают азарт. Ничего подобного. Они убирают детский азарт и оставляют профессиональный интерес. Работать становится спокойнее, когда правила понятны. Вы знаете, что можно, что нельзя, где нужно разрешение, где нужна изоляция, где надо остановиться. Это не мешает находить. Это мешает делать глупости.

В этой первой главе нам нужно зафиксировать несколько опорных мыслей.

Первая: OSINT работает с публично доступной информацией, но ценность появляется только после проверки, анализа и применения к задаче.

Вторая: информация и разведданные не одно и то же. Ссылка сама по себе не вывод. Скриншот сам по себе не решение. Данные надо превращать в ясную картину с уровнем уверенности.

Третья: пассивный и активный сбор различаются по рискам. Любое взаимодействие с объектом исследования требует отдельного разрешения и подготовки.

Четвёртая: инструменты помогают, но не думают. Метод важнее списка сайтов.

Пятая: этика, безопасность и документация не приложены к OSINT сбоку. Они внутри процесса. Без них работа быстро превращается в шум или проблему.

Теперь можно сделать маленькую практическую схему для себя. Перед началом любого исследования задайте пять вопросов. Что я хочу узнать? Зачем это нужно? Какие источники подходят? Как я проверю результат? Что я не буду собирать, потому что это лишнее? Последний вопрос редко задают, а зря. Он отлично отрезвляет.

Допустим, вы проверяете, какие публичные данные помогают имитировать внутреннее письмо компании. Вам нужны публичные шаблоны коммуникации, имена отделов, собы-

тия, стиль новостей, формат адресов, упоминания используемых сервисов. Вам не нужны домашние адреса сотрудников, их личные семейные обстоятельства и старые фотографии из отпуска. Если они случайно попались, не тащите их в работу.

Допустим, вы проверяете подозрительный домен. Вам нужны дата регистрации, DNS, сертификаты, связанные адреса, история, похожие домены, поведение сайта в безопасной среде, связь с письмами или жалобами. Вам не нужно писать владельцу домена с личной почты и спрашивать: «Это вы фишинг рассылаете?» Звучит смешно, но люди иногда делают не менее странные вещи.

Допустим, вы готовите обзор цифрового следа организации. Вам нужны категории риска: люди, документы, инфраструктура, бренды, домены, репозитории, медиа, партнёры. По каждой категории нужны примеры и рекомендации. Не надо превращать отчёт в энциклопедию всех найденных упоминаний. Руководитель не будет читать сто страниц ссылок. Ему надо понять, где риск и что делать в первую очередь.

Одна из сильных сторон OSINT в том, что он дешёвый по входу. Для начала не нужен дорогой стенд. Нужны браузер, осторожность, блокнот, понимание поисковых операторов и привычка проверять. Но дешёвый вход не означает простоту профессии. Чем глубже вы идёте, тем больше требуется дисциплины: изоляция среды, учёт источников, работа с большими объёмами данных, правовые рамки, защита исследо-

вателя, отчётность, взаимодействие с техническими командами.

Есть соблазн сразу бежать к продвинутым инструментам. Графы связей, автоматический сбор, сканеры открытых источников, визуализация, API. Всё это пригодится. Но если вы не умеете руками проверить простую гипотезу, автоматизация только ускорит ваши ошибки. Сначала научитесь медленно. Потом ускоряйтесь.

Я не против автоматизации. Наоборот, без неё трудно работать с большими массивами. Но автоматический сбор должен быть управляемым. Надо знать, что инструмент собирает, куда сохраняет, какие запросы делает, не нарушает ли правила, не оставляет ли лишние следы, как обрабатывает персональные данные. Кнопка «запустить всё» выглядит приятно только до первого письма от отдела безопасности или юристов.

В конце первой главы хочется вернуться к образу секретов, которые никто не прятал. В большинстве случаев проблема не в одном огромном провале. Проблема в мелочах. Чуть слишком подробная вакансия. Чуть лишняя фотография. Чуть старый домен. Чуть забытый PDF. Чуть разговорчивый сотрудник в профессиональной сети. Чуть открытый репозиторий. Каждая мелочь отдельно не страшна. Вместе они становятся маршрутом.

OSINT учит видеть маршрут до того, как по нему пройдут другие. Для защитника это бесценный навык. Для исследо-

вателя это способ не утонуть в шуме. Для обычного человека это шанс понять, почему интернет помнит больше, чем хотелось бы.

И ещё. Не надо бояться открытых источников. Бояться надо беспечности. Открытая информация может защищать, если с ней работать аккуратно. Она может вредить, если её собирают без цели, проверок и совести. Разница между этими двумя вариантами не в инструменте. Разница в человеке, который сидит перед экраном.

На этом фундамент есть. Дальше мы будем говорить о невидимости, а точнее о том, почему исследователь, который не думает о собственной анонимности и безопасности, сам быстро становится объектом исследования. И поверьте, это не тот случай, когда хочется быть замеченным.

Глава 2. Невидимый след

Есть неприятная правда, с которой лучше встретиться в самом начале: когда человек ищет информацию в интернете, интернет тоже смотрит на него. Не как живой сыщик в плаще, конечно. Смотрит скучнее и точнее. Пишет адрес, помнит браузер, складывает куки, замечает язык системы, размер экрана, привычные сайты, странные часы активности. Мы думаем, что просто открыли страницу, прочитали форум, проверили старый профиль, нашли забытый документ. А на другой стороне уже остался след. Иногда маленький. Иногда такой, что по нему потом можно идти почти без фонаря.

В разведке по открытым источникам это не мелочь и не паранойя. Это рабочая дисциплина. Можно собрать хорошие факты, красиво разложить связи, найти адреса, имена, старые домены, утечки и фотографии. А потом одним неловким движением показать объекту, что им интересуются. Он закроет профиль, удалит записи, сменит ник, переедет в другой чат, а вы останетесь с обрывками и неприятным чувством, что сами себе поставили подножку. На практике всё проще и неприятнее: часто провал происходит не из-за сложной атаки, а из-за обычной человеческой спешки.

Я видел такое не раз. Человек собирается работать аккуратно, даже говорит об этом бодрым голосом. Открывает от-

дельную папку, пишет план, включает серьезное лицо. А через десять минут заходит в нужную группу со своего обычного аккаунта, потому что «только гляну». Потом нажимает лайк не туда. Потом сохраняет файл, в котором остаются метаданные. Потом пересылает ссылку в личный мессенджер. Каждый шаг сам по себе кажется пустяком. Вместе они превращаются в веревку, которой удобно связать расследователя с его настоящей жизнью.

Поэтому тема анонимности в OSINT начинается не с Tor, VPN и хитрых расширений. Она начинается с привычки задавать себе простой вопрос: что обо мне узнает эта сторона, если я сейчас нажму кнопку? Не вообще, не когда-нибудь, не в страшной презентации про угрозы, а прямо сейчас. Какой адрес уйдет на сервер. Какой аккаунт откроется. Какие куки потянутся следом. Какой часовой пояс виден. Какой язык браузера. Слишком скучно? Да. Зато именно такие скучные детали чаще всего и ломают аккуратную работу.

Многим хочется найти одну большую кнопку с надписью «стать невидимым». Нажал, и всё, можно ходить где угодно. Так не бывает. VPN может скрыть реальный IP-адрес от сайта, но сам сервис VPN видит ваш трафик лучше, чем хотелось бы. Tor помогает отделить вас от привычной сети, но он не спасет, если вы вошли в личную почту или сами написали в профиле свою любимую фразу, по которой вас легко узнать. Приватное окно браузера не делает вас призраком. Оно скорее убирает часть мусора после прогулки, но не от-

меняет камеры на улице.

Анонимность похожа не на плащ-невидимку, а на порядок в мастерской. У каждого инструмента свое место. У каждой операции свое устройство, свой браузер, свой аккаунт, свой сценарий. Личные дела не смешиваются с рабочими. Тестовые профили не заходят туда, куда заходил ваш настоящий профиль. Документы перед отправкой проверяются. Скриншоты не делаются на фоне панели с личными закладками. Звучит занудно. Ничего страшного. В безопасности занудство часто полезнее вдохновения.

Первый враг здесь - IP-адрес. Он не расскажет о вас всё, но даст направление. Страна, город, провайдер, иногда организация. Если вы заходите на сайт объекта с офисной сети, а потом удивляетесь, что в логах есть след вашей компании, удивляться поздно. Для пассивного сбора лучше заранее продумать, откуда идет трафик. Домашний интернет, корпоративная сеть, мобильный интернет, публичный Wi-Fi, VPN, Tor - это не взаимозаменяемые кнопки. У каждого варианта свои риски. Корпоративная сеть удобна, но слишком узнаваема. Домашняя сеть личная. Публичный Wi-Fi грязный и непредсказуемый. VPN полезен, если вы понимаете, кому доверяете. Tor хорош для отделения личности от маршрута, но требует дисциплины.

Вторая проблема - браузер. Браузер кажется окном. На самом деле это еще и визитка. Он сообщает сайтам много технических подробностей: версию, плагины, шрифты, разре-

шение экрана, настройки языка, часовой пояс, особенности графики. Из этих мелочей складывается отпечаток. Не имя и фамилия, но довольно устойчивый силуэт. Вы можете менять IP-адрес, но если браузер каждый раз выглядит одинаково редким зверьком, вас будут узнавать по нему. И нет, режим инкогнито здесь не волшебство. Он не обязан скрывать отпечаток браузера от внешнего мира.

Что с этим делать? Не бросаться в крайности. Для начала не вести расследования из основного браузера, где живут банковские вкладки, рабочие сервисы, личная почта, семейные фотографии, сохраненные пароли и история поисков за последние годы. Нужен отдельный браузерный профиль или отдельная виртуальная машина. Еще лучше - отдельное устройство для задач, где ошибка стоит дорого. В таком окружении меньше случайных пересечений. Там нет личных куки. Нет автозаполнения, которое внезапно предложит ваш настоящий адрес. Нет закладок, по которым можно понять, кто вы.

Третья проблема - куки. Маленькие файлы с невинным названием, от которых зависит половина удобства современного интернета. Сайт помнит, что вы входили. Магазин помнит корзину. Рекламная сеть помнит, что вы смотрели ботинки, маршрутизаторы, курсы испанского и тревожные статьи о том, как исчезнуть из поиска. Для OSINT это опасно не потому, что куки сами по себе злые. Опасно то, что они связывают сессии. Сегодня вы смотрите объект с одной сети.

Завтра с другой. А рекламная система всё равно понимает, что это очень похожий человек. Иногда ей даже не нужны куки, хватает отпечатка браузера и поведения.

Есть простое правило: рабочая сессия должна начинаться чисто и заканчиваться чисто. Открыли отдельное окружение, сделали задачу, сохранили нужное, закрыли, очистили следы. Не надо в процессе проверять личную почту, читать новости, покупать билет, отвечать другу. Кажется, что вы экономите две минуты. На деле вы вносите в расследование личный мусор, а потом этот мусор начинает пахнуть. Если работа повторяется, заведите порядок: какие профили для каких задач, где хранятся заметки, как очищаются данные, что запрещено делать в рабочей среде при любых обстоятельствах.

Четвертая проблема - метаданные. Это слово часто звучит так, будто речь идет о чем-то второстепенном. На деле метаданные бывают болтливее автора. Документ может хранить имя создателя, путь к папке, компанию, время правки, историю изменений. Фотография может содержать координаты, модель телефона, дату, иногда даже направление съемки. Таблица может помнить, кто ее редактировал и на каком компьютере. В обычной жизни люди не смотрят туда. В расследовании туда смотрят первым делом.

Представьте, что вы нашли интересный документ, сделали копию, добавили пометки и отправили коллеге. Внутрь остался ваш логин, имя устройства, путь вроде C:\Users

\\Andreï\Work\ClientName. Ничего страшного, если это внутренняя переписка и правила это допускают. Совсем другая история, если документ куда-то уходит наружу или попадает в отчет, который увидит клиент, подрядчик, адвокат, журналист, кто угодно. Метаданные не спрашивают, хотели ли вы их раскрыть. Они просто лежат внутри и ждут человека, которому не лень открыть свойства файла.

Поэтому перед публикацией и пересылкой материалы надо чистить. Не на глаз. Не «я вроде удалил имя из текста». Нужна проверка свойств документа, удаление скрытых данных, пересохранение изображений без лишней информации, аккуратная работа с PDF. Особенно с PDF, потому что многие относятся к нему как к запечатанному конверту. А это не конверт. Это формат, внутри которого может быть много служебного добра. Иногда слишком много.

Пятая проблема - личные аккаунты. Самая человеческая и самая упрямая. Личный аккаунт удобен. Он давно создан, выглядит живым, в него не надо заново входить, его не блокируют на каждом шагу. Но использовать его для расследования - всё равно что прийти на наблюдение в футболке с паспортными данными. Даже если вы ничего не пишете, сам факт просмотра может быть виден. В некоторых сетях заметны посещения профиля. В других активность проявляется через рекомендации, общих знакомых, следы в логах, странные совпадения. Алгоритмы любят соединять людей, которых лучше было бы держать подальше друг от друга.

Для OSINT нужны отдельные личности. Их обычно называют sock puppet, хотя по-русски это звучит немного игрушечно. Суть не в игрушке. Суть в самостоятельной цифровой персоне, которая не тянет за собой вашу настоящую жизнь. У нее отдельная почта, отдельный номер, отдельные профили, своя история, свои интересы, своя манера речи. Хорошая персона не выглядит как пустая маска, созданная вчера ради одного запроса. Она должна быть правдоподобной. Не яркой, не гениальной, не слишком красивой. Просто обычной.

Вот тут многие перегибают. Делают персонажа, который похож на героя дешевого сериала: идеальная фотография, слишком гладкая биография, десяток интересов без единой случайной детали, посты как из рекламного буклета. Такой профиль не вызывает доверия. Живые люди неровные. Они забывают поставить запятую, подписываются на странные страницы, иногда месяцами ничего не публикуют, потом внезапно выкладывают фотографию кофе, спорят о доставке, читают новости своего города. Правдоподобие строится на скучных мелочах. Если вы этого не чувствуете, лучше не пытайтесь играть в глубокое внедрение без подготовки.

Но и здесь нужна граница. Персона для OSINT не должна превращать работу в обман ради обмана. Задача не в том, чтобы манипулировать людьми, выманивать личные тайны или устраивать спектакль там, где достаточно пассивного наблюдения. Чем активнее вы взаимодействуете с объектом,

тем больше юридических и этических рисков. В некоторых организациях вступление в закрытую группу уже считают активным действием. В других - только переписку. Где-то разрешат читать открытые публикации, но запретят добавляться в друзья. Поэтому до начала работы надо знать правила. Не в голове примерно, а письменно и ясно.

Пассивная работа - это когда вы смотрите открытые источники и не трогаете объект. Активная - когда вступаете в контакт, подписываетесь, пишете, задаете вопросы, отправляете заявку, входите туда, где вас должны принять. Между ними есть серая зона, и она любит создавать проблемы. Например, открытая группа доступна всем, но для просмотра нужно нажать «вступить». Это уже контакт или нет? Ответ зависит от правил, цели и юрисдикции. Поэтому умный человек не спорит после провала, а заранее спрашивает разрешение и фиксирует границы.

Отдельная почта для персоны - минимум. Лучше не брать странные одноразовые адреса, если персона должна выглядеть нормально. Одно дело - зарегистрироваться на мусорном форуме ради чтения. Другое - создать устойчивый профиль, которому будут доверять. Имя почты должно совпадать с образом, но не быть слишком вылизанным. Номер телефона тоже часто нужен. Сервисы любят подтверждения. Тут используют виртуальные номера, отдельные SIM-карты, рабочие устройства. Главное - не привязывать всё это к личным аккаунтам, личным платежам и личной переписке.

С телефоном отдельная боль. Кажется, что одноразовое устройство решает все вопросы. Нет. Телефон можно потерять, взломать, забыть включенным, привязать к домашней сети, подключить к личному облаку, случайно синхронизировать контакты. Я видел, как человек купил отдельный аппарат для аккуратной работы, а потом вошел на нем в свой основной аккаунт магазина приложений, потому что «иначе неудобно». Всё. Можно было не покупать. Устройство перестало быть отдельным.

Если используете отдельный телефон, он должен жить отдельной жизнью. Без личной почты. Без семейных чатов. Без автозагрузки фото в облако. Без геолокации, если она не нужна. Без привычной домашней Wi-Fi сети, если задача требует отделения. После завершения работы данные архивируются по правилам или устройство очищается. Не потому что все вокруг преступники и шпионы. А потому что профессиональная работа должна быть проверяемой. Сегодня кажется, что ничего особенного. Через полгода понадобится доказать, кто имел доступ к материалам и что с ними делали.

Еще один слабый участок - язык. Человек может спрятать адрес, браузер и устройство, но выдать себя фразой. У каждого есть любимые слова, длина предложений, привычные ошибки, манера шутить, способ ставить точки. Если настоящая личность и персона пишут одинаково, связь можно найти. Не всегда, не мгновенно, но можно. Поэтому активная

персона должна говорить так, как положено ее биографии. Не надо изображать другого человека слишком театрально. Достаточно убрать свои узнаваемые обороты и не переносить личные привычки в рабочий аккаунт.

То же касается времени активности. Если персона якобы живет в другой стране, но всегда появляется ровно в ваш обед и после вашей работы, это странно. Если она пишет только с понедельника по пятницу с 10 до 18 по вашему часовому поясу, это тоже след. Если она интересуется теми же редкими темами, что и вы, подписана на тех же людей и допускает те же орфографические ошибки, никакой VPN не поможет. Техника закрывает часть двери. Поведение открывает окно.

Многие недооценивают социальную инженерию против самого расследователя. Мы привыкли думать, что это мы собираем информацию. Но объект тоже может оказаться не дураком. Он может проверить новый профиль, задать вопрос, отправить ссылку, предложить файл, попросить перейти в другой мессенджер, выяснить деталь, на которой персона посылется. В этот момент начинается не кино, а скучная проверка готовности. Есть ли у персоны история. Есть ли ответы на простые вопросы. Есть ли отдельная среда для открытия файлов. Есть ли правило не скачивать вложения на личный компьютер.

Файлы от неизвестных людей лучше считать грязными, пока не доказано обратное. Даже картинка может быть при-

манкой, документ - носителем макросов, архив - набором сюрпризов. Открывать всё это в основной системе нельзя. Нужна песочница, виртуальная машина, отключенные общие папки, аккуратные настройки. И еще нужен характер, чтобы не нажать «открыть» просто потому, что очень любопытно. В OSINT любопытство кормит работу, но оно же ломает безопасность, если не держать его за воротник.

Публичный Wi-Fi часто воспринимают как удобный способ раствориться в толпе. Кафе, аэропорт, гостиница - вроде бы кто там вас найдет. Но публичная сеть сама по себе может быть опасной. Трафик перехватывают, точки подделывают, названия копируют. Можно прийти за анонимностью и уйти с украденными учетными данными. Если уж используется такая сеть, нужен надежный защищенный канал, минимум личных входов и понимание, что место тоже оставляет след: камеры, чеки, время, маршруты. Иногда мобильный интернет через отдельную SIM-карту безопаснее, чем романтическая работа из кафе под шум кофемашины.

Есть еще вопрос хранения. Собранные материалы нельзя держать как попало. Скриншоты, ссылки, заметки, загрузки, списки аккаунтов, технические индикаторы - всё это должно быть организовано. Иначе через неделю вы сами не поймете, что нашли, когда нашли, откуда взяли и можно ли этому верить. В хорошем деле запись так же важна, как находка. Время доступа, URL, контекст, снимок страницы, короткая пометка, почему источник важен. Без этого отчет

превращается в набор красивых утверждений, которые трудно проверить.

При этом хранение не должно раскрывать лишнее. Названия файлов вроде «Иванов_мошенник_точно_нашел.docx» лучше не использовать. Папки с именами клиентов на рабочем столе - тоже плохая привычка. Если устройство попадет не в те руки, структура папок расскажет больше, чем вы планировали. Нормальные кодовые названия, шифрование, разграничение доступа, резервные копии, журнал действий - скучный набор. Зато он спасает, когда работа становится серьезной.

Теперь о балансе. OSINT легко превращается в занятие для человека, которому всё интересно и ничто не кажется лишним. Но профессионал не собирает всё подряд. Он собирает то, что связано с задачей. Это касается и приватности других людей, и собственной безопасности. Если цель - проверить фишинговое письмо, не надо копаться в личной жизни всех однофамильцев отправителя. Если нужно понять цифровой след организации, не надо тащить в отчет фотографии детей сотрудников. Открытость данных не делает любое использование разумным.

Этика здесь не украшение для предисловия. Она нужна, чтобы работа не развалилась в суде, у клиента, внутри компании и в собственной голове. Когда вы заранее ограничиваете сбор, фиксируете цель, не лезете туда, куда не имеете права, и не провоцируете людей на действия, вы защищаете

не только объект. Вы защищаете себя и результат. Информация, добытая грязно, часто становится бесполезной. Ее нельзя показать, нельзя использовать, нельзя объяснить без красного лица.

Хороший практический тест звучит так: сможете ли вы спокойно описать свои методы руководителю, юристу или клиенту? Без шепота, без «ну мы там чуть-чуть», без надежды, что никто не спросит подробности. Если нет, остановитесь. Может быть, метод слишком рискованный. Может быть, нужно разрешение. Может быть, достаточно пассивного сбора. Может быть, задача вообще поставлена криво. OSINT не обязан быть опасным спектаклем. Часто лучшая работа выглядит тихо: человек сидит, проверяет источники, ведет записи, не делает лишних движений.

Есть полезная привычка - перед началом любой работы составлять маленькую карту риска. Не красивую таблицу на двадцать страниц, а честный черновик. Куда будем заходить. С каких устройств. Какие аккаунты нужны. Какие данные могут раскрыться. Что запрещено. Как чистим файлы. Где храним материалы. Кто имеет доступ. Когда останавливаемся. Такой черновик занимает меньше времени, чем потом объяснения после ошибки.

Еще одна привычка - репетиция. Если персона должна зайти на площадку, сначала проверьте окружение на нейтральных сайтах. Как выглядит IP. Что показывает проверка браузерного отпечатка. Не потянулись ли личные куки.

Не всплыло ли автозаполнение. Не подставился ли настоящий часовой пояс. Не открывается ли домашняя страница с вашим именем. Это как проверить карманы перед выходом. Ничего героического, просто меньше шансов выглядеть глупо.

В работе с анонимностью нельзя обещать абсолют. Абсолют любят продавцы чудо-сервисов и люди, которые еще не получали по рукам. Можно снизить риск. Можно разделить роли. Можно убрать очевидные следы. Можно сделать атрибуцию дорогой и неудобной. Но нельзя стать невидимым для всех и всегда. Поэтому задача не в фантазии про полное исчезновение, а в трезвой модели угроз. От кого прячемся? От владельца сайта? От рекламных сетей? От любопытного администратора форума? От организованной группы? От государства? Ответы будут разными, инструменты тоже.

Если вы просто читаете открытые новости, одно окружение. Если исследуете фишинговую инфраструктуру, другое. Если мониторите закрытые криминальные площадки по разрешенному заданию, третье. Если готовите учебную демонстрацию для сотрудников, четвертое. Ошибка начинается там, где один набор инструментов пытаются натянуть на любую задачу. Молоток полезен, но им не надо чинить часы.

Отдельно скажу про обновления знаний. Угрозы меняются, сервисы меняют правила, браузеры меняют поведение, социальные сети закрывают одни дырки и открывают другие, инструменты устаревают. То, что работало год назад, сего-

дня может выдать вас с головой. Поэтому человек, который занимается OSINT, должен читать не только про новые красивые инструменты, но и про провалы. Утечки, деанонимизацию, ошибки операторов, судебные истории, разборы инцидентов. Чужая ошибка - дешевый урок. Своя обычно дороже.

Мне нравятся разборы старых провалов именно за их бытовую природу. Где-то забыли отключить синхронизацию. Где-то вошли в личный аккаунт. Где-то повторили никнейм. Где-то фотография содержала координаты. Где-то человек спорил на форуме под рабочей персоной теми же словами, что и в личном блоге десять лет назад. Никаких лазеров и секретных спутников. Просто след, еще след, еще один след. Потом кто-то терпеливый сложил их вместе.

Собственная цифровая гигиена нужна не только во время расследования. До него тоже. Поиск по своему имени, старым никам, телефонам, адресам почты, фотографиям - неприятное занятие, но полезное. Вы можете обнаружить старый профиль, забытое резюме, документ с номером телефона, комментарий на форуме, который лучше бы не висел в открытом доступе. Чем меньше лишнего болтается вокруг вашей настоящей личности, тем меньше материала для тех, кто решит посмотреть на вас в ответ.

Не надо делать из этого культ. Невозможно стереть себя из мира полностью, да и не нужно. Нужно убрать очевидные протечки: закрыть лишние профили, удалить старые доку-

менты, настроить приватность, включить многофакторную защиту, перестать использовать один пароль на всех сервисах, отделить рабочую почту от личной, не публиковать фотографии документов, билетов, экранов и рабочих мест. Да, звучит как советы из скучной памятки. Зато скучные памятки часто написаны кровью чужих инцидентов.

Многофакторная защита заслуживает отдельной фразы. Пароль давно не крепость, а скорее дверная ручка. Его могут украсть, подобрать, выманить, найти в старой утечке. Второй фактор не делает аккаунт неприступным, но сильно усложняет жизнь тем, кто идет по легкому пути. Для личных аккаунтов это обязательно. Для рабочих персон - тоже, если сервис позволяет. И лучше использовать не тот же телефон, на котором живет вся ваша настоящая жизнь.

В какой-то момент вы заметите, что анонимность - это не набор хитростей, а культура мелких отказов. Не войти в личную почту с рабочей машины. Не открыть вложение сразу. Не использовать любимый ник. Не писать фразу, по которой вас узнают. Не сохранять файл без проверки. Не идти активным путем, если пассивный дает ответ. Не спорить с правилами, потому что «я быстро». Эти маленькие «не» раздражают. Потом они начинают экономить нервы.

И еще: не путайте скрытность с секретничаньем. В нормальной работе внутри команды всё должно быть прозрачно для тех, кто отвечает за задачу. Какие аккаунты созданы, кто имеет доступ, где лежат пароли, какие действия со-

вершались, когда персона использовалась, что было собрано. Иначе однажды коллега уйдет в отпуск, уволится или просто забудет пароль, а вместе с ним исчезнет половина операции. Анонимность направлена наружу. Внутри процесса нужен порядок.

Хорошая OSINT-работа похожа на тихую прогулку по снегу, после которой вы сами замечаете следы, но не уничтожаете карту маршрута. Снаружи не должно быть лишних отпечатков. Внутри должно быть понятно, где вы были и зачем. Это сложно только первые разы. Потом превращается в ремесло: отдельная среда, чистая сессия, проверенные инструменты, аккуратные записи, ясные границы, спокойная голова.

Когда человек только начинает, ему кажется, что главное - найти как можно больше. Через некоторое время он понимает: главное - найти нужное и не сломать задачу собственным присутствием. В этом и состоит взрослая часть OSINT. Не в списке сайтов, не в красивом графе связей, не в громком слове «разведка». А в способности работать так, чтобы информация оставалась полезной, методы - объяснимыми, а вы сами - не становились самым заметным объектом собственного расследования.

На следующем шаге уже можно говорить о методах сбора: поисковые операторы, специализированные базы, социальные сети, изображения, карты, кодовые репозитории, архивы. Но без дисциплины анонимности все эти методы похожи

на набор острых ножей в руках человека, который размахивает ими в темной комнате. Рано или поздно он порежется. Поэтому сначала порядок, потом инструменты. Сначала отделяем себя от работы, потом идем искать чужие следы. И только так у нас появляется шанс не оставить по дороге свои.

Глава 3. Инструменты, которые задают вопросы

У всякого ремесла есть момент, когда человек перестает смотреть на инструменты как на волшебные предметы. Сначала хочется собрать их побольше. Открыть десяток сайтов, поставить пять расширений, скачать набор утилит с громкими названиями, завести папку «OSINT» и почувствовать, что теперь-то дело пойдет. Это нормальный первый порыв. Я сам через него проходил. Только довольно быстро выясняется, что инструменты не думают за нас. Они не знают, какой вопрос мы задаем. Они не понимают, где факт, где шум, где совпадение, а где след, за который стоит тянуть.

Хороший OSINT начинается не с инструмента, а с вопроса. Что именно нужно узнать? Кто стоит за доменом? Где была сделана фотография? Какие технологии использует компания? Связан ли один ник с другим? Есть ли признаки утечки? Что известно о сервере? Как менялся сайт за последние годы? Пока вопрос расплывчатый, любой инструмент будет приносить ворох случайных находок. Человек потом сидит перед экраном, смотрит на сотни строк и убеждает себя, что работа кипит. На деле он просто собирает пыль в цифровой кладовке.

Метод важнее скорости. Это звучит скучно, но лучше сра-

зу привыкнуть. Если расследование строится на хаотичных поисках, оно разваливается при первой проверке. Сегодня вам кажется, что вы нашли связь. Завтра коллега спрашивает, откуда она взялась, и начинается неприятное: «кажется, видел где-то», «ссылка была в истории», «я потом найду». Нет, не найдете. Или найдете не то. Поэтому любое действие должно оставлять за собой понятный след внутри ваших записей: запрос, источник, время, результат, оценка надежности. Без этого OSINT превращается в коллекцию скриншотов с красивым видом, но без доказательной силы.

Первый большой участок работы - обычный веб. Не надо морщиться. Поверхностная сеть, которую индексируют поисковые системы, до сих пор полна полезных вещей. Люди выкладывают документы, забывают старые страницы, публикуют пресс-релизы, оставляют вакансии, пишут инструкции для подрядчиков, хвастаются технологиями, жалуются на сбои. Компании любят рассказывать о себе больше, чем думают их службы безопасности. Вопрос только в том, умеете ли вы искать не «примерно про тему», а точно туда, где может лежать ответ.

Поисковая строка - это не окно для желания. Это инструмент для формулировки гипотезы. Если вы пишете название компании и ждете чуда, получите новости, рекламу, официальные страницы и мусор. Если вы добавляете оператор `site:`, ограничиваете домен, ищете `filetype:pdf`, проверяете `inurl:admin`, `intext:пароль`, точные фразы в кавычках, вы

уже не бродите по площади, а стучите в конкретные двери. Конечно, не каждая дверь откроется. И не каждая открытая дверь будет вашей. Но направление становится яснее.

Допустим, нужно понять, какие публичные документы организация оставила на сайте. Простой запрос по названию даст мало. А вот поиск по домену и типам файлов может показать презентации, инструкции, старые отчеты, прайс-листы, технические задания. В этих документах иногда есть имена сотрудников, названия внутренних систем, схемы, адреса почты, версии программ, даты проектов. Это не обязательно секреты. Часто это просто открытые куски мозаики. Но если их сложить вместе, картинка выходит гораздо полезнее, чем официальный раздел «О компании».

С поисковыми операторами есть ловушка. Они легко превращают взрослого человека в коллекционера фокусов. Сегодня он нашел список «лучших Google dorks», завтра весь день копирует запросы, послезавтра уже считает себя мастером. Но чужой запрос без понимания задачи - как чужой ключ без двери. Можно найти открытый каталог, старую панель входа, индексированную резервную копию. И что дальше? Если это не связано с вашим вопросом, вы просто отвлеклись. В OSINT любопытство нужно, но оно должно ходить на поводке.

Поисковики полезны еще и потому, что умеют помнить то, что люди уже убрали. Кэш, сниппеты, старые результаты, архивные копии - всё это помогает увидеть прошлую версию

реальности. Сайт сегодня аккуратный, но три года назад на нем могли лежать страницы с именами разработчиков, тестовые поддомены, старые номера телефонов, PDF с внутренней структурой. Интернет плохо забывает. Точнее, забывает неровно. Одно исчезает без следа, другое торчит как гвоздь из старой доски.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.