

Данные из DLP как доказательство в судебных спорах

kept



Давайте знакомиться

kept



Олег Безик

Руководитель направления
eDiscovery и Digital
Forensics в Kept

»»» В консалтинге с 2014 года

»»» Опыт организации и проведения крупных проектов по раскрытию доказательств в международных арбитражах, FCPA-расследований, корпоративных расследований, расследований инцидентов ИБ

»»» Единственный в России сертифицированный профессионал в области eDiscovery (ACE DS)

»»» Два красных диплома МГТУ им. Н.Э. Баумана

Инцидент: утечка конфиденциальных данных компании



Знакомьтесь, это Bad Guy*

- » На протяжении 7 лет работал в компании, последние несколько лет в должности руководителя отдела продаж
- » 23 марта 2021 года с его корпоративного компьютера им было отправлено электронное письмо с вложенным файлом
- » Вложенный файл **Viruchka_po_magazinam_2019.xlsx** содержал конфиденциальную информацию о выручке всех точек продаж компании за 2019 год
- » Файл был отправлен с личной почты **very-badguy@yandex.ru**

Об этом директору по безопасности сообщила корпоративная DLP-система (система предотвращения утечек)

*Изображение создано с помощью сервиса <https://thispersondoesnotexist.com/>

Содержимое лога DLP

Время и дата

```
<id>3567[REDACTED]</id>  
<capture_date>[REDACTED] 10:43:28+03:00</capture_date>
```

Домен компании

```
...  
<auth_domain>[REDACTED].RU</auth_domain>
```

Имя корпоративной
учетной записи

```
<auth_user>[REDACTED]</auth_user>
```

Адрес почты
отправителя

```
...  
<url_host_fqdn>mail.yandex.ru</url_host_fqdn>  
<url_host_ip>[REDACTED]</url_host_ip>
```

```
...  
<sender value=[REDACTED] type="ip" priority="1"/>  
<sender value=[REDACTED]@yandex.ru" type="email" priority="2">
```

Описание
отправленного
файла

```
...  
<header name="content-disposition">form-data; name="attachment"; filename=[REDACTED].xlsx</header>  
...  
<header name="name">[REDACTED].xlsx</header>  
<header name="size">1068026</header>
```

Основная проблема:
Логи DLP не содержат доказательств совершения
действий конкретным человеком

Судебное разбирательство

■■■■■■■■■■ обратился в суд с иском к ■■■■■■■■■■ в котором после уточнения исковых требований просил восстановить его на работе в ■■■■■■■■■■ в должности Начальника отдела Отдела организации продаж 2 Департамента продаж, взыскать с ответчика средний заработок за время вынужденного прогула – ■■■■■ руб ■■■■ коп., и компенсацию морального вреда – ■■■■■ руб.



Восстановить с 22 мая ■■■■■ года на работе в ■■■■■■■■■■ ■■■■■■■■■■ в должности Начальника отдела Отдела организации продаж 2 Департамента продаж.

Взыскать с ■■■■■■■■■■ в пользу ■■■■■■■■■■ средний заработок за время вынужденного прогула – ■■■■■ коп., и компенсацию морального вреда – ■■■■■ руб., а всего – ■■■■■ коп.

Почему это произошло

- » В компании отсутствовало положение о коммерческой тайне
- » У компании не было опыта проведения подобных расследований
- » Не были собраны объективные и всесторонние доказательства причастности конкретного сотрудника – только логи из DLP
- » Компания не наняла независимую профессиональную команду для сбора и анализа доказательств утечки данных



**Компания наняла компьютерных
криминалистов для проведения независимого
расследования**

ЦЕЛЬ КОМПАНИИ:

Провести независимое расследование и собрать доказательства распространения Bad Guy конфиденциальной информации компании

ЗАДАЧИ КОМПЬЮТЕРНЫХ КРИМИНАЛИСТОВ:

- Идентифицировать потенциальные источники доказательств
- Собрать цифровые данные из идентифицированных источников
- Обнаружить и зафиксировать доказательства использования Bad Guy корпоративного компьютера для отправки файла с конфиденциальными данными
- Подготовить отчет на русском языке для возможного предоставления в судебные органы

Базы данных корпоративных систем

- **Пример:**
1С, СКУД, базы ИТ-служб, Active Directory
- 📍 **Где расположены данные:**
 - Компьютеры сотрудников бухгалтерии
 - Корпоративные сервера или виртуальные машины
- 👤 **К кому идти за данными:**
 1. К главному бухгалтеру и руководителю HR
 2. К главе ИТ-службы
 3. К руководителю службы безопасности
- 📄 **Что содержится:**
 - Сведения о приеме сотрудника на работу, его должность
 - Имя и детали корпоративной учетной записи сотрудника
 - Список оборудования, выданного компанией
 - Даты и время посещения сотрудником офиса

Записи систем видеонаблюдения

- **Пример:**
Тексты и сканы договоров, документация по проектами, коммерческие предложения, таблица с расчётами и т.д.
- 📍 **Где расположены данные:**
 - Удаленный сервер компании или здания
 - Носитель видеорегистратора
- 👤 **К кому идти за данными:**
 1. К руководителю службы безопасности
- 📄 **Что содержится:**
Видеозаписи, фиксирующие факт нахождения сотрудника на рабочем месте в определенную дату и время

Копия содержимого корпоративного устройства сотрудника

- **Пример:**
Полная побитовая копия содержимого носителей (физического или виртуального)
- 📍 **Где расположены данные:**
 - Компьютер сотрудника (лэптоп или ПК)
 - Виртуальная машина
 - Мобильное устройство
- 👤 **К кому идти за данными:**
 1. К руководителю сотрудника-держателя данных, а после к самому сотруднику
 2. К главе ИТ-службы
- 📄 **Что содержится:**
 - Хронология использования устройства
 - Использование корпоративной учетной записи
 - История запуска программ
 - История браузера
 - История подключения внешних носителей
 - И др.

Построение Timeline

- **Timeline** – хронология событий, произошедших на компьютере за определенный период времени
- Минимальный набор данных: дата и время события, **его описание** и источник информации
- Наиболее часто встречающаяся форма – **таблица**
- Программное обеспечение для построения super-timeline: plaso, Autopsy, Axiom Magnet, EnCase, и др.

Дата	Время	Событие	Источник данных	Имя файла
21.03.2021	11:10:40	Логирование учетной записи DESKTOP-D6RP3SB\Very Bad Guy	Журнал Windows	Security.evtx
21.03.2021	11:12:56	Открытие файла C:\Users\Very Bad Guy\Desktop\Docs\Viruchka_po_magazinam_2019.xlsx	Файл JumpList	b8ab77100df80ab2.automati
21.03.2021	11:14:09	Запуск программы Microsoft Excel 2016	Файл Prefetch	EXCEL.EXE-9231AABD.pf
21.03.2021	11:15:25	Запуск браузера Mozilla Firefox	Файл Prefetch	FIREFOX.EXE-25FC0A66.pf
21.03.2021	11:16:14	Авторизация в Яндекс.Почту Bad Guy	История браузера Mozilla Firefox	places.sqlite
21.03.2021	11:17:33	Письмо «(Без темы)» — Bad Guy — Яндекс.Почта	История браузера Mozilla Firefox	places.sqlite
21.03.2021	11:17:55	Открытие файла через диалоговое окно Открыть-Сохранить	Файл реестра: OpenSavePidIMRU	NTUSER.dat
21.03.2021	11:17:55	Обращение программы firefox.exe к каталогу My Computer\I	Файл реестра: OpenSavePidIMRU	NTUSER.dat
21.03.2021	11:18:59	Подключение флешки ADATA USB Flash Drive USB Device (S/N	Файл реестра: USBSTOR, MountedDevices	SYSTEM
21.03.2021	11:23:28	Открытие файла E:\Viruchka_po_magazinam_2019.xlsx	Файл JumpList	b8ab77100df80ab2.automati
21.03.2021	11:24:07	Запуск программы Microsoft Excel 2016	Файл Prefetch	EXCEL.EXE-9231AABD.pf
21.03.2021	11:24:07	Открытие файла Viruchka_po_magazinam_2019.xlsx	Файл реестра: D	
21.03.2021	11:24:07	Открытие каталога ADATA UFD (E:)		

Как защитить потенциально релевантные данные

- »» Все потенциально релевантные данные необходимо защитить от непреднамеренных или преднамеренных удалений, изменений или перемещений

Непреднамеренное воздействие

Программное обеспечение компьютера «затерло» старые записи в системном журнале

Преднамеренное воздействие

Сотрудник очистил историю браузер на своем компьютере после того, как отправил во вне конфиденциальных файл

- »» Для защиты данных необходимо письменно оповестить сотрудников о том, чтобы они не удаляли и не изменяли потенциально релевантные данные с помощью официального уведомления

Практические советы:

- Укажите предмет спора или расследования
- Приведите примеры места, где релевантные данные могут храниться
- Адресуйте уведомление только тем сотрудникам, кто может обладать релевантными данными или влиять на их целостность
- Предоставьте четкие инструкции по тому, как защитить данные от уничтожения или изменения
- Укажите контакты лиц, с которым можно обсудить возможные проблемы или вопросы

Выводы

- »»» Для работы с цифровыми доказательствами нужна специальная экспертиза
- »»» Логи DLP не являются самостоятельным доказательством причастности конкретного сотрудника к событию ИБ
- »»» Необходимо собирать доказательства из дополнительных источников: базы данных, компьютеры сотрудников, система видеонаблюдения, СКУД и др.
- »»» Все цифровые доказательства должны быть защищены от уничтожения и собраны криминалистически правильно (forensically sound)



Илья Шаленков

Партнер,
Руководитель Группы
по оказанию услуг в области
кибербезопасности

T: +7 (903) 792-80-77
E: IShalnikov@kept.ru



Олег Безик

Заместитель директора,
Группа по оказанию услуг в
области кибербезопасности
Kept

T: +7 (926) 497-46-32
E: obezik@kept.ru

www.kept.ru

Информация, содержащаяся в настоящем документе, носит общий характер и подготовлена без учета конкретных обстоятельств того или иного лица или организации. Хотя мы неизменно стремимся представлять своевременную и точную информацию, мы не можем гарантировать того, что данная информация окажется столь же точной на момент получения или будет оставаться столь же точной в будущем. Предпринимать какие-либо действия на основании такой информации можно только после консультаций с соответствующими специалистами и тщательного анализа конкретной ситуации.

Аудиторским клиентам и их аффилированным или связанным лицам может быть запрещено оказание некоторых или всех описанных в настоящем документе услуг.