



2014

100+



**ОСНОВАНИЕ КОМПАНИИ**

Более 9 лет на российском рынке  
информационной безопасности

100+

180+



**ПАРТНЕРОВ-ИНТЕГРАТОРОВ**

Интеграции с компаниями, позволяющие выполнить квалифицированную помощь в реализации защиты инфраструктуры

180+

>50%



## **ЗАКАЗЧИКОВ И ПРОЕКТОВ**

Присутствие во всех отраслях от нефтяных компаний до футбольных клубов, от небольших офисов до геораспределенных площадок

>50%



**РАМ-РЫНКА РФ**

**Комплекс СКДПУ ИТ** решение,  
проверенное «в боях» и доказавшее свою  
эффективность, надежность и качество



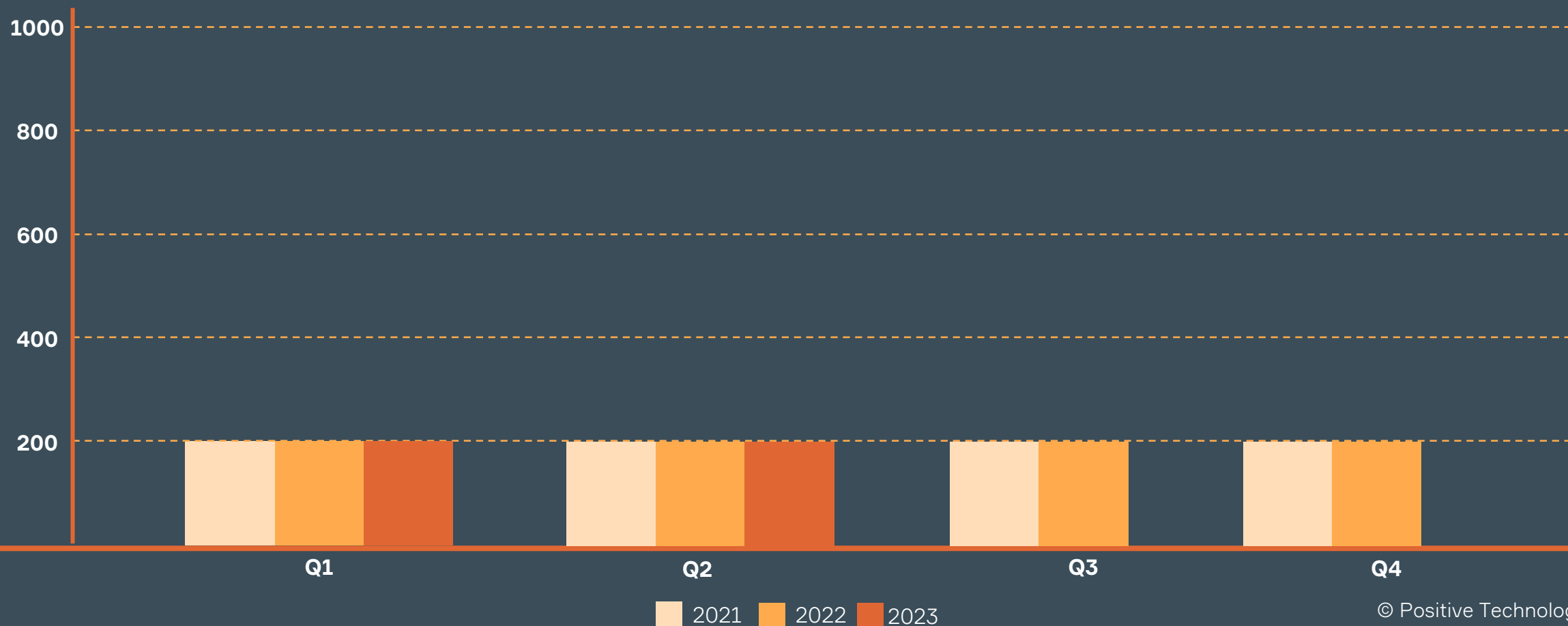
**КУДА ПРИВОДИТ РАМ  
ИЛИ ПОСТРОЕНИЕ ИБ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
НА ОСНОВЕ СКДПУ ИТ**

**ШИРИКАЛОВ АЛЕКСЕЙ**

Руководитель группы  
Поддержки продаж

# НЕМНОГО СТАТИСТИКИ КОЛ-ВО ИНЦИДЕНТОВ

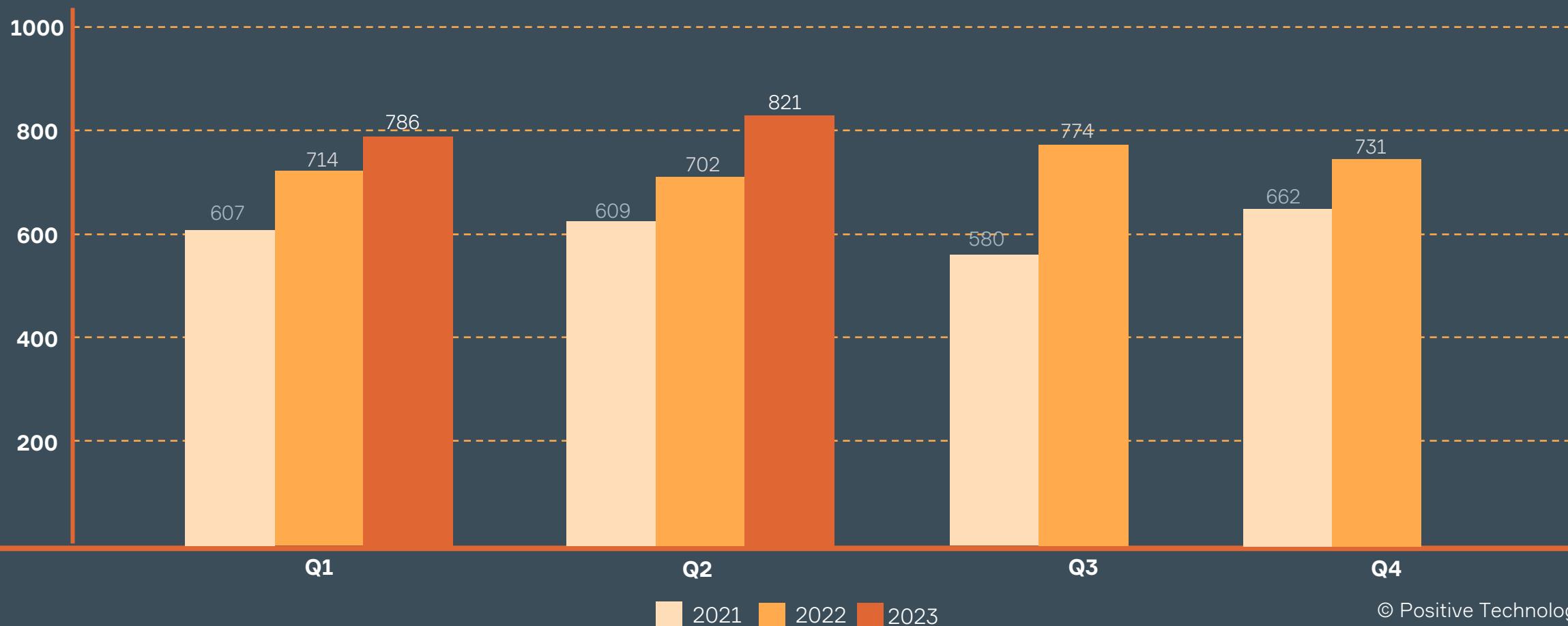
- Кол-во инцидентов выросло на 20,8%
- В 2023 году тенденция показывает еще большее число атак
- Массовые утечки данных



www.it-bastion.com

# НЕМНОГО СТАТИСТИКИ КОЛ-ВО ИНЦИДЕНТОВ

- Кол-во инцидентов выросло на 20,8%
- В 2023 году тенденция показывает еще большее число атак
- Массовые утечки данных

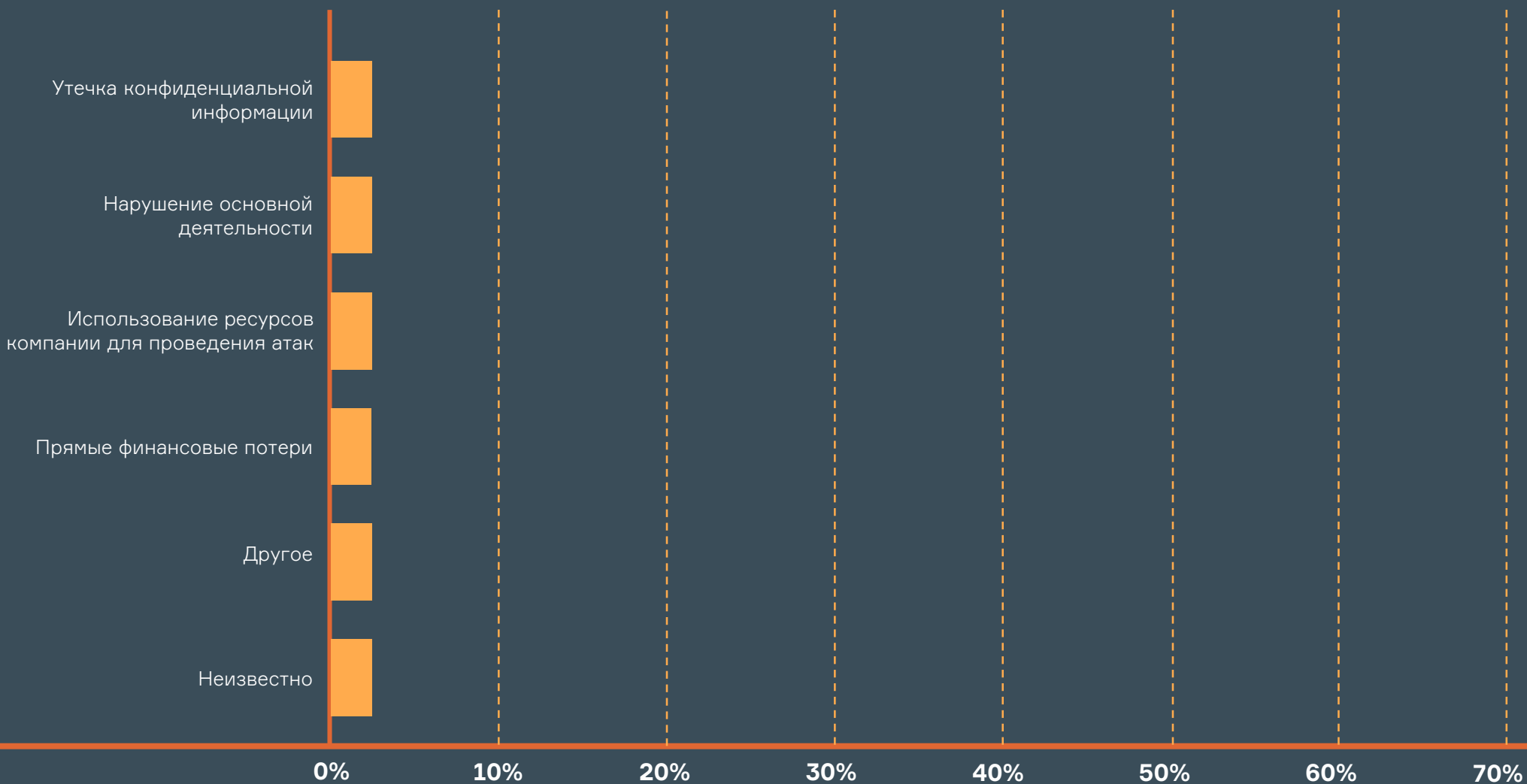




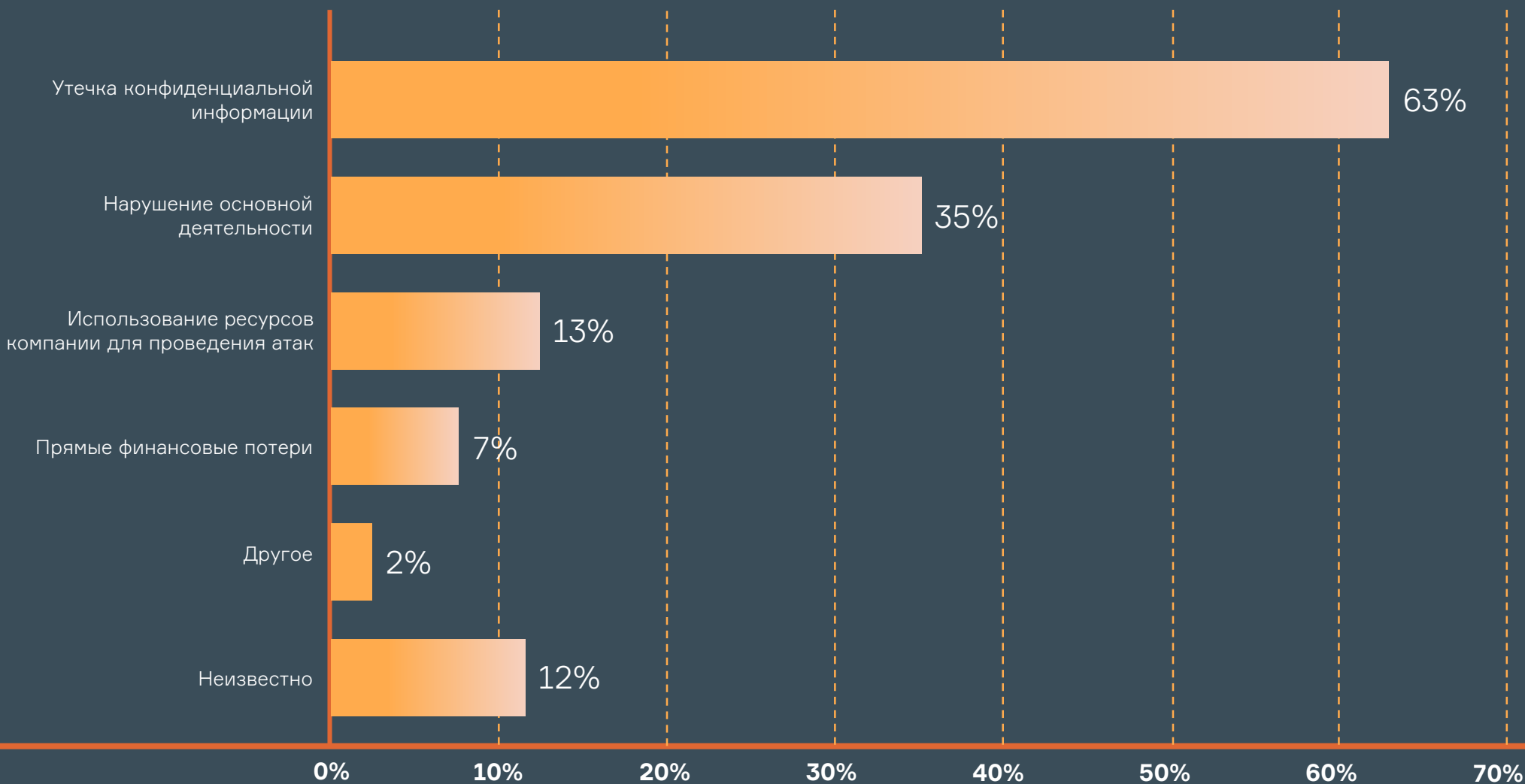
# НЕМНОГО СТАТИСТИКИ ЦЕЛИ АТАК



# НЕМНОГО СТАТИСТИКИ ПРОЦЕНТ УСПЕШНЫХ АТАК



# НЕМНОГО СТАТИСТИКИ ПРОЦЕНТ УСПЕШНЫХ АТАК



# НЕМНОГО СТАТИСТИКИ ХАРАКТЕР АТАК



## ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫЕ АТАКИ

ПОДБОР ВЕКТОРА АТКИ НА КОНКРЕТНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ДАННЫХ ИЛИ НАНЕСЕНИЯ УЩЕРБА ОРГАНИЗАЦИИ



## АТАКИ НАПРАВЛЕННЫХ НА ЧАСТНЫЕ ЛИЦА

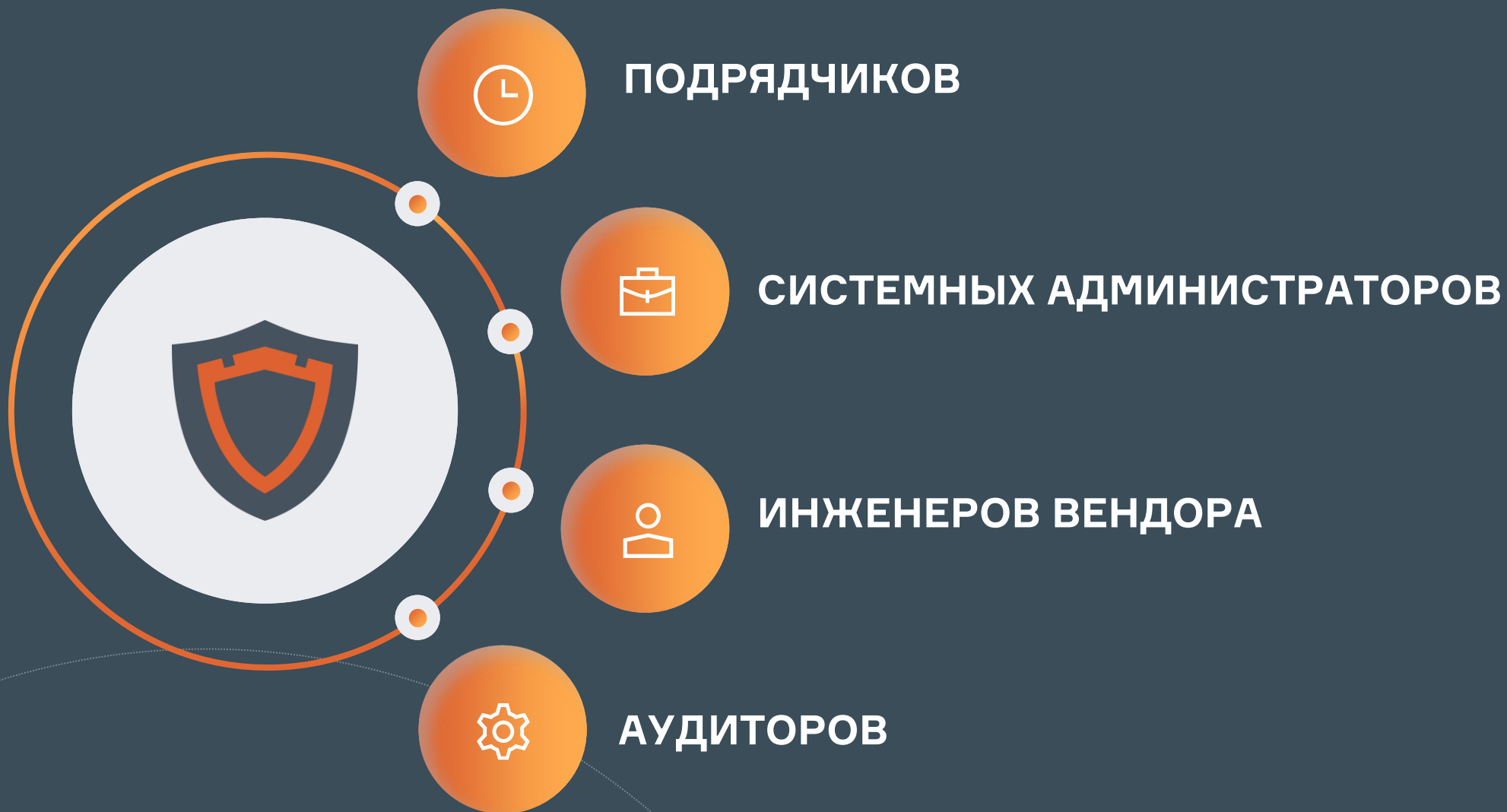
ПОЛУЧЕНИЕ ДОСТУПА ЗА СЧЕТ АТАКИ НА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ИЗНАЧАЛЬНО ИМЕЮЩЕГО ДОСТУП К АТАКУЕМОЙ ИНФРАСТРУКТУРЕ



## АТАКИ SUPPLY CHAIN

РЕАЛИЗАЦИЯ АТАКИ ЧЕРЕЗ ПОДРЯДЧИКОВ, КОТОРЫЕ ЗАЧАСТУЮ ИМЕЮТ БОЛЕЕ СЛАБУЮ ЗАЩИТУ

# КОГО КОНТРОЛИРУЕМ?



# КАК ЗАЩИТИТЬ?

- ЕСТЬ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ПАРК РЕШЕНИЙ
- НЕ ВСЕ РЕШЕНИЯ МОНОВЕНДОРНЫЕ
- ПЕРЕРАБОКА ИНФРАСТРУКТУРЫ
- ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ
- СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ
- ВЫБОР





# СКДПУ ИТ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРЫ



Rusiem



и другие партнеры





# КЕЙС 1

## 2FA

Утечка информации в крупном  
промышленном предприятии



# КЕЙС №2

## ОПЕРАЦИЯ ПОД НОСОМ

### 2FA СИСТЕМА В КОМПАНИИ

ВСЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ИСПОЛЬЗУЮТ МЕТОД ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВХОДА ЧЕРЕЗ PUSH-УВЕДОМЛЕНИЕ

### УДАЛЕННЫЙ ДОСТУП

ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ В ИНФРАСТРУКТУРУ

### ДОМЕННЫЕ УЗ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОМЕННЫХ УЗ ДЛЯ ДОСТУПА К БОЛЬШИНСТВУ ОБЪЕКТОВ



# ОШИБКИ АВТОРИЗАЦИИ

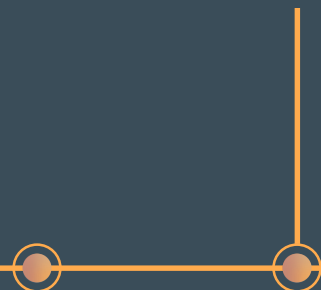
НЕСКОЛЬКО НЕУДАЧНЫХ  
ПОПЫТОК АВТОРИЗАЦИИ



Тип инцидента	Ошибка аутентификации
Уровень	Низкий
Влияние	10
Статус	Новые
Назначен	Нет владельца
Шлюз	skdpu
Данные	1st pre session with authentication failures in an hour (src_ip= [REDACTED], method=Password, src_port= [REDACTED]).

# НЕТИПИЧНОЕ МЕСТО

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ  
ПОДКЛЮЧЕНИЯ  
НЕСТАНДАРТНЫХ IP



# НЕТИПИЧНОЕ ВРЕМЯ

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ  
ПОДКЛЮЧАЕТСЯ В НЕ  
РАБОЧЕЕ ВРЕМЯ

# НЕТИПИЧНЫЙ ДОСТУП

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ  
ПЫТАЕТСЯ  
ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К  
БОЛЬШОМУ КОЛИЧЕСТВУ  
УСТРОЙСТВ, НЕКОТОРЫЕ  
ИЗ ПОДКЛЮЧЕНИИ  
ТРЕБУЮТ ПОЛУЧЕНИЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
РАЗРЕШЕНИЯ

Тип инцидента	Необычные команды
Уровень	Низкий
Влияние	10
Статус	Новые
Назначен	Нет владельца
Адрес клиента	[REDACTED]
Данные	

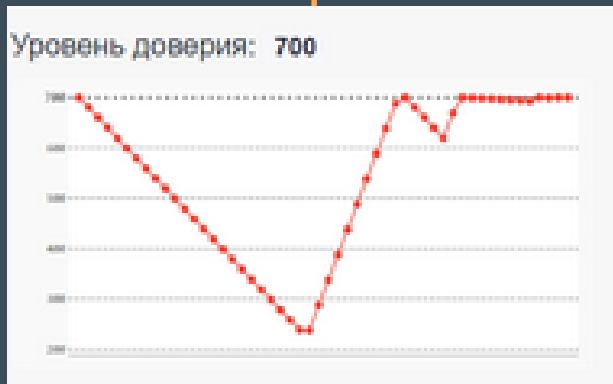
Suspicious session (with 63 sessions in profile): 1 new command of 6 , 2 new permutation of 2 commands , 5 new permutations of 3 or more commands , not typical length of commands sequence

# ПОДОЗРИТЕЛЬНЫЕ КОМАНДЫ

ВЫПОЛНЕНИЕ  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ  
КОМАНД, КОТОРЫЕ  
ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ  
ПРИВЫЧНЫХ

## ПАДЕНИЕ УРОВНЯ ДОВЕРИЯ

РЕЗКОЕ УМЕНЬШЕНИЕ  
УРОВНЯ ДОВЕРИЯ  
(УРОВЕНЬ –  
ДЕМОНСТРИРУЮЩИЙ  
КОРРЕКТНОСТЬ РАБОТЫ  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ)



## БЛОКИРОВКА УЗ

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ  
ДОСТУПА В  
ИНФРАСТРУКТУРУ

## ИТОГ

НЕОБХОДИМО  
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД  
К ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
ИНФОРМАЦИОННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ



# КЕЙС 2 BACKDOOR

Определение и нейтрализация  
несанкционированного доступа



# КЕЙС №1

## ВРЕМЯ ДЕНЬГИ

### ПОДОЗРЕНИЕ

Подозрительная активность на целевых серверах

### ПРАВА

Административные права

### ЛОГИ

Отсутствие логов



# АНАЛИЗ СЕССИЙ

Поиск сессий с использованием команд создания новых пользователей

```
[root@rosaosch ~]# adduser test4
[root@rosaosch ~]# passwd test4
Изменяется пароль пользователя test4.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль не прошел проверку орфографии - основан на слове из словаря
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
[root@rosaosch ~]# visudo

"/etc/sudoers.tmp" 120L, 4328C
## Sudoers allows particular users to run various commands as
## the root user, without needing the root password.
```

09-08-2023 17:10:25	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:10:45	KBD_INPUT	adduser testuser
09-08-2023 17:10:52	KBD_INPUT	passwd testuser
09-08-2023 17:10:52	KILL_PATTERN_DETECTED	pattern: passwd

09-08-2023 17:21:40	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:21:52	KBD_INPUT	adduser test4
09-08-2023 17:21:56	KBD_INPUT	passwd test4
09-08-2023 17:22:07	KBD_INPUT	visudo

# ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШИТЕЛЕЙ

Фиксирование сессии с успешно отработанной командой

# АНАЛИЗ СЕССИЙ

Поиск сессий с  
использованием команд  
создания новых  
пользователей

09-08-2023 17:10:25	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:10:45	KBD_INPUT	adduser testuser
09-08-2023 17:10:52	KBD_INPUT	passwd testuser
09-08-2023 17:10:52	KILL_PATTERN_DETECTED	<b>pattern:</b> passwd

09-08-2023 17:21:40	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:21:52	KBD_INPUT	adduser test4
09-08-2023 17:21:56	KBD_INPUT	passwd test4
09-08-2023 17:22:07	KBD_INPUT	visudo

# АНАЛИЗ СЕССИЙ

Поиск сессий с использованием команд создания новых пользователей

```
[root@rosaosch ~]# adduser test4
[root@rosaosch ~]# passwd test4
Изменяется пароль пользователя test4.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль не прошел проверку орфографии - основан на слове из словаря
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
[root@rosaosch ~]# visudo

"/etc/sudoers.tmp" 120L, 4328C
## Sudoers allows particular users to run various commands as
## the root user, without needing the root password.
```

09-08-2023 17:10:25	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:10:45	KBD_INPUT	adduser testuser
09-08-2023 17:10:52	KBD_INPUT	passwd testuser
09-08-2023 17:10:52	KILL_PATTERN_DETECTED	pattern: passwd

09-08-2023 17:21:40	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:21:52	KBD_INPUT	adduser test4
09-08-2023 17:21:56	KBD_INPUT	passwd test4
09-08-2023 17:22:07	KBD_INPUT	visudo

# ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШИТЕЛЕЙ

Фиксирование сессии с успешно отработанной командой

```
[root@rosaosch ~]# adduser test4
[root@rosaosch ~]# passwd test4
Изменяется пароль пользователя test4.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль не прошел проверку орфографии - основан на слове из словаря
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
[root@rosaosch ~]# visudo
```

```
"/etc/sudoers.tmp" 120L, 4328C
## Sudoers allows particular users to run various commands as
## the root user, without needing the root password.
```

## ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШИТЕЛЕЙ

Фиксирование сессии с  
успешно отработанной  
командой

# АНАЛИЗ СЕССИЙ

Поиск сессий с использованием команд создания новых пользователей

```
[root@rosaosch ~]# adduser test4
[root@rosaosch ~]# passwd test4
Изменяется пароль пользователя test4.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль не прошел проверку орфографии - основан на слове из словаря
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
[root@rosaosch ~]# visudo

"/etc/sudoers.tmp" 120L, 4328C
## Sudoers allows particular users to run various commands as
## the root user, without needing the root password.
```

09-08-2023 17:10:25	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:10:45	KBD_INPUT	adduser testuser
09-08-2023 17:10:52	KBD_INPUT	passwd testuser
09-08-2023 17:10:52	KILL_PATTERN_DETECTED	pattern: passwd

09-08-2023 17:21:40	SESSION_ESTABLISHED_SUCCESSFULLY	
09-08-2023 17:21:52	KBD_INPUT	adduser test4
09-08-2023 17:21:56	KBD_INPUT	passwd test4
09-08-2023 17:22:07	KBD_INPUT	visudo

# ВЫЯВЛЕНИЕ НАРУШИТЕЛЕЙ

Фиксирование сессии с успешно отработанной командой

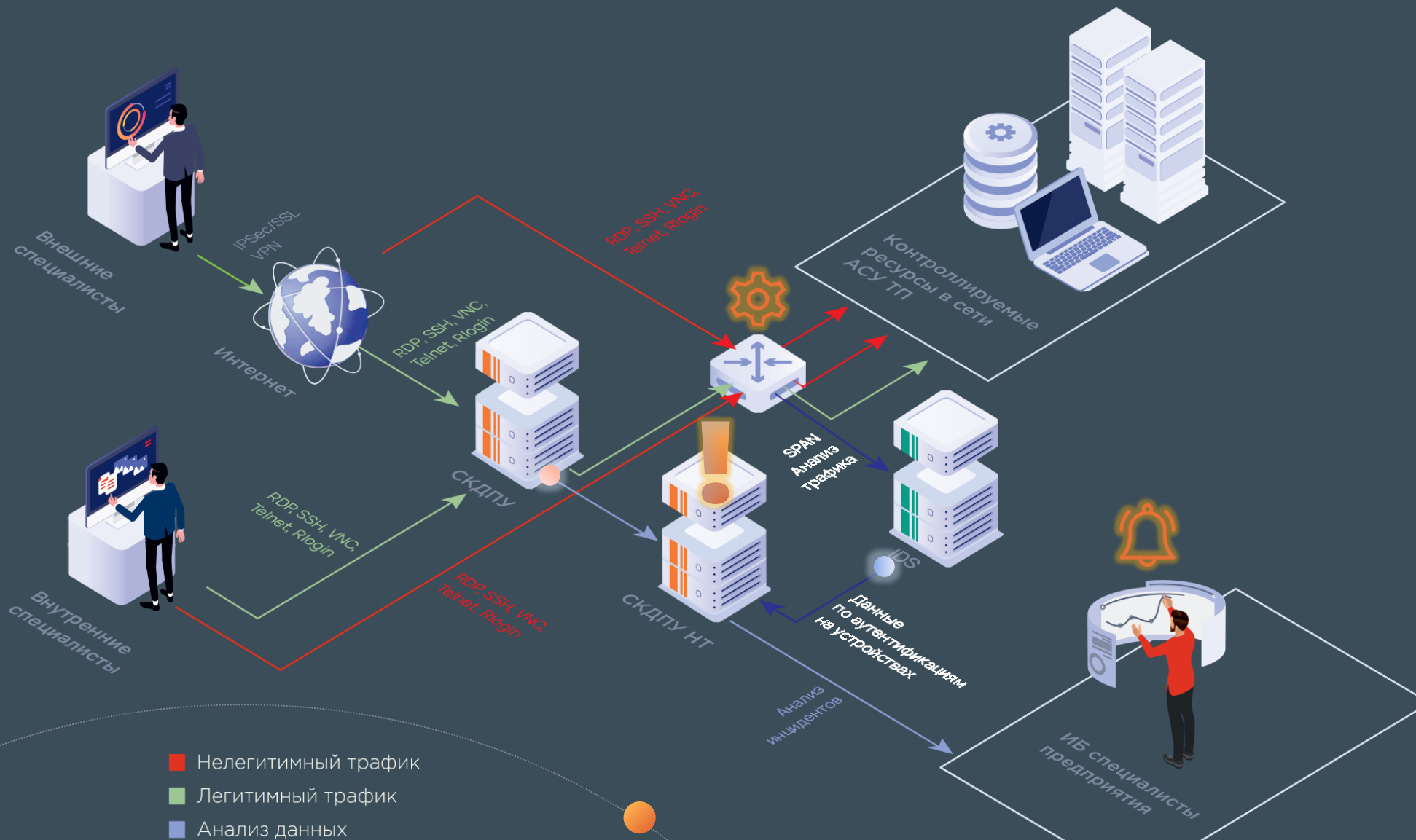
**ИТОГ**  
ЛЮБОЙ СЦЕНАРИЙ  
РЕАЛИЗУЕМ ПРИ  
НАЛИЧИИ  
ВОЗМОЖНОСТИ



● **КАК НЕ ДОПУСТИТЬ ТАКОГО СЦЕНАРИЯ?**



# КЕЙС №3 ХИТРЫЙ ДОСТУП (как не допустить)



# КЕЙС №3 ХИТРЫЙ ДОСТУП (как не допустить)

СКДПУ НТ

Инциденты

Параметры запроса

ID	Дата регистрации	Источник	Процессор	Уровень	Статус	Причина	Назначен	Уведомления
DL-1001177	2020-10-16 14:11:19		DIRECT_LOGIN	Высокий	Новые			
KPE-1001176	2020-10-15 17:42:14	admin	Разрыв сессии	Низкий	Новые			
NA-1001175	2020-10-09	avs	Новый доступ	Низкий	Новые			

Инциденты

Компоненты

Аномалии

Права доступа

ID DL-1001177

Дата регистрации 2020-10-16 14:11:19

Тип DIRECT\_LOGIN

Уровень Высокий

Статус Новые

Назначен Нет владельца

Данные Remote SSH connection from: [REDACTED] to: [REDACTED]

**АВТОМАТИЗАЦИЯ**  
Возможность автоматизации реагирования на инциденты безопасности

```
17 do
18   incident=$(echo "${incident}" | base64 --decode)
19   session_id=$(echo "${incident}" | jq -r '.data.event.session_id')
20   event_type=$(echo "${incident}" | jq -r '.data.event.event_type')
21   incident_id=$(echo "${incident}" | jq -r '.data.indent')
22   incident_link=$(echo "${incident}" | jq -r '.incident_link')
23
24   if [ "$event_type" == "NEW_PROCESS" ]; then
25     curl -k -X PUT \
26       -H "X-Auth-Key: $xtoken" \
27       -H "X-Auth-User: $xuser" \
28       -H "Content-Type: application/json" \
29       -d "{\"reason\": \"${incident_id}\${incident_link}\"}\" \
30       "https://${api_address}/api/sessions?session_id=${session_id}&action=kill"
31   fi
32 done
33
```

# КЕЙС 3

## ВРЕМЯ - ДЕНЬГИ

Как сохранить деньги при  
привлечении подрядчиков



# КЕЙС №1

## ВРЕМЯ ДЕНЬГИ

### ДОП. СОГЛАШЕНИЕ

Заказчик запросил дополнительное соглашение, за дополнительную оплату из-за сложности проводимых работ

### РЕАЛЬНОЕ ВРЕМЯ

Какое реальное время работы подрядчика?

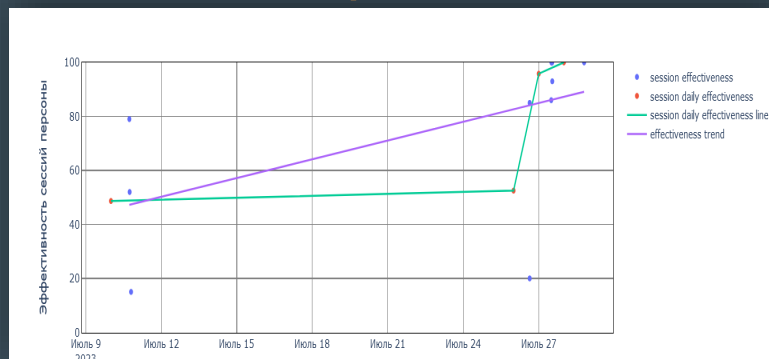
### ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Какой объем выполненных работ?



# ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

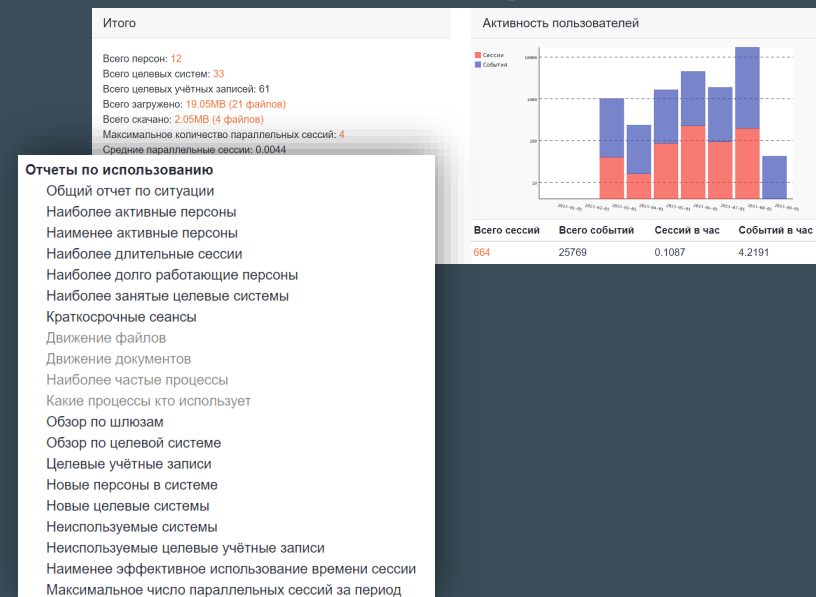
Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени



Тип инцидента	Наименее эффективное использование времени сессии
Уровень	Низкий
Влияние	10
Статус	Новые
Назначен	Нет владельца
Данные	effectiveness decreased drastically: 41 % in 8 days

# ИНЦИДЕНТЫ

Позволили своевременно зафиксировать простои в работе

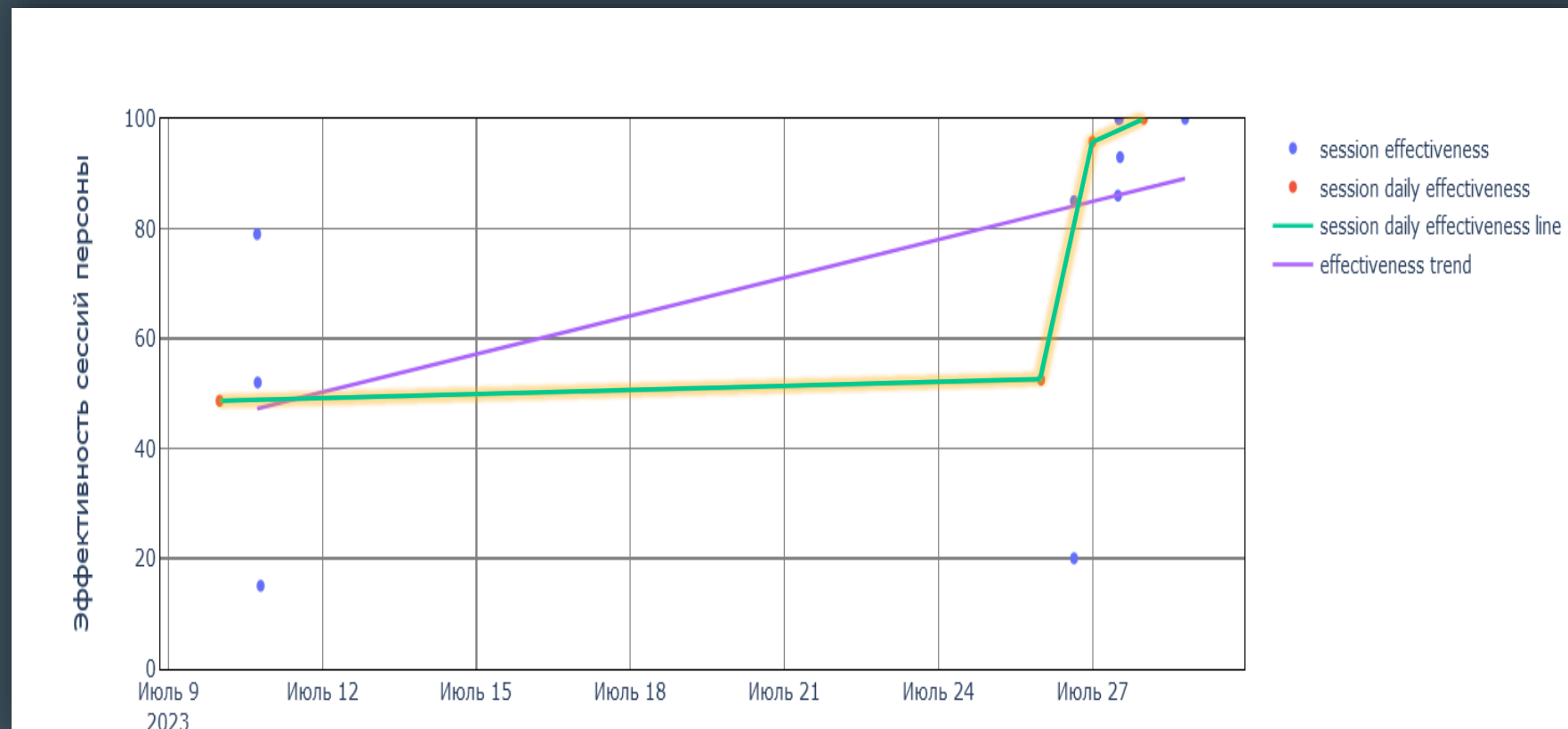


# ОТЧЕТЫ

Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени

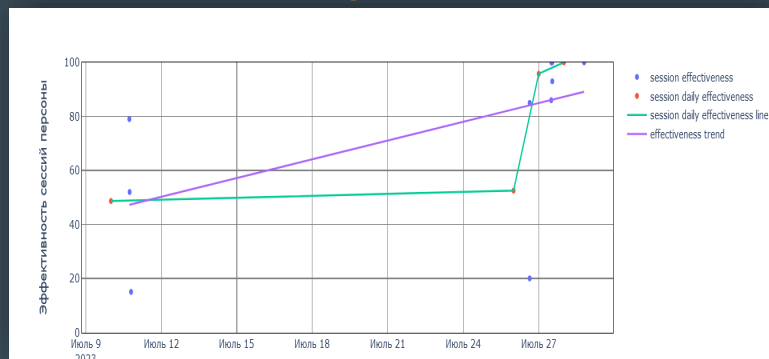
# ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

Позволил оценить общую  
эффективность работ на  
протяжении времени



# ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

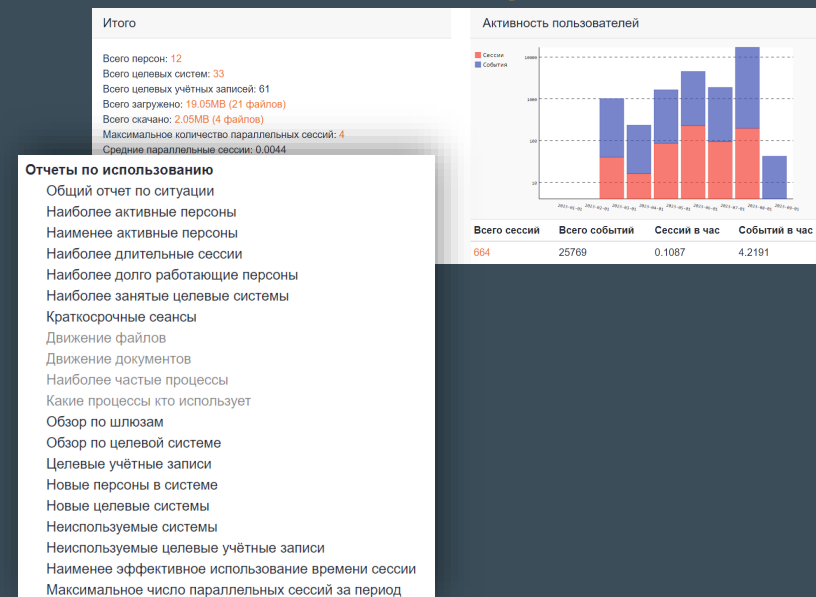
Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени



Тип инцидента	Наименее эффективное использование времени сессии
Уровень	Низкий
Влияние	10
Статус	Новые
Назначен	Нет владельца
Данные	effectiveness decreased drastically: 41 % in 8 days

# ИНЦИДЕНТЫ

Позволили своевременно зафиксировать простои в работе



# ОТЧЕТЫ

Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени

<b>Тип инцидента</b>	Наименее эффективное использование времени сессии
<b>Уровень</b>	Низкий
<b>Влияние</b>	10
<b>Статус</b>	Новые
<b>Назначен</b>	Нет владельца
<b>Данные</b>	effectiveness decreased drastically: 41 % in 8 days

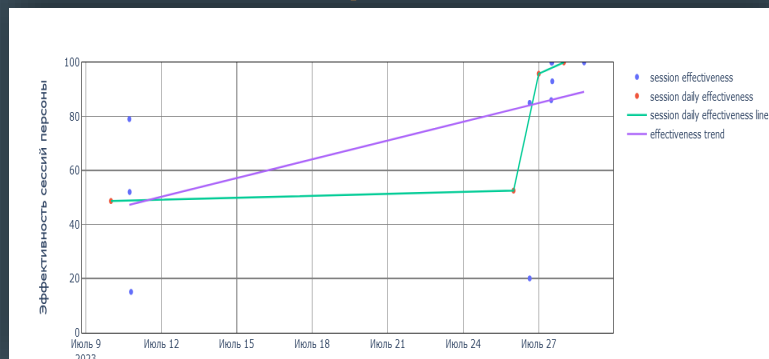
## ИНЦИДЕНТЫ

Позволили своевременно зафиксировать простои в работе



# ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

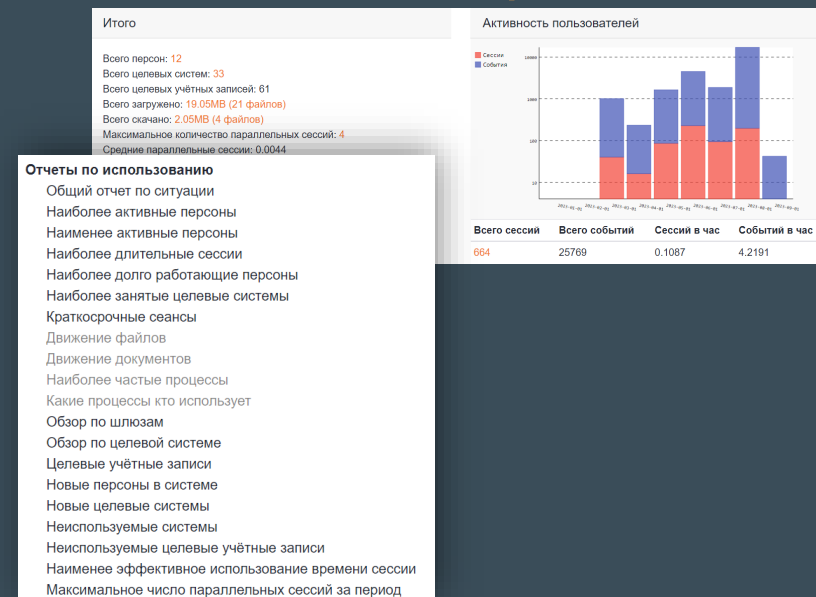
Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени



Тип инцидента	Наименее эффективное использование времени сессии
Уровень	Низкий
Влияние	10
Статус	Новые
Назначен	Нет владельца
Данные	effectiveness decreased drastically: 41 % in 8 days

# ИНЦИДЕНТЫ

Позволили своевременно зафиксировать простои в работе



# ОТЧЕТЫ

Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени

# ОТЧЕТЫ

Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени

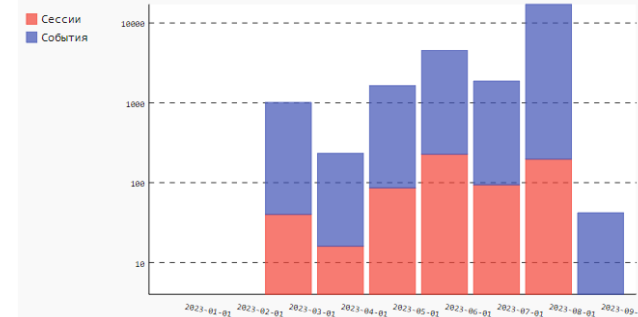
## Итого

Всего персон: 12  
Всего целевых систем: 33  
Всего целевых учётных записей: 61  
Всего загружено: 19.05MB (21 файлов)  
Всего скачано: 2.05MB (4 файлов)  
Максимальное количество параллельных сессий: 4  
Средние параллельные сессии: 0.0044

## Отчеты по использованию

- Общий отчет по ситуации
- Наиболее активные персоны
- Наименее активные персоны
- Наиболее длительные сессии
- Наиболее долго работающие персоны
- Наиболее занятые целевые системы
- Краткосрочные сеансы
- Движение файлов
- Движение документов
- Наиболее частые процессы
- Какие процессы кто использует
- Обзор по шлюзам
- Обзор по целевой системе
- Целевые учётные записи
- Новые персоны в системе
- Новые целевые системы
- Неиспользуемые системы
- Неиспользуемые целевые учётные записи
- Наименее эффективное использование времени сессии
- Максимальное число параллельных сессий за период

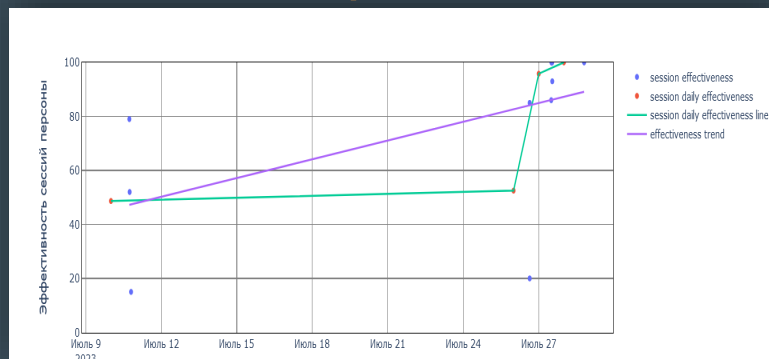
## Активность пользователей



Всего сессий	Всего событий	Сессий в час	Событий в час
664	25769	0.1087	4.2191

# ГРАФИК ЭФФЕКТИВНОСТИ

Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени



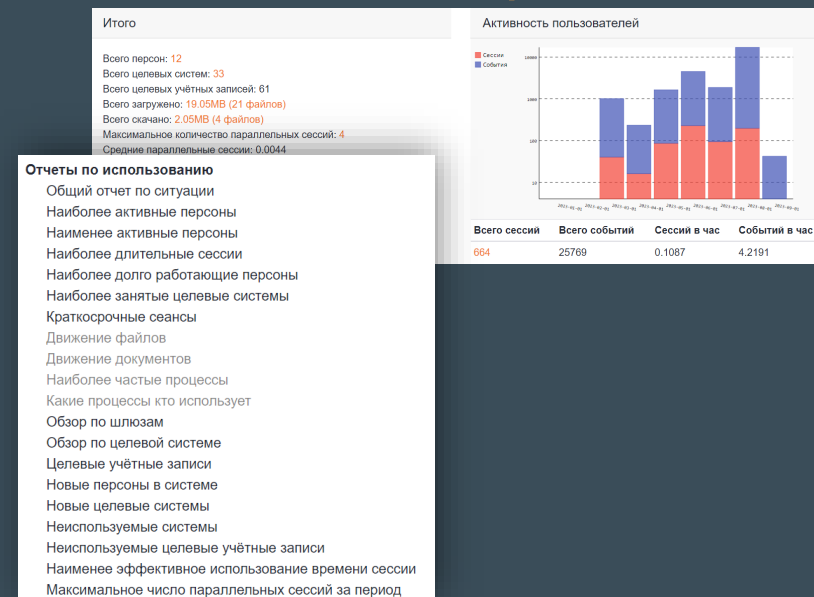
<b>Тип инцидента</b>	Наименее эффективное использование времени сессии
<b>Уровень</b>	Низкий
<b>Влияние</b>	10
<b>Статус</b>	Новые
<b>Назначен</b>	Нет владельца
<b>Данные</b>	effectiveness decreased drastically: 41 % in 8 days

# ИНЦИДЕНТЫ

Позволили своевременно зафиксировать простои в работе

# ОТЧЕТЫ

Позволил оценить общую эффективность работ на протяжении времени

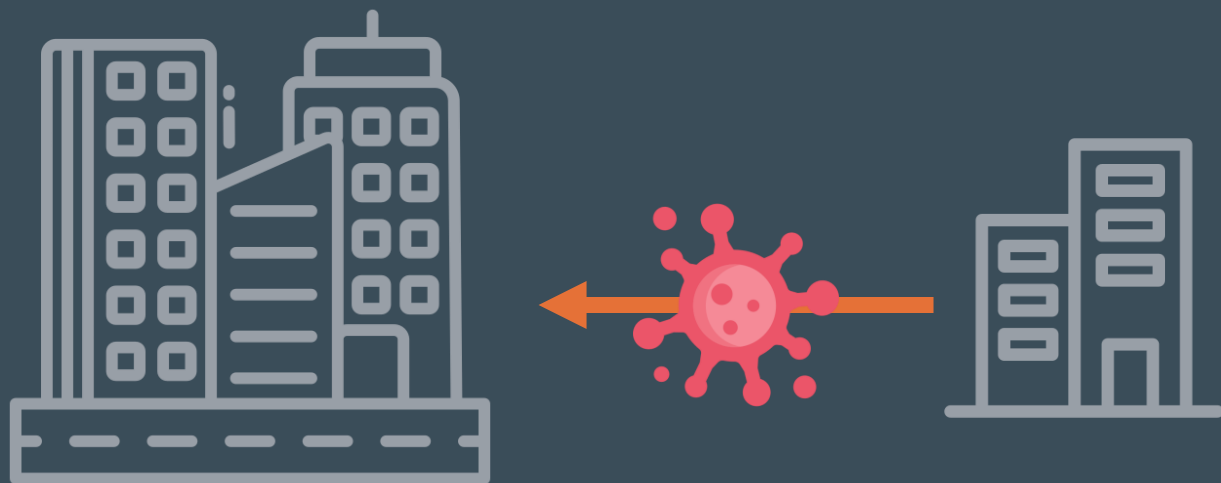


- Отчеты по использованию
- Общий отчет по ситуации
  - Наиболее активные персоны
  - Наименее активные персоны
  - Наиболее длительные сессии
  - Наиболее долго работающие персоны
  - Наиболее занятые целевые системы
  - Краткосрочные сеансы
  - Движение файлов
  - Движение документов
  - Наиболее частые процессы
  - Какие процессы кто использует
  - Обзор по шлюзам
  - Обзор по целевой системе
  - Целевые учётные записи
  - Новые персоны в системе
  - Новые целевые системы
  - Неиспользуемые системы
  - Неиспользуемые целевые учётные записи
  - Наименее эффективное использование времени сессии
  - Максимальное число параллельных сессий за период

**ИТОГ**  
ЭКОНОМИЯ РЕСУРСОВ И  
ФИНАНСОВ



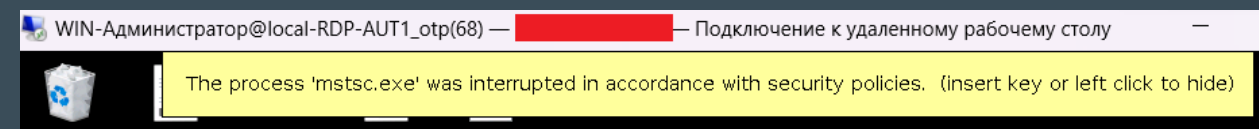
# КЕЙС 4 ЧУЖИЕ ОШИБКИ



Предотвращение халатного  
отношения к  
информационной  
безопасности

# КЕЙС 5 УВОЛЕН

RJ-1093922 09-08-2023 14:23:29 [REDACTED] [REDACTED] Туннели и прыжки Низкий 10



ВОЗМОЖНЫ  
ДАЛЬНЕЙШИЕ ДЕЙСТВИЯ  
ПО СЦЕНАРИЮ КЕЙСА 2

Обезопасить компанию от  
намеренного влияния  
человеческого фактора

# ЧТО МОЖЕТ ДАТЬ РАМ?

- Контроль действий
- Ретросективный анализ
- Реагирование на инциденты
- Однозначная идентификация
- Ролевая модель
- Поведенческий анализ
- Блокировка воздействия на инфраструктуру
- Предоставление разобранных данных
- Экономия ресурсов
- И т.д.



**Благодарю  
за внимание!**



[a.shirikalov@it-bastion.com](mailto:a.shirikalov@it-bastion.com)



+7 499 322 3667



[it-bastion.com](http://it-bastion.com)

**ШИРИКАЛОВ АЛЕКСЕЙ**

