

2024





**ПРАКТИЧЕСКИ БЕЗОПАСНО ИЛИ  
ПРАКТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ?  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА  
СКДПУ ИТ  
В СЕГМЕНТЕ АСУ ТП**

**АЛЕКСАНДРА ГОНЧАРОВА**

# КАКОВА НЕОБХОДИМОСТЬ ИБ-ИНФРАСТРУКТУРЫ В АСУ ТП?



# УРОВНИ ЗАЩИТЫ В АСУ ТП



Нормативный

Регламенты, персонал,  
соответствие требованиям  
регуляторов



Внутренний  
технологический

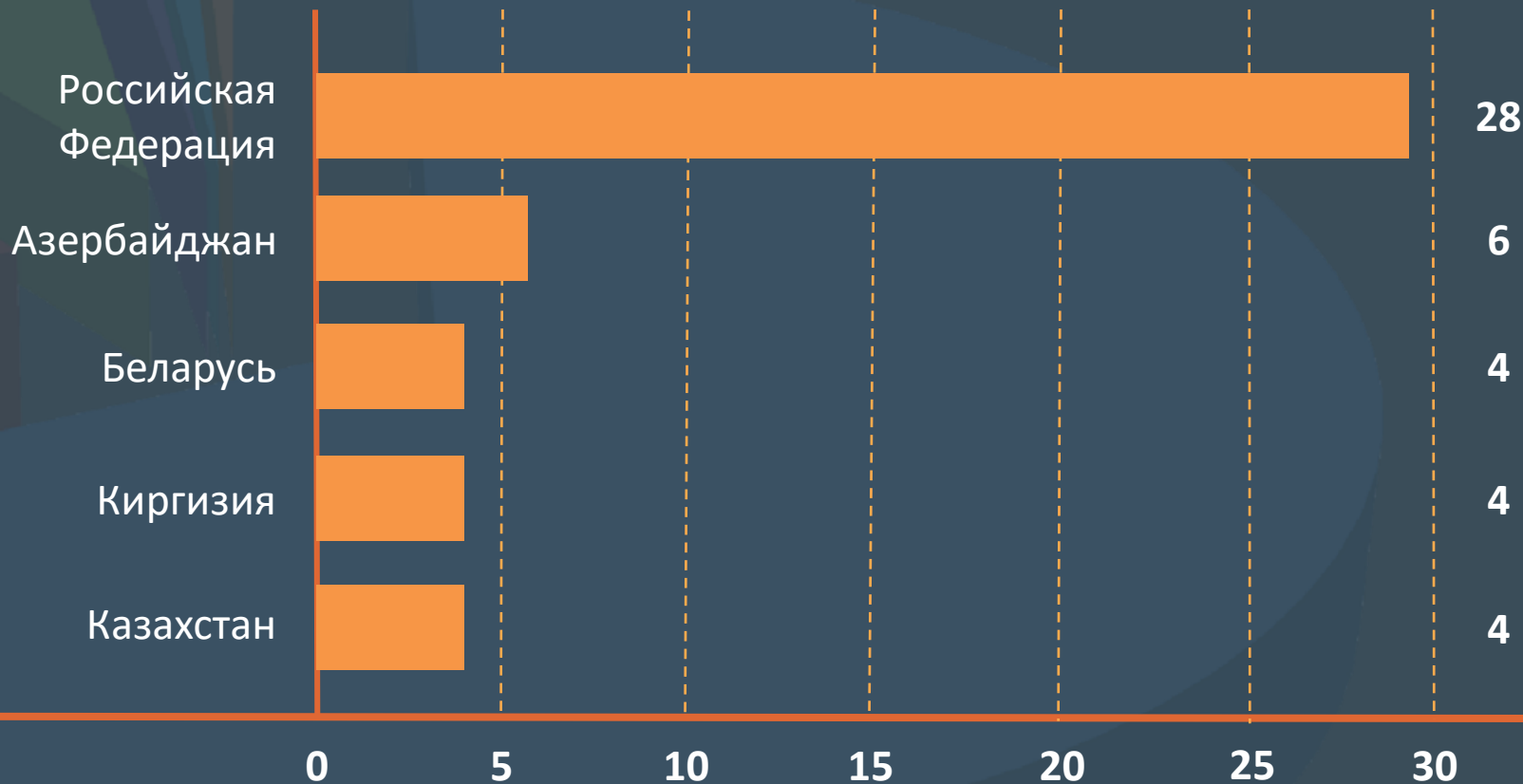
Система  
реагирования внутри  
контура АСУ ТП



Внешний  
технологический

Защита и контроль внешних  
подключений

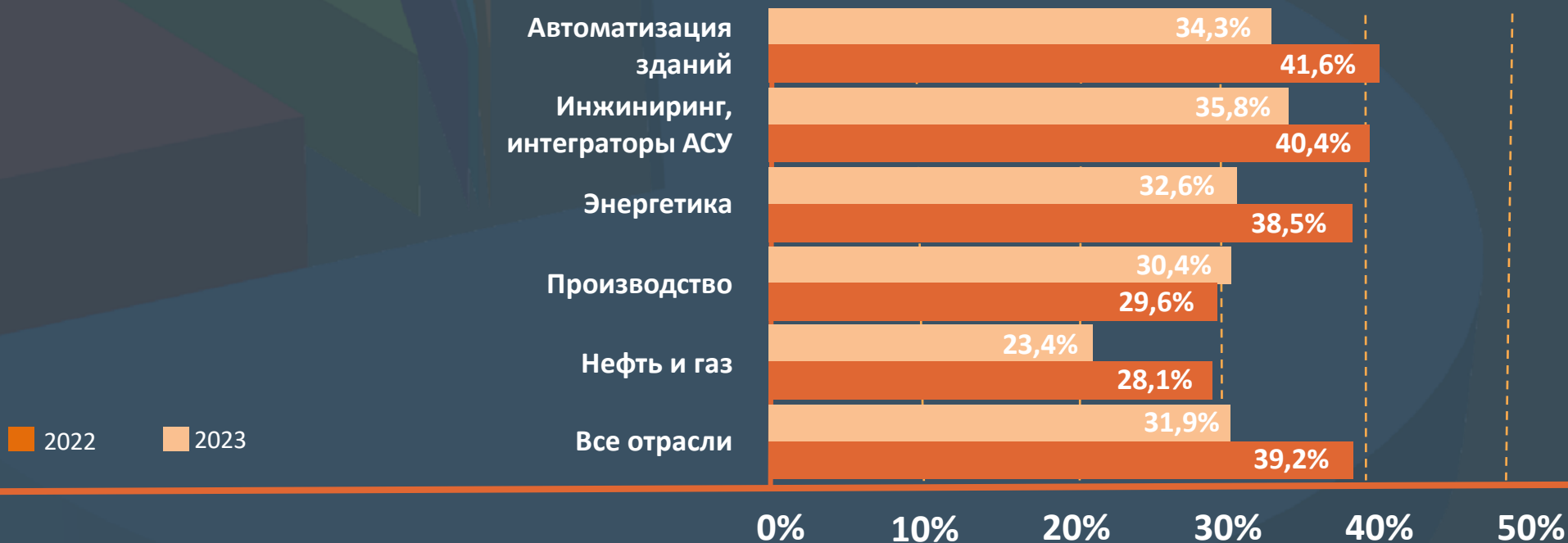
# ТОП-5 АТАКУЕМЫХ ГОСУДАРСТВ В СНГ



# ТОП-5 АТАКУЕМЫХ ОТРАСЛЕЙ В СНГ



# АТАКИ ПО ОТРАСЛЯМ АСУ ТП В РОССИИ



## ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В АСУ ТП

*Средний срок жизни  
оборудования для  
АСУ ТП - 15 лет*

*С учётом ухода зарубежных  
вендоров обслуживание их  
оборудования усложняется,  
а уровень безопасности -  
снижается*






## ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В АСУ ТП

*Используется эксклюзивное оборудование.*

*Для его обслуживания требуются специалисты с уникальной квалификацией, которых может быть всего несколько на всю страну*



# ТРЕНДЫ И ПРОГНОЗЫ ДЕЙСТВИЙ КИБЕРПРЕСТУПНИКОВ

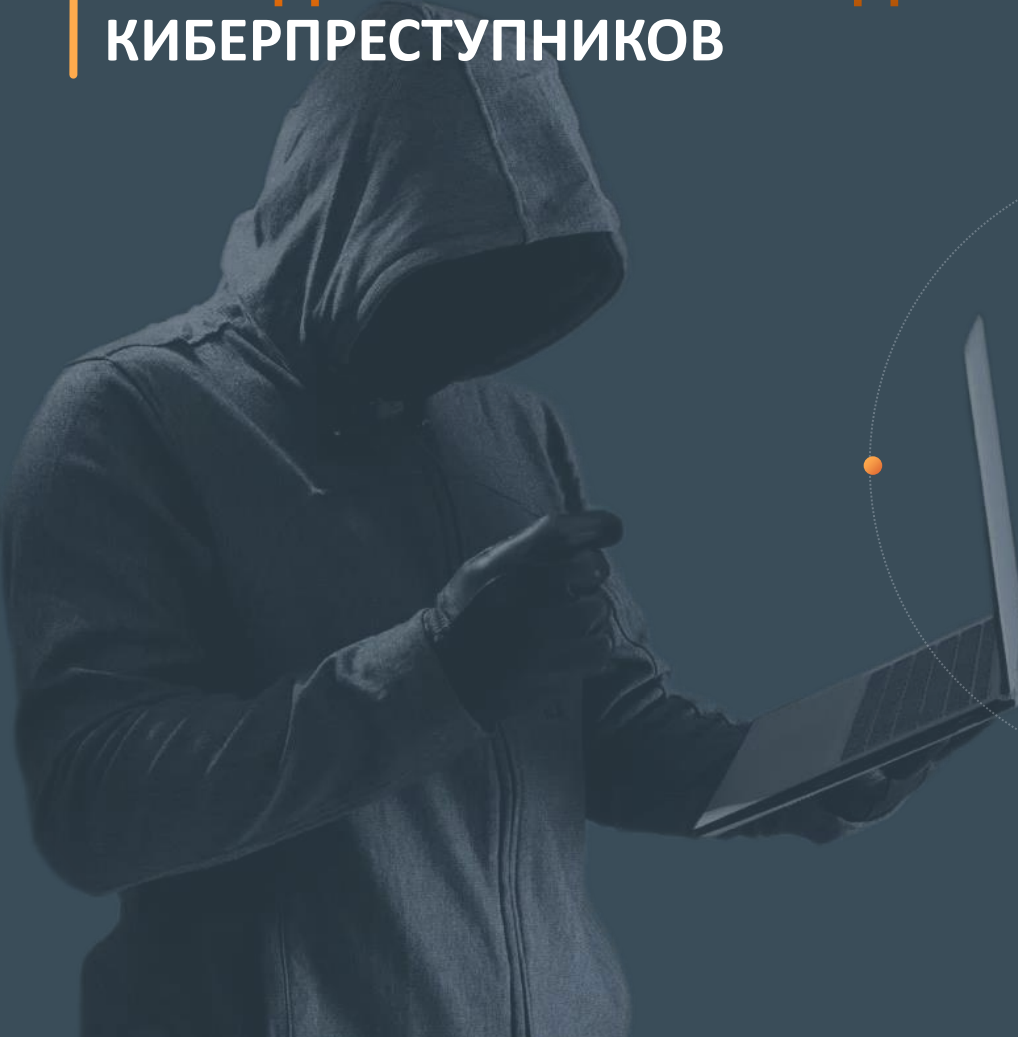


*Мотивом  
киберпреступников  
зачастую становится не  
финансовая выгода,  
а политические взгляды.*

# ТРЕНДЫ И ПРОГНОЗЫ ДЕЙСТВИЙ КИБЕРПРЕСТУПНИКОВ

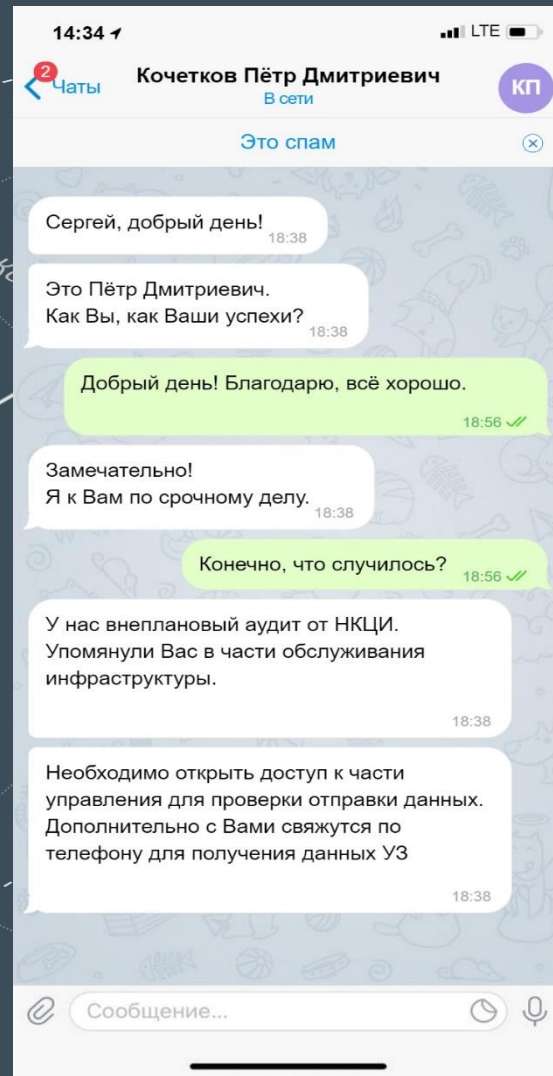
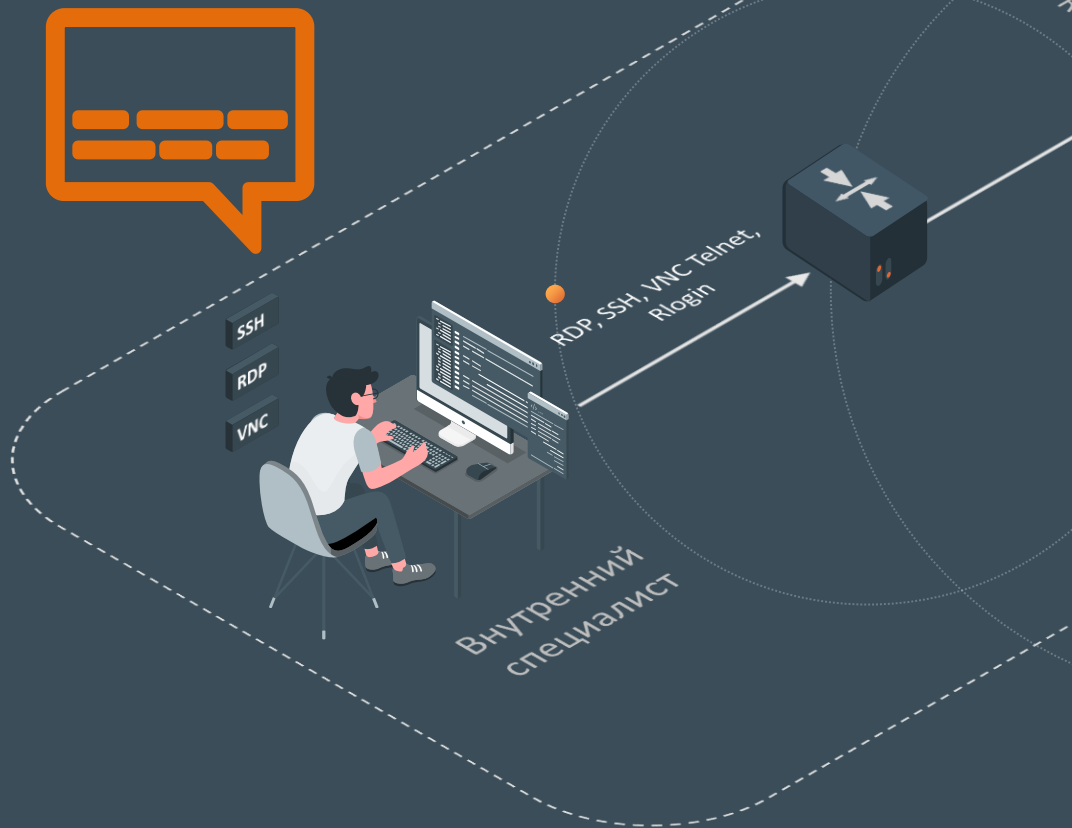


# ТРЕНДЫ И ПРОГНОЗЫ ДЕЙСТВИЙ КИБЕРПРЕСТУПНИКОВ

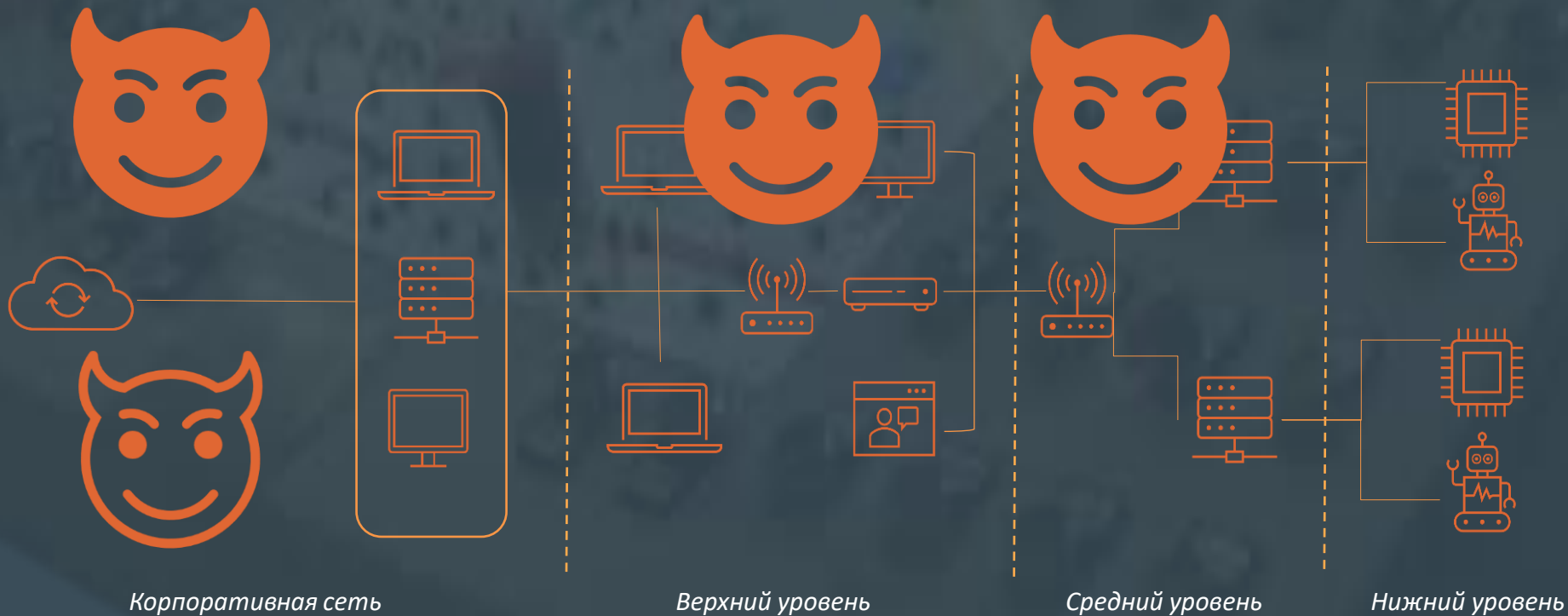


*Злоумышленник  
может находиться  
в инфраструктуре долгое  
время, изучая уязвимые  
точки  
и планируя атаку  
с наибольшим ущербом*

# ТРЕНДЫ И ПРОГНОЗЫ ДЕЙСТВИЙ КИБЕРПРЕСТУПНИКОВ



# НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ЗОНЫ АТАКИ В АСУ ТП



# КАК ОСУЩЕСТВЛЯТЬ КОНТРОЛЬ?

*Использовать персонифицированную УЗ для пользователя и обозначать его роль*

*Разграничивать доступы к устройствам и скрывать УЗ от них*

*Вести видеозапись сессий, иметь возможность их прерывать и задавать правила разрыва*

*Анализировать поведение пользователей и реагировать в случае отклонений от типичного*

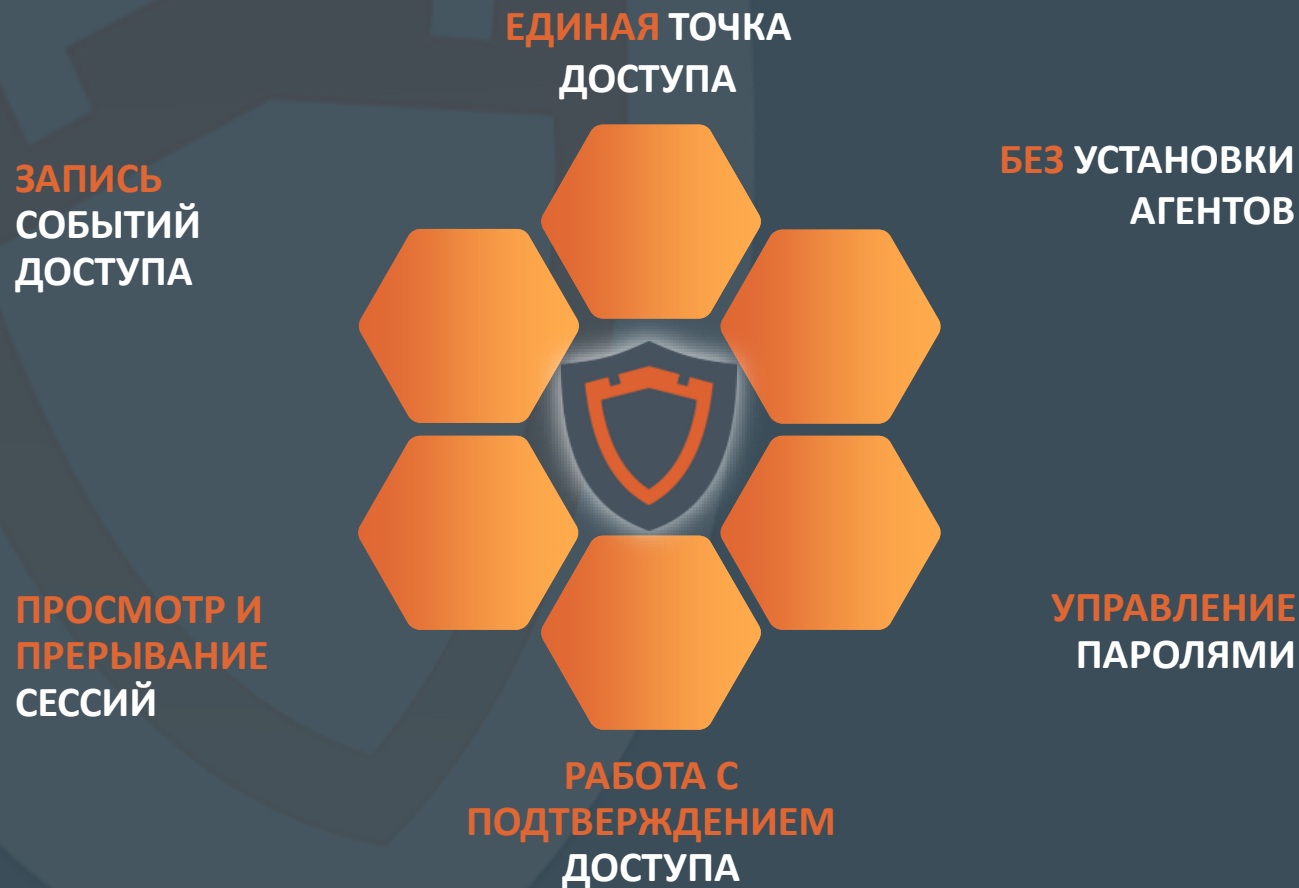


# Privileged Access Management (PAM)

Класс решений для ограничения, отслеживания, обнаружения, предотвращения и расследования несанкционированного привилегированного доступа к критически важным ресурсам, что способствует защите инфраструктуры от киберугроз.



# БАЗОВЫЕ ФУНКЦИИ СКДПУ ИТ





# БАЗОВЫЕ ФУНКЦИИ МОНИТОРИНГА И АНАЛИТИКИ



- ### 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

### Цифровой профиль пользователя

7 дней | Показать | Выберите дату... | Напечатать | Редактировать

**Избранное** ★

ID: admin

Зарегистрирован: 16-10-2023 13:58:00

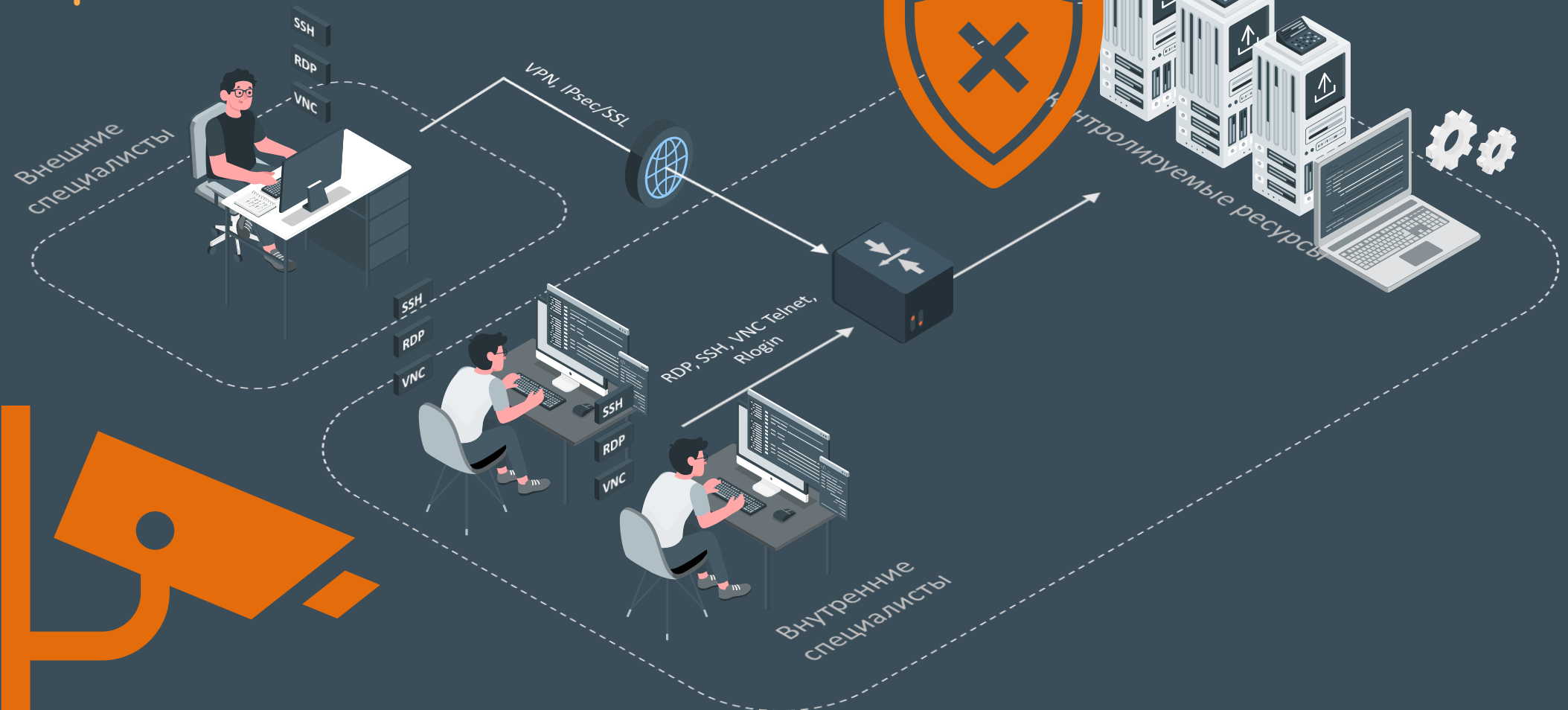
Последняя активность: 06-03-2024 11:24:00

Группа: Интеграторы

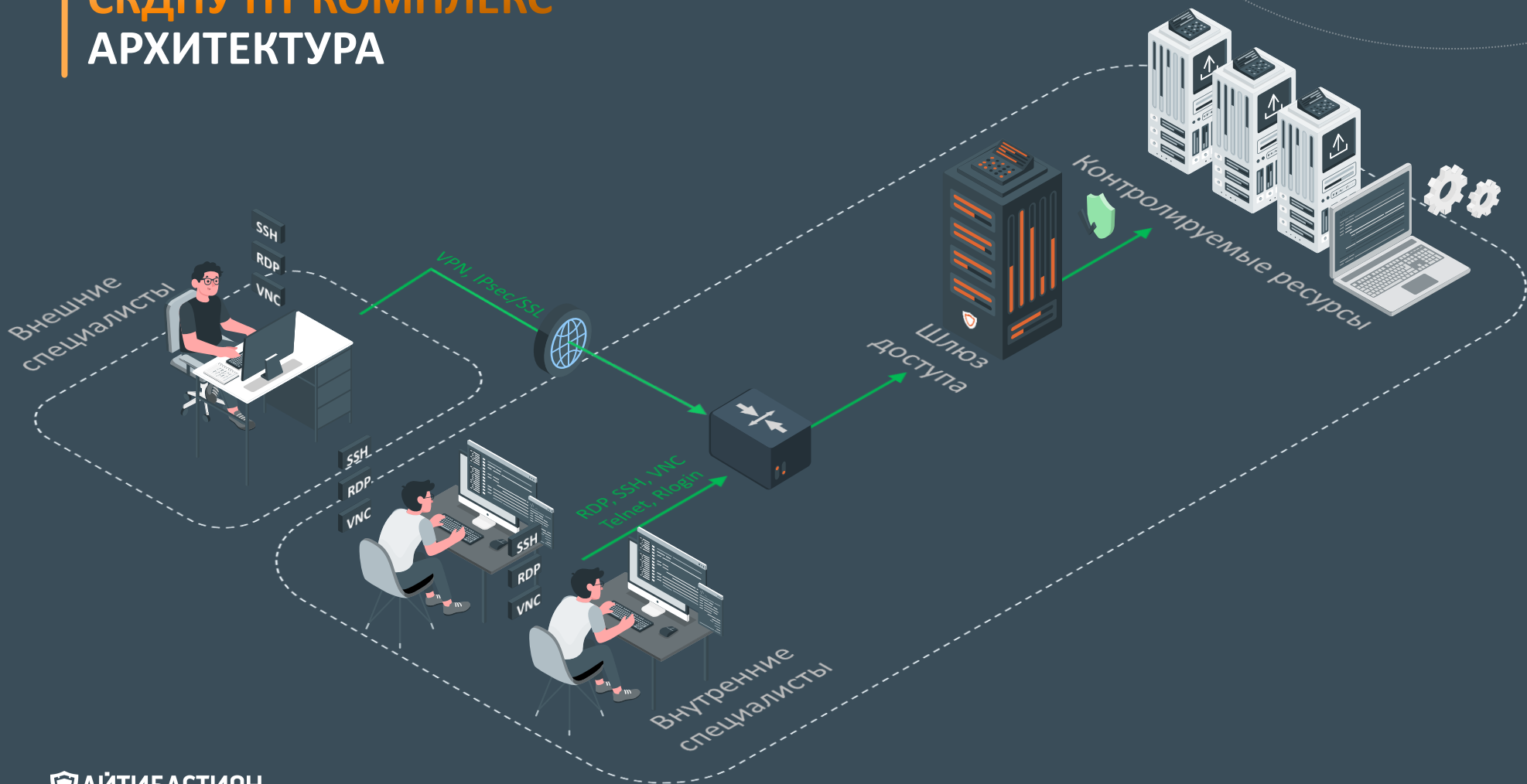
Уровень доверия: 700

Активности	Сегодня	Текущая неделя	Текущий месяц	Текущий квартал	Текущий год	Всего
Сессии:	0	0	15	70	70	208
Шлюзы:	0	0	2	3	3	5
Цели:	0	0	4	6	6	15
Учётные записи:	0	0	3	4	4	7
Время работы:	--	--	0:40:21	2:00:21	2:00:21	7:58:44
Загружено:	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)
Скачано:	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	0B (0 файлов)	29.05KB (10 файлов)

# ВЕРНЁМСЯ К ПРАКТИКЕ



# СКДПУ ИТ КОМПЛЕКС АРХИТЕКТУРА



# РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## ДАНО:

Замедление работы оборудования после диагностических работ, проведенных подрядчиком

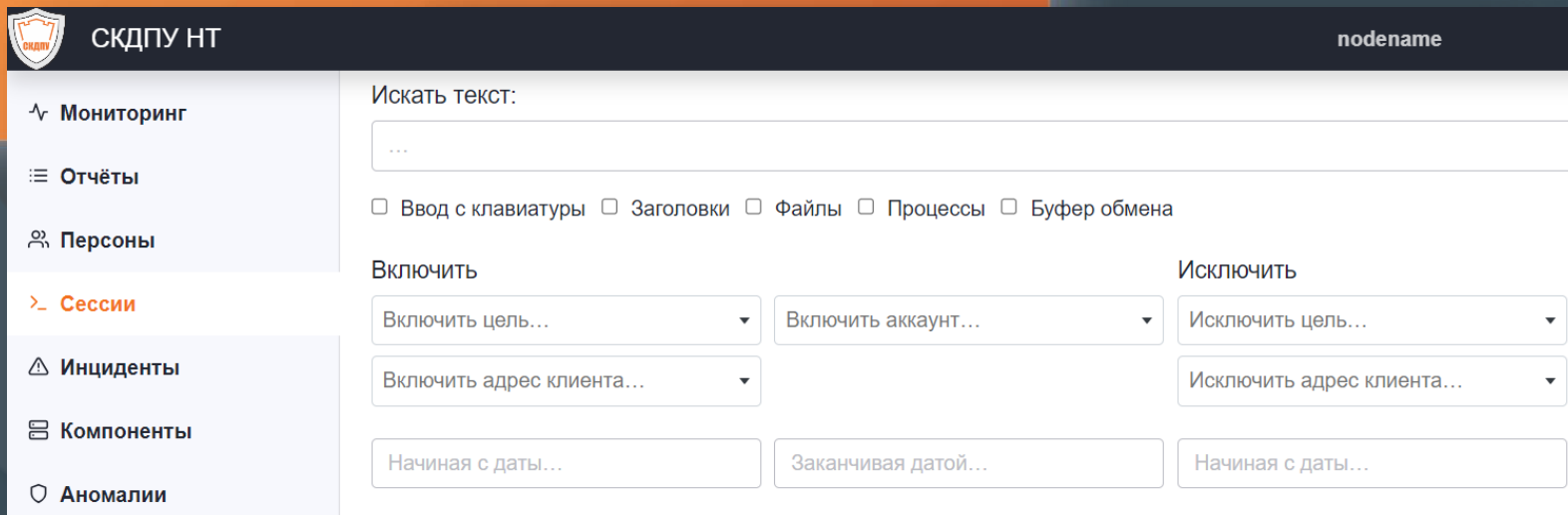
## ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ:

Снижение объёмов производства, а следовательно - дальнейшее уменьшение объёмов сбыта, упущенная выгода, выплаты неустоек

# РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## РЕШЕНИЕ:

1. Идентификация времени изменения скорости оборудования и соотнесение с сессиями в этот период



The screenshot shows the interface of the СКДПУ ИТ system. The top bar includes the logo and the text "СКДПУ ИТ" on the left, and "nodename" on the right. A left sidebar contains a menu with the following items: "Мониторинг", "Отчёты", "Персоны", "Сессии" (highlighted in orange), "Инциденты", "Компоненты", and "Аномалии". The main content area is titled "Искать текст:" and features a search input field. Below the input field are several filter options: "Ввод с клавиатуры", "Заголовки", "Файлы", "Процессы", and "Буфер обмена". There are two columns of filters: "Включить" and "Исключить". Under "Включить", there are three filters: "Включить цель...", "Включить аккаунт...", and "Включить адрес клиента...". Under "Исключить", there are two filters: "Исключить цель..." and "Исключить адрес клиента...". At the bottom, there are three date range filters: "Начиная с даты...", "Заканчивая датой...", and "Начиная с даты...".

# РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## РЕШЕНИЕ:

2. Обнаружение интересующего действия поиском и просмотром полной записи и установление причастных

< Сессии: 1, 05-03-2024
Напечатать 1

Добавить фильтры ▾

Параметры запроса

Отображение сессий содержащих vim rabbitmq.conf

Тип	Старт	Продолжительность	Персона / Аккаунт	Адрес клиента	Адрес цели	Шлюз	События	Совпадения
SSH	24-01-2024 11:51:28	0:01:24	<u>admin / agon</u>	192.168.50.137	10.0.128.26	skdpu-agon	13	1



## РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

### РЕШЕНИЕ:

3. Устранение инцидента, возврат конфигурационного файла в прежние значения

### РЕЗУЛЬТАТ:

Финансовые и репутационные потери предотвращены

# РАССЛЕДОВАНИЕ ИНЦИДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## ДАНО:

СКДПУ Модуль Мониторинга и аналитики активно сигнализирует нам о нетипичном поведении пользователя

## ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ:

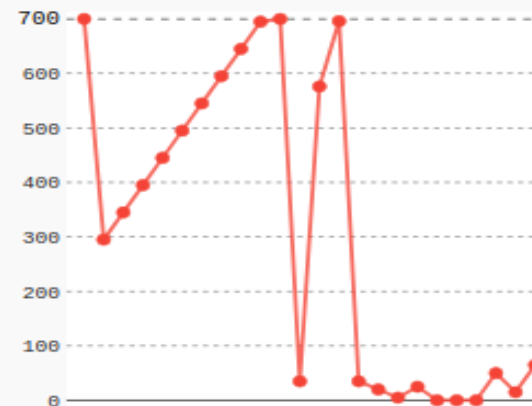
Пользователь совершает что-то нелегитимное, или его доступы скомпрометированы

# ОПЕРАТИВНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## РЕШЕНИЕ:

1. Анализ уровня доверия пользователя

Уровень доверия: 350



# ОПЕРАТИВНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## РЕШЕНИЕ:

### 2. Анализ инцидентов

AF-1000232	05-03-2024 07:13:01	admin		Ошибка аутентификации	Низкий	10
TF-1000231	05-03-2024 07:03:20	admin	172.16.137.42	Необычное время работы	Низкий	10
SA-1000230	05-03-2024 07:03:20	admin	172.16.137.42	Сетевое расположение	Низкий	10
TF-1000229	05-03-2024 06:29:55	admin	172.16.130.62	Необычное время работы	Низкий	10

# ОПЕРАТИВНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## РЕШЕНИЕ:

### 3. Переход к сессии и разрыв

SKDPU

Текущие соединения

Подтвердите действие на 10.0.129.59

Подтвердите разрыв для сессии : admin@172.16.130.62 -> admin@demowin:3389 (RDP/RDP) ?

OK
Отмена

**Обновить статус**

Обновлять автоматически :

Частота :

пауза...

Показать элементы

	Статус	Пользователь	Цель	Целевой хост/IP	Протокол ИСТ/НАЗН
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="text" value="Q"/> <input type="text" value="🔗"/>		admin@172.16.130.62	admin@demowin:3389	10.0.129.83	RDP/RDP

1 - 1 / 1

# ОПЕРАТИВНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ ПРИ ПОМОЩИ КОМПЛЕКСА СКДПУ ИТ

## РЕЗУЛЬТАТ:

Предотвращен инцидент безопасности, который мог повлечь за собой потери

# КОМПАНИЯ АЙТИ БАСТИОН

2014

100+

180+

>70%

## ОСНОВАНИЕ КОМПАНИИ

Более 9 лет на российском рынке информационной безопасности

## ПАРТНЕРОВ-ИНТЕГРАТОРОВ

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

## ЗАКАЗЧИКОВ И ПРОЕКТОВ

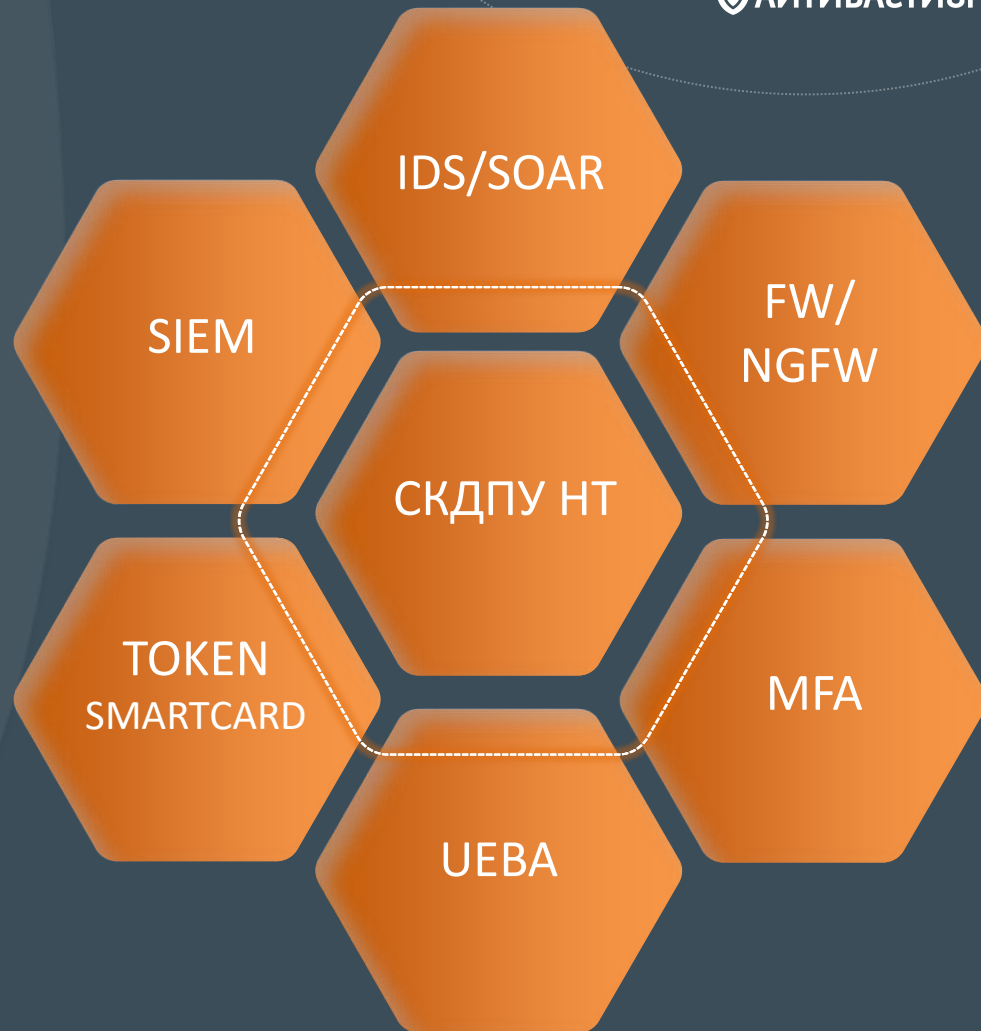
Присутствие во всех отраслях от нефтяных компаний до футбольных клубов, от небольших офисов до геораспределенных площадок

## РАМ-РЫНКА РФ

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

# ВНЕДРЕНИЕ В ИНФРАСТРУКТУРУ МУЛЬТИВЕНДОРНОСТЬ

Обширные возможности  
технологических  
интеграций  
с различными классами  
решений рынка ИБ





# ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЁРСТВА



POSITIVE TECHNOLOGIES

kaspersky



РУТОКЕН



с•терра



Rusiem



и другие партнеры



# СООТВЕТСТВИЕ ТРЕБОВАНИЯМ

Соответствие требованиям

Сертификаты и  
реестр



Целевые и  
клиентские ОС

Варианты  
поставки

Техническая  
поддержка

ASTRA LINUX

Базовая ОС

## И ЧТО В СУММЕ?

**Контроль** за исполнением условий SLA подрядчиками

**Контроль** доступа к информационной инфраструктуре в реальном времени

**Ведение отчётности:** быстрый доступ к аналитике, отчётам и потенциальным инцидентам

**Создание доказательной базы** для ретроспективного аудита и анализа сбоев или инцидентов ИБ

Контроль соблюдения **корпоративной политики ИБ**

Соблюдение **требований регуляторов**

**Контроль действий подрядчиков**, потенциально влекущих за собой утечку информации и различные атаки

**Защита собственных специалистов** от неправомерных претензий в случае инцидентов ИБ или аварий

Спасибо  
за внимание!



 АЙТИБАСТИОН

Гончарова Александра  
инженер поддержки продаж



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



+7 499 495 45 40



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

