

**Федор Чунижеков**

Старший аналитик исследовательской группы, Positive Technologies

**Антон Исаев**

Руководитель направления маркетинга метапродуктов, Positive Technologies

**phd 2** Positive Hack Days Fest

от ■ positive technologies

**ГОТОВЫ ЛИ**  
российские компании  
противостоять  
кибератакам?



# Об исследовании

## Цель исследования:

Выявить проблемы организаций в вопросах готовности противодействовать кибератакам

[ 55°42'57" 37°33'13" ]

**Опрос  
проводился**

в I квартале 2024 года

**Аудитория:**

читатели изданий, telegram-каналов  
и профессиональных сообществ ИТ и ИБ  
тематика

**>650**

респондентов

**>60**

представителей организаций

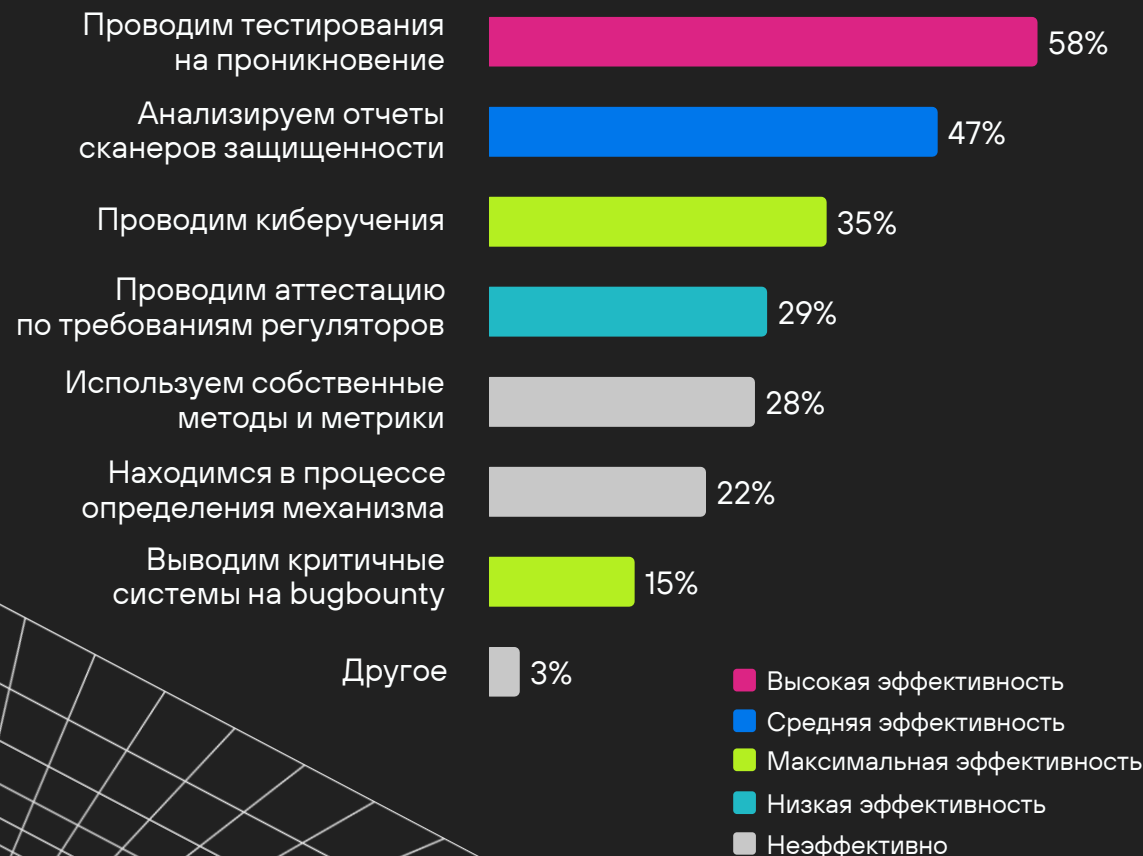


# Как организации оценивают готовность противостоять кибератакам?

## Методы оценки готовности противостоять кибератакам (доля участников)

лишь **28%**

организаций используют показательные методы оценки: пентесты, киберучения



# Как часто

## организации проводят оценку готовности противостоять кибератакам?

### Периодичность оценки готовности противостоять кибератакам

**21%** организаций

проводят пентест лишь раз в год, либо по запросу

Организации не знают актуальный уровень киберустойчивости в моменты между проведением оценок готовности противостоять кибератакам



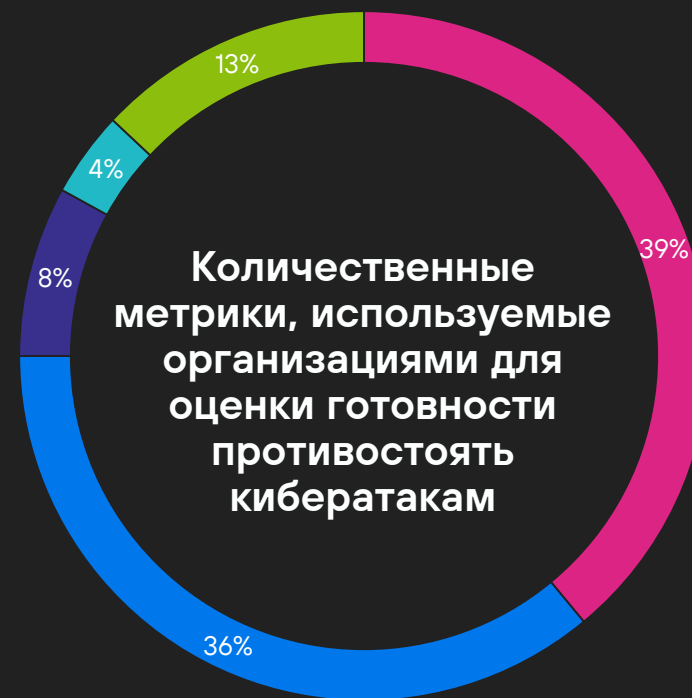
- Ежедневно
- Каждую неделю
- Каждый месяц
- Каждый квартал
- Каждый год
- По запросу

# Через какие метрики организации оценивают свою готовность противостоять кибератакам?

только **4%**

организаций используют количественные метрики

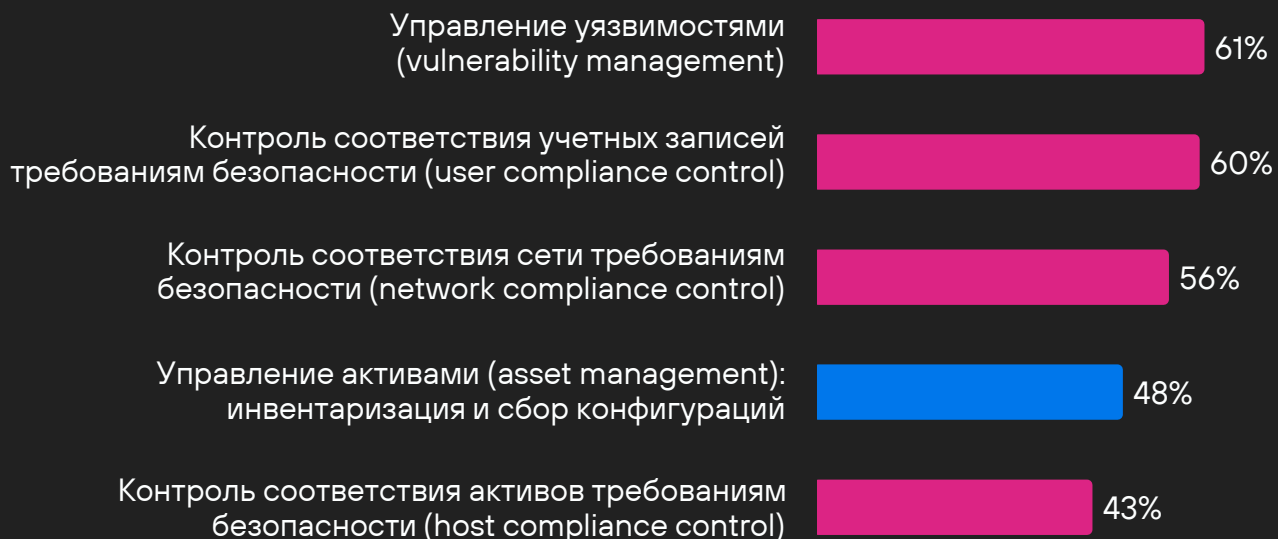
Оценка готовности противостоять кибератакам через временные метрики TTA/TTR имеет малое распространение среди организаций



- Временные метрики обнаружения и реагирования на атаки
- Объем покрытия инфраструктуры средствами защит
- Количество и критичность обнаруженных уязвимостей
- Определение векторов возможных атак злоумышленника
- Другое

# Какие процессы усиления защищённости внедрили/ внедряют организации?

## Процессы усиления защищенности инфраструктуры выстроенные/ строящиеся в отделе ИБ



**80%** организаций

не занимаются полноценным укреплением ИТ-инфраструктуры

**52%** организаций

проводят харденинг инфраструктуры без внедрения процесса управления активами

**70%** организаций

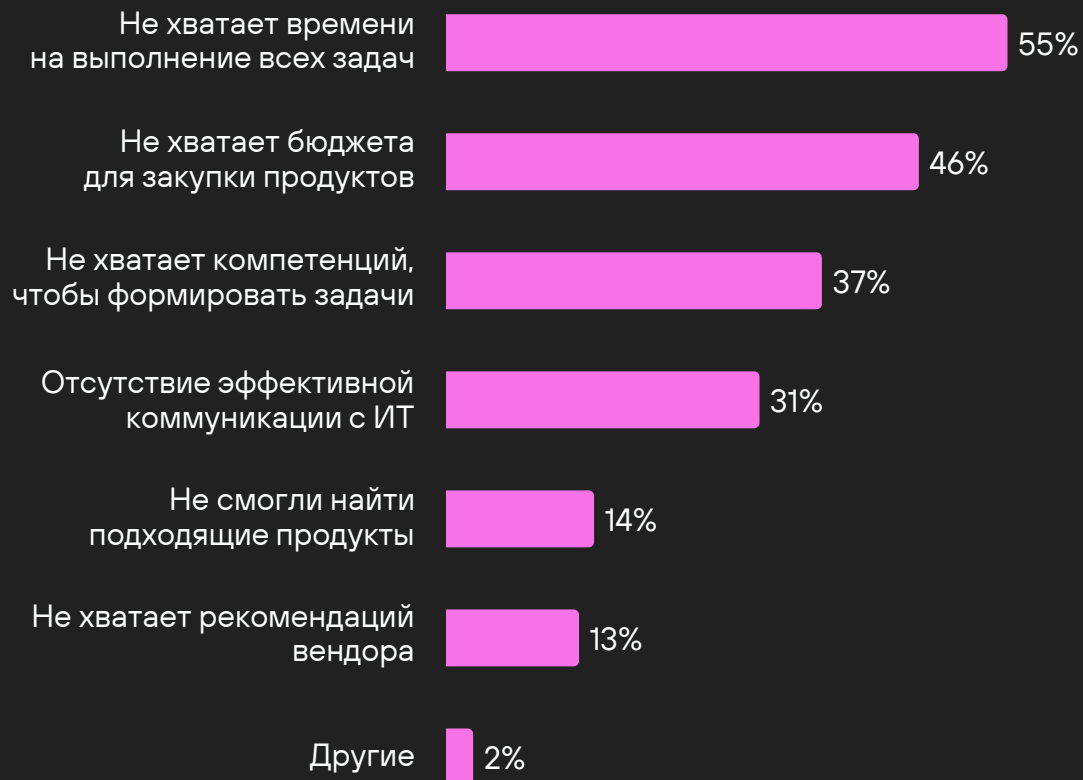
приоритизируют задачи харденинга основываясь только на критичности активов

Главная цель укрепления ИТ-инфраструктуры:  
Удлинить цепочку шагов и действий атакующего,  
заставить его использовать наиболее сложные,  
и затратные по времени техники (**увеличить ТТА**)

# С какими сложностями

сталкиваются организации при выполнении задач по усилению защищенности ИТ-инфраструктуры?

Сложности, с которыми сталкиваются организации при выполнении задач по усилению защищенности ИТ-инфраструктуры



Отсутствие компетенций и времени для выстраивания харденинга в значительной мере влияет на готовность противостоять кибератакам



# Как обстоят дела с SLA между ИТ и ИБ в задачах усиления защищенности инфраструктуры?

## 70% организаций

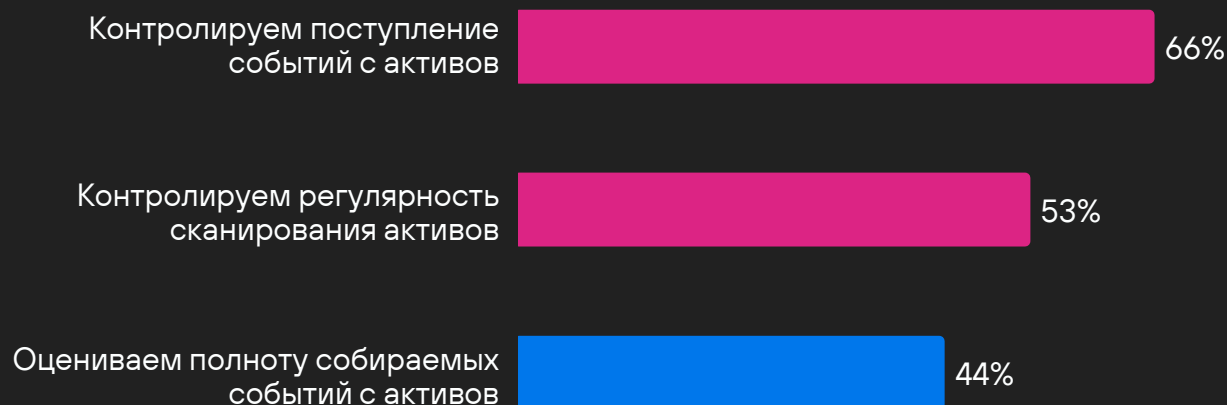
имеют проблемы с формированием регламента взаимодействия между командами ИБ и ИТ в задачах усиления защищенности инфраструктуры



- Нет, мы не пробовали их вводить
- Да, и они соблюдаются
- Нет, мы не смогли их согласовать
- Да, но они не соблюдаются

# Что отслеживают организации в средствах мониторинга и защиты инфраструктуры?

Главная цель контроля мониторинга ИТ-инфраструктуры направлена на сокращение времени выявления и реагирования на атаку (сокращение TTD и TTR)



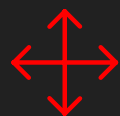
**39%** организаций контролируют факт поступления событий с активов, но не их полноту

**19%** организаций контролируют факт поступления событий с информационных активов, их регулярность и полноту одновременно

**36%** организаций занимаются мониторингом и реагированием 24x7

# Проблемы

## российских организаций при подготовке к отражению кибератак:



Малый уровень распространённости объективных методов оценки готовности противостоять кибератакам (с привлечением белых хакеров)



Выборочное усиление защищённости ИТ-инфраструктуры



Редкая оценка готовности противостоять кибератакам



Отсутствие должного внимания контролю мониторинга



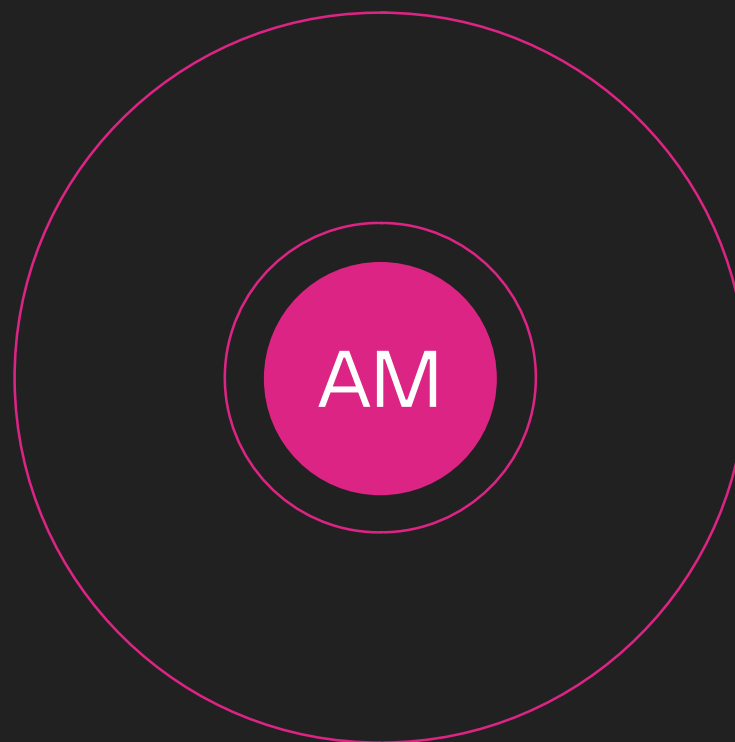
Малое распространение временных метрик (TTA, TTR)

*ГОТОВИМСЯ  
ПРОТИВОСТОЯТЬ  
КИБЕРАТАКАМ*

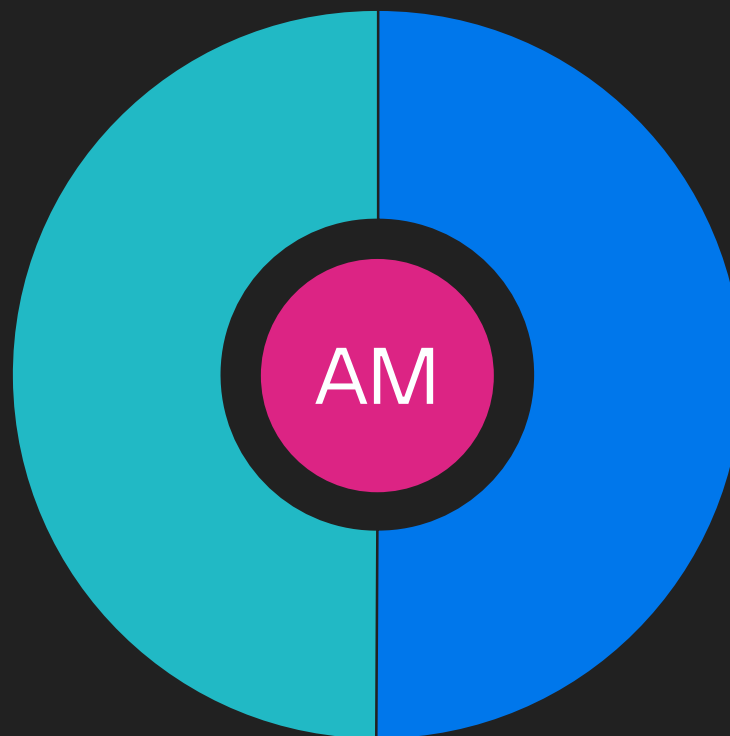
*ГОТОВИМСЯ*  
ПРОТИВОСТОЯТЬ  
КИБЕРАТАКАМ



*ГОТОВИМСЯ*  
ПРОТИВОСТОЯТЬ  
КИБЕРАТАКАМ



*ГОТОВИМСЯ*  
ПРОТИВОСТОЯТЬ  
КИБЕРАТАКАМ

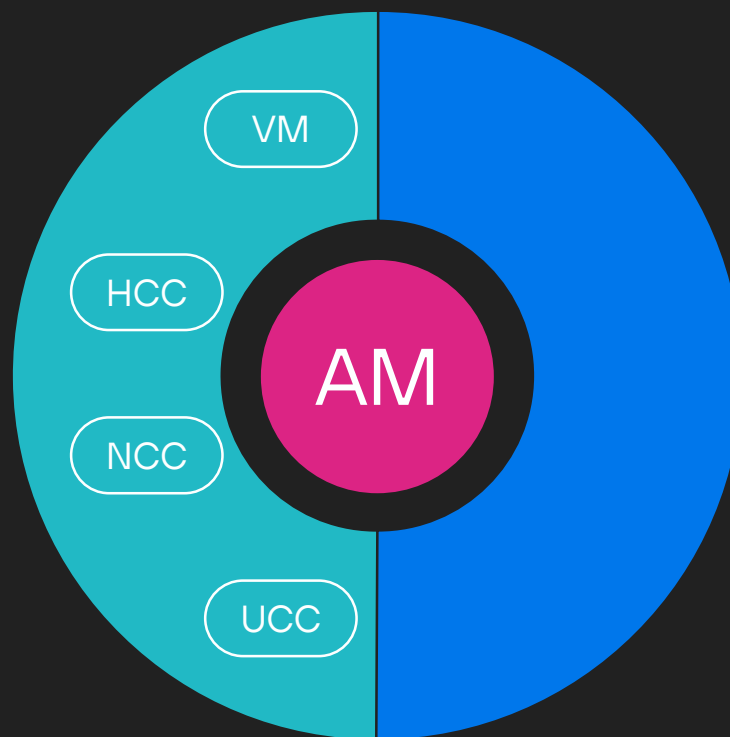


# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

/ **Усиление  
защищённости  
инфраструктуры  
(Харденинг)**

**Цель:**

сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше



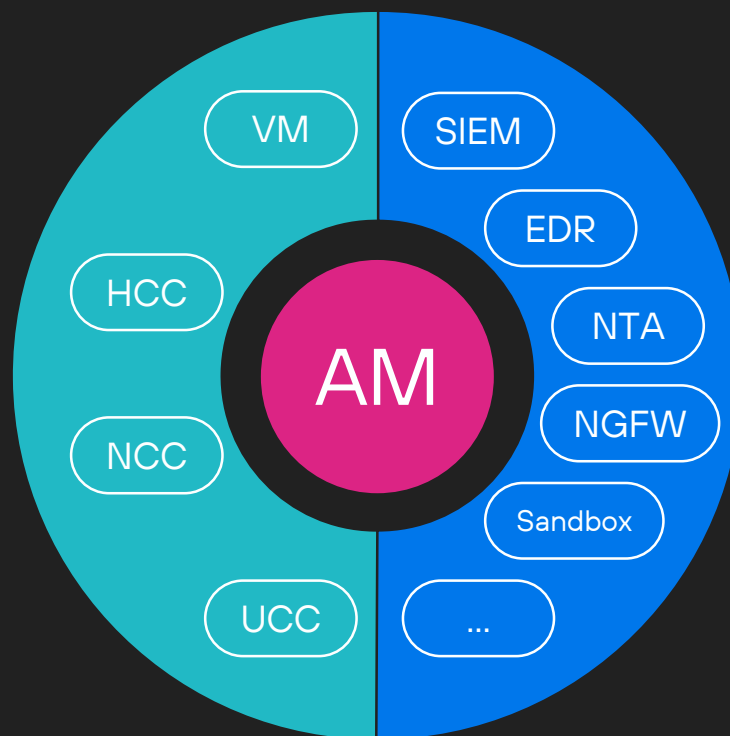


# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

/ **Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)**

**Цель:**

сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше



/ **Мониторинг и Реагирование**

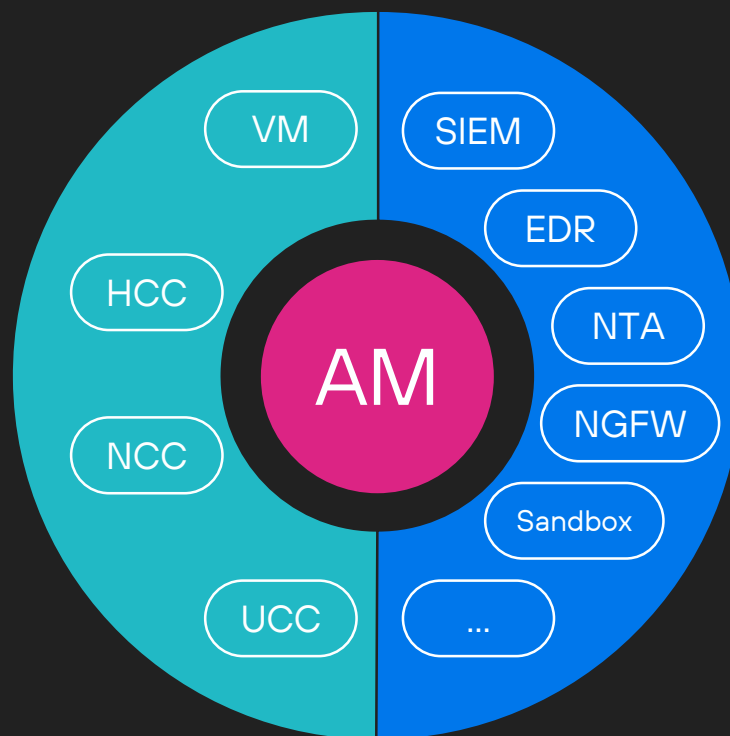
**Цель:**

настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования

# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

/ **Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)**

**Цель:**  
сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше



/ **Мониторинг и Реагирование**

**Цель:**  
настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования

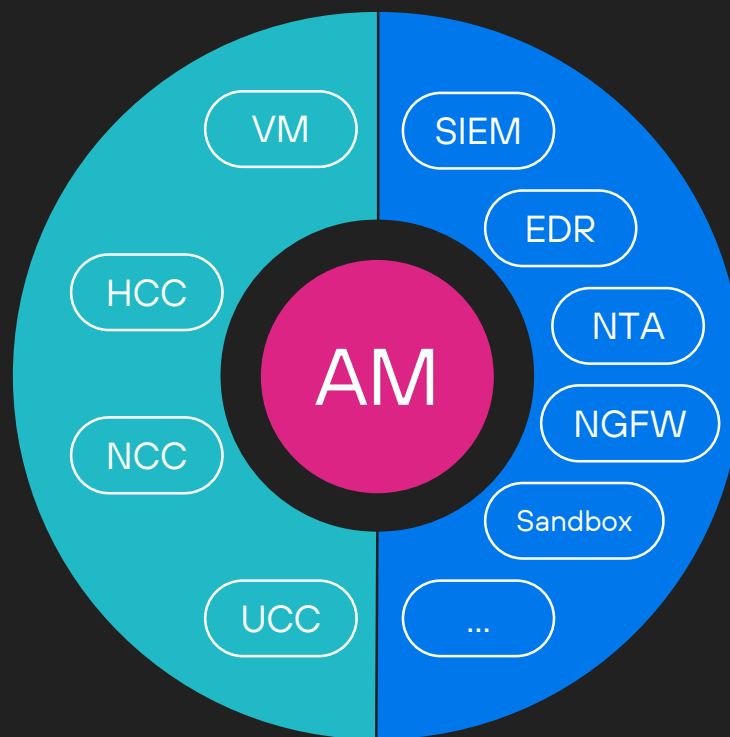
ИТ

ИБ

# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

/ **Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)**

**Цель:**  
сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше



/ **Мониторинг и Реагирование**

**Цель:**  
настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования

ИТ

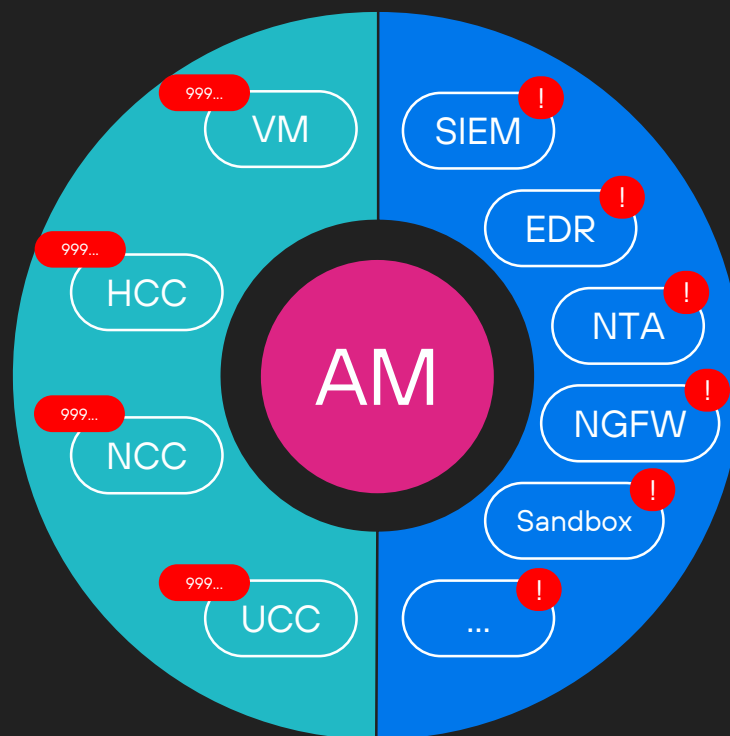
SLA

ИБ

# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

/ **Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)**

**Цель:**  
сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше



/ **Мониторинг и Реагирование**

**Цель:**  
настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования

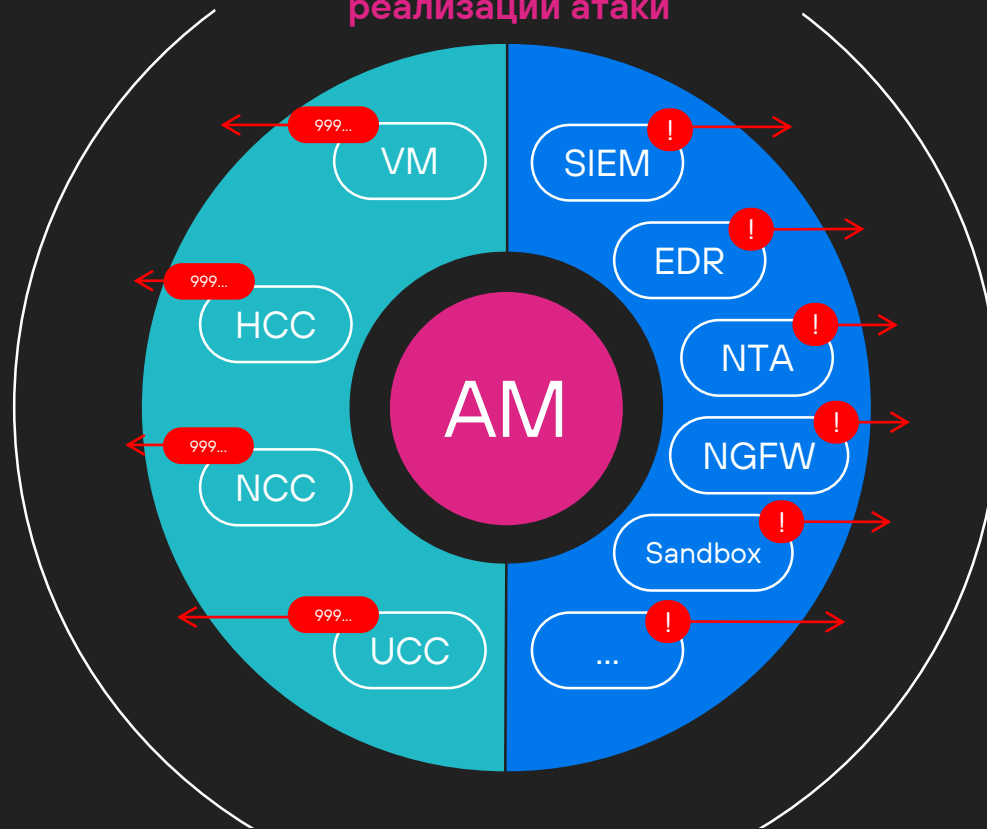
ИТ

SLA

ИБ

# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

Потенциальные маршруты реализации атаки



/ **Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)**

**Цель:**  
сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше

/ **Мониторинг и Реагирование**

**Цель:**  
настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования

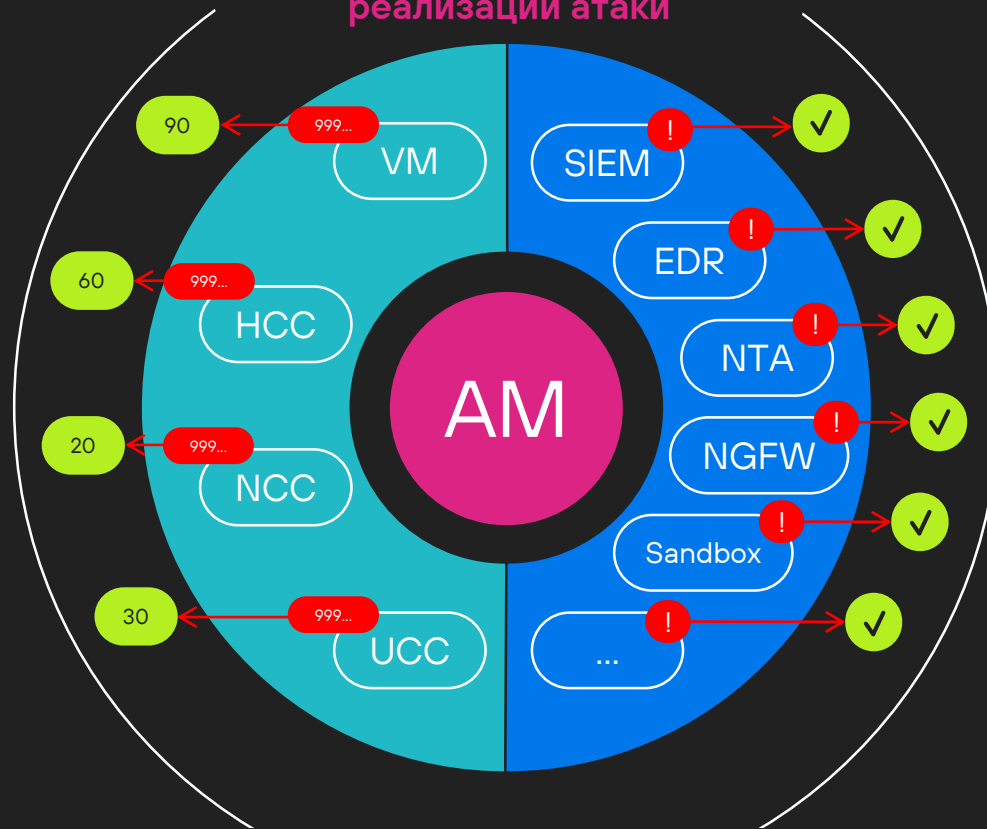
ИТ

SLA

ИБ

# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

Потенциальные маршруты реализации атаки



/ **Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)**

**Цель:**  
сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше

/ **Мониторинг и Реагирование**

**Цель:**  
настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования

ИТ

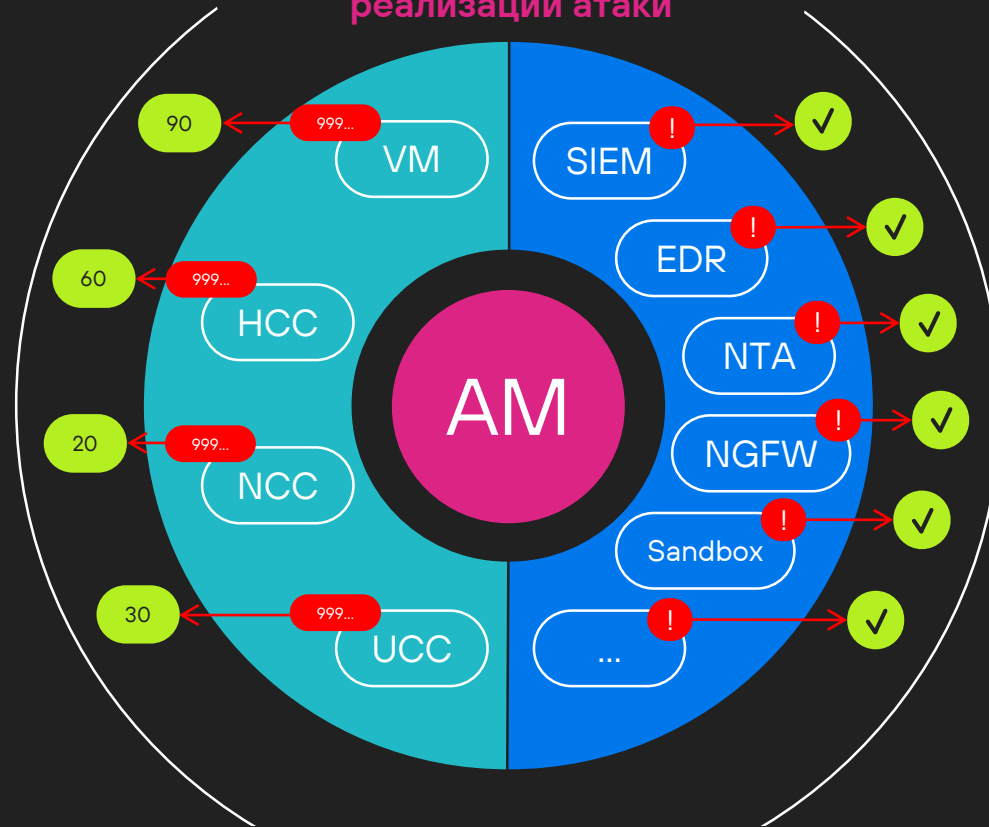
SLA

ИБ

# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

**TTA**  
Time To Attack

Потенциальные маршруты  
реализации атаки



/ **Усиление  
защищённости  
инфраструктуры  
(Харденинг)**

**Цель:**  
сделать действия хакера  
более трудными, долгими,  
затратными, а также более  
«шумными», чтобы заметить  
его как можно раньше

/ **Мониторинг  
и Реагирование**

**Цель:**  
настройка средств защиты  
и их контроль, чтобы точно  
увидеть действия хакера  
и иметь возможность  
для быстрого реагирования

**ИТ**

**SLA**

**ИБ**

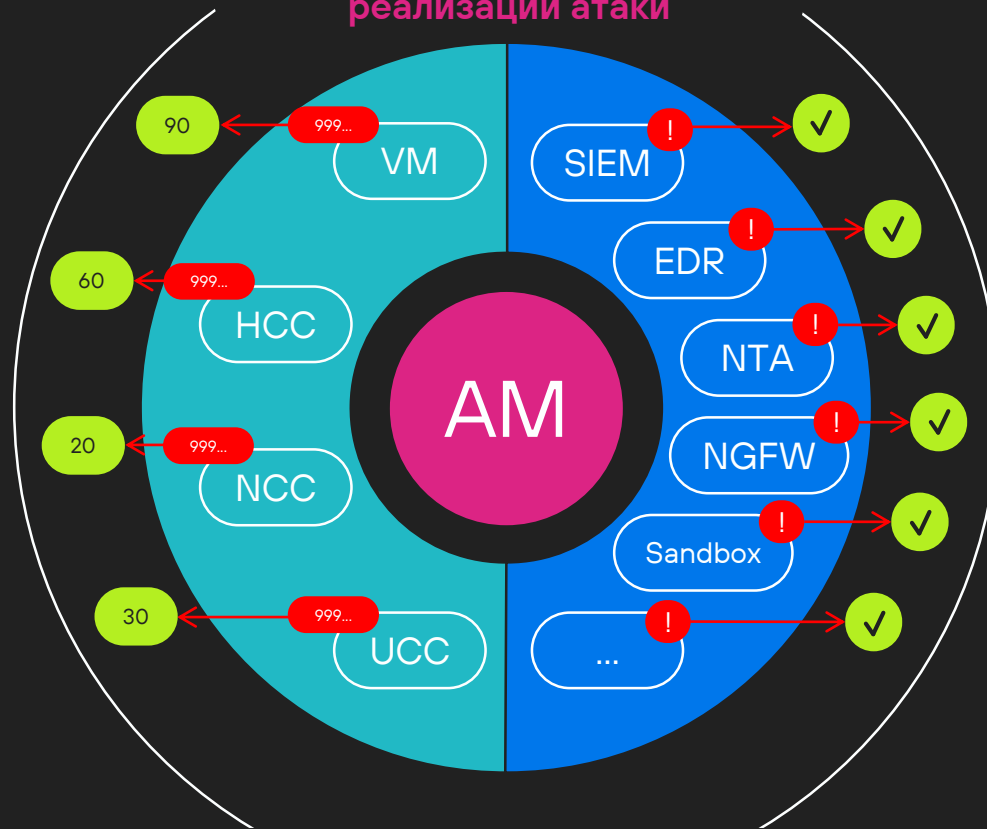
# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

**TTA**  
Time To Attack

**TTD + ...**  
Time To Detect

**+ TTR**  
Time To Response

Потенциальные маршруты реализации атаки



**/** Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)

**Цель:**  
сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше

**/** Мониторинг и Реагирование

**Цель:**  
настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования

**ИТ**

**SLA**

**ИБ**

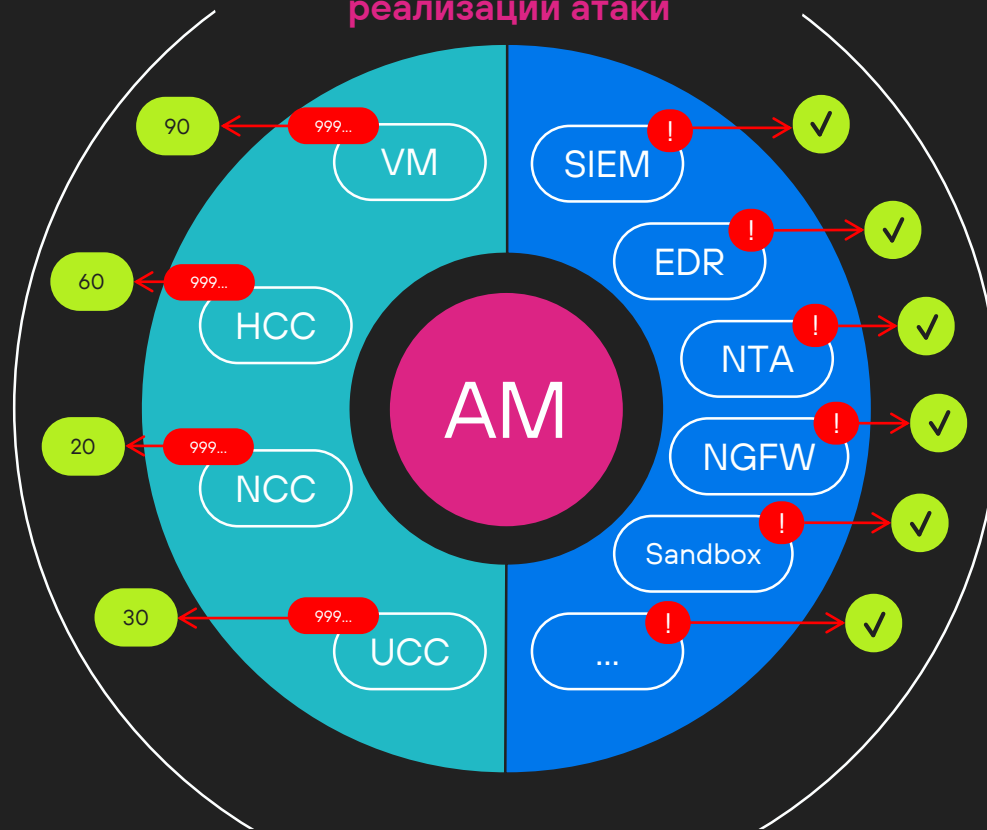


# ГОТОВИМСЯ ПРОТИВОСТОЯТЬ КИБЕРАТАКАМ

$$TTA > TTD + \dots + TTR$$

Time To Attack > Time To Detect + ... + Time To Response

Потенциальные маршруты реализации атаки



/ **Усиление защищённости инфраструктуры (Харденинг)**

**Цель:**  
сделать действия хакера более трудными, долгими, затратными, а также более «шумными», чтобы заметить его как можно раньше

/ **Мониторинг и Реагирование**

**Цель:**  
настройка средств защиты и их контроль, чтобы точно увидеть действия хакера и иметь возможность для быстрого реагирования



# Чек-лист

## решения для оценки и контроля готовности противостоять кибератакам

### 1 Непрерывный поиск потенциальных маршрутов атак внутри инфраструктуры на основе:

- сетевой достижимости активов
- наличия уязвимостей
- ошибок/недостаток конфигураций ОС/ПО
- ошибок/недостаток сетевой конфигурации
- избыточных привилегий пользователей
- использования техник MITRE ATT&CK
- возможностей удалённого доступа

### 2 Расчёт метрик TTA и TTD/TTR для маршрутов атак в реальном времени



### 3 Анализ и приоритизация маршрутов атак:

- по TTA/TTD/TTR
- по количеству шагов хакера
- по возможностям устранения

### 4 Формирование и приоритизация практических рекомендаций на маршрутах атак:

- устранение / усложнение (харденинг)
- повышение «видимости» хакера и готовности ему противостоять (мониторинг и реагирование)

### 5 Установка и контроль сроков реализации рекомендаций (SLA), исходя из согласованных в организации бизнес-процессов и рассчитанных показателей TTA/TTD/TTR

phd 2 Positive Hack  
Days Fest

от positive technologies

Спасибо!

