

ПОДХОД ЛАБОРАТОРИИ КАСПЕРСКОГО К ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ ЦЕЛЕВЫМ АТАКАМ

Владимир Даниленко

Менеджер по сопровождению корпоративных продаж

ДиалогНаука 2016

МАСШТАБ УГРОЗЫ

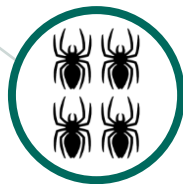
1994

1
НОВЫЙ ВИРУС
КАЖДЫЙ ЧАС



2006

1
НОВЫЙ ВИРУС
КАЖДУЮ
МИНУТУ



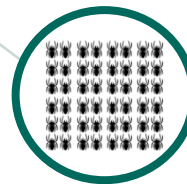
2011

1
НОВЫЙ ВИРУС
КАЖДУЮ
СЕКунДУ

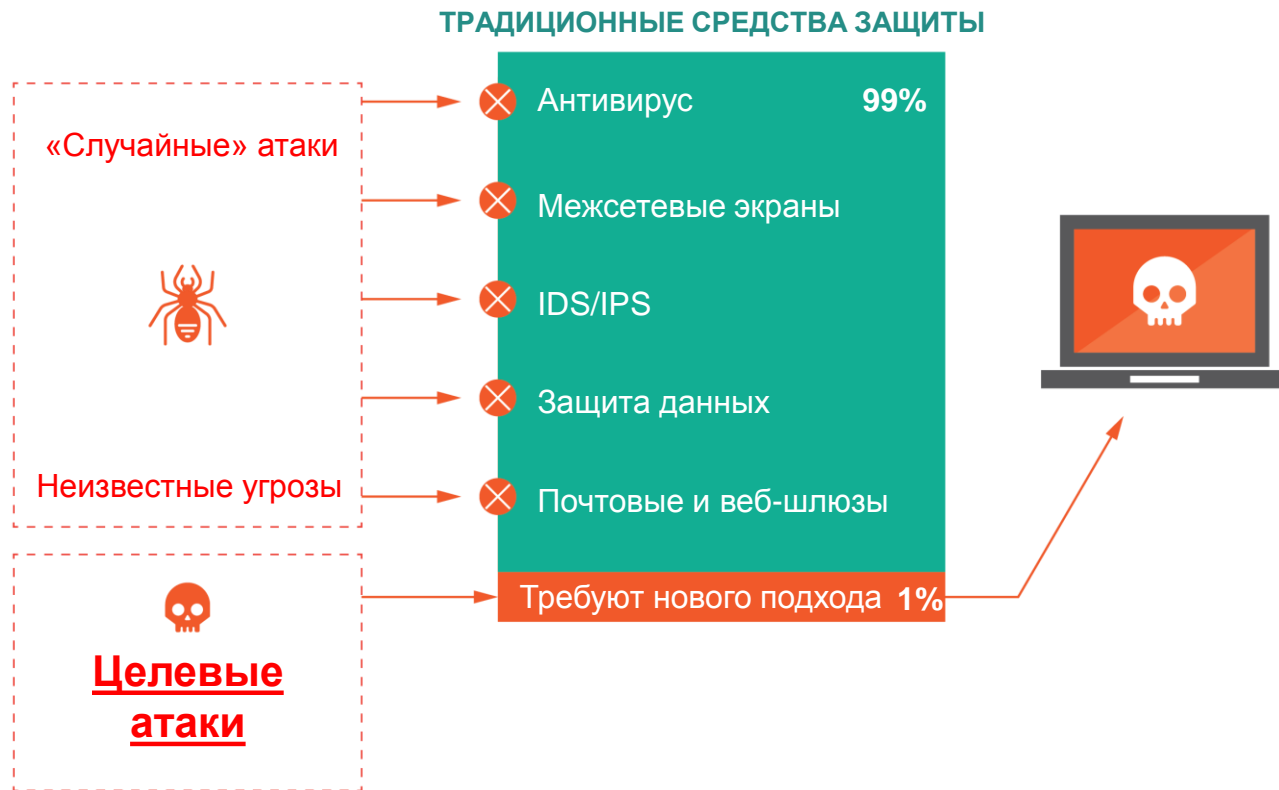


2015

310000
НОВЫХ
ВРЕДНОСНЫХ
ОБРАЗЦОВ В ДЕНЬ



1% атак



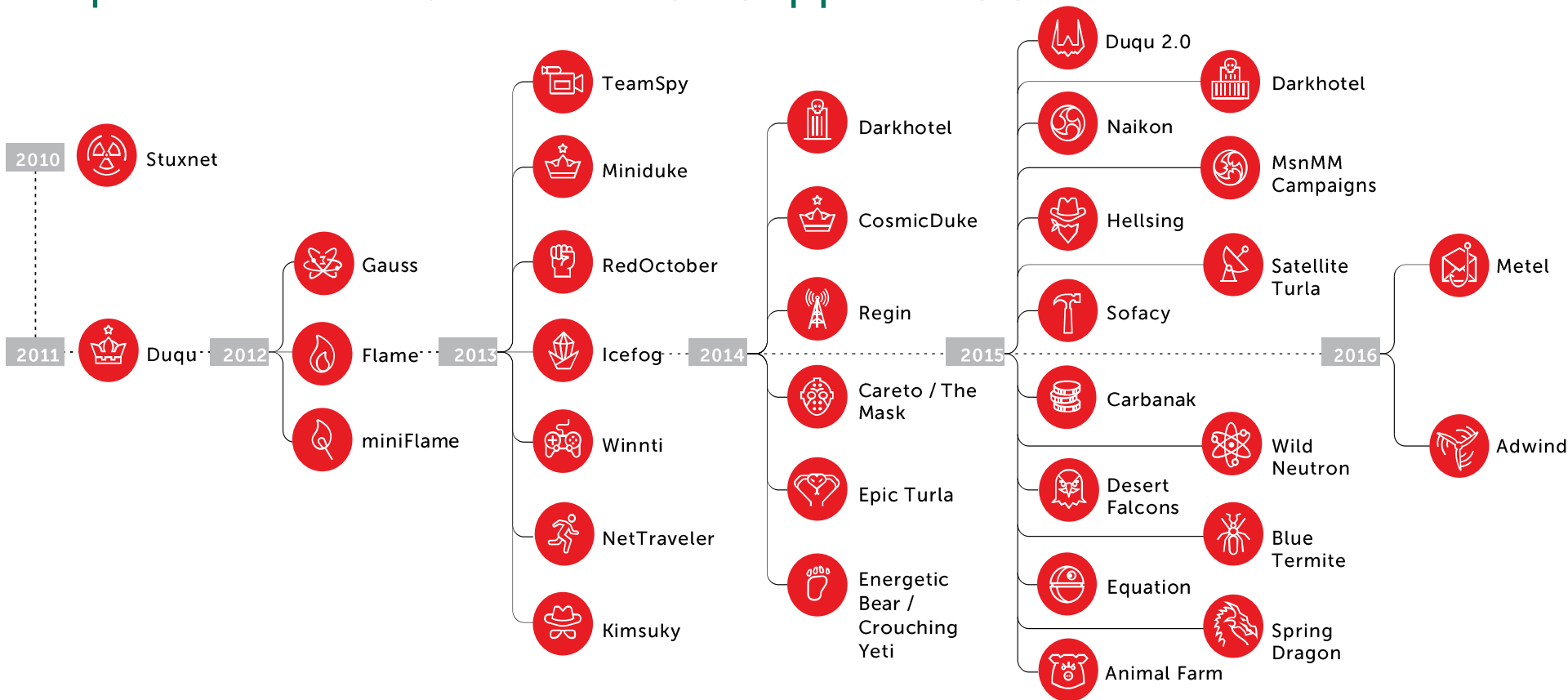
ОТ ЧЕГО ЖЕ ЗАЩИЩАТЬСЯ...

Целевая атака – это непрерывный процесс несанкционированной активности в инфраструктуре «цели» удаленно управляемый в реальном времени вручную

APT – это комбинация утилит, передового вредоносного ПО, уязвимостей нулевого дня и тд.



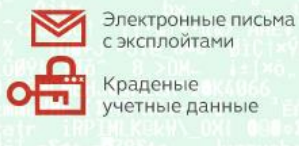
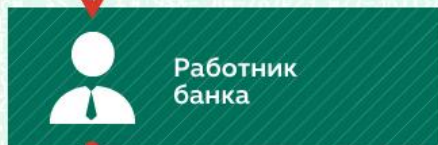
ЦЕЛЕВЫЕ АТАКИ: УЖЕ ПОВСЕДНЕВНОСТЬ



Как кибербанда Carbanak украла миллиард долларов

Целевая атака на банк

1. Заражение



Сотни машин заражены в поисках компьютера администратора



2. Сбор разведданных

Перехват данных с экранов служащих



3. Действия от имени сотрудников

Как были украдены средства

Онлайн-банкинг

Перевод средств на счета мошенников

Системы электронных платежей

Перевод средств в китайские и американские банки

Завышение баланса счетов

Присвоение «лишних» средств через фальшивую транзакцию

Управление банкоматами

Приказы на выдачу наличных в заранее определенное время

ТИПОВОЕ РАЗВИТИЕ ЦЕЛЕВОЙ АТАКИ

НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ

- доступ к информации
- воздействие на бизнес процессы
- сокрытие следов
- тихий уход



**ЦЕЛЕВАЯ АТАКА
МОЖЕТ ДЛИТЬСЯ
МЕСЯЦЫ... И
ГОДАМИ
ОСТАВАТЬСЯ
НЕОБНАРУЖЕННОЙ**

ПОДГОТОВКА

- анализ цели
- подготовка стратегии
- создание/покупка тулсета



РАСПРОСТРАНЕНИЕ

- кража идентификационных данных
- повышение привилегий
- налаживание связей
- легитимизация действий
- получение контроля



ПРОНИКНОВЕНИЕ

- использование слабых мест
- проникновение внутрь инфраструктуры



АДАПТИВНАЯ МОДЕЛЬ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПЕРЕДОВЫМ УГРОЗАМ ИБ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Управление уязвимостями

Анализ потенциальных целей атакующего

Планирование развития стратегии защиты



ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Снижение рисков проникновения

Повышение безопасности систем и процессов



РЕАГИРОВАНИЕ

Оперативное реагирование на инциденты

Расследование:

- реконструкция атак
- поиск затронутых активов



ОБНАРУЖЕНИЕ

Выявление попыток и фактов существующего проникновения

Подтверждение и приоритезация событий





KASPERSKY ANTI TARGETED ATTACK PLATFORM

АРХИТЕКТУРА РЕШЕНИЯ



Сбор данных

- Сенсоры
 - Сетевой
 - Web
 - Email
 - Рабочих мест



Анализ

- Движки
- Anti-malware
- Risk Engine
- Advanced Sandbox
- Targeted Attack Analyzer



Вердикт

- Визуализация
- Логи активностей
- Записи трафика (Pcaps)
- syslog



Реагирование

- Сервисы оперативного реагирования экспертами ЛК
- Обучение

СБОР ДАННЫХ: РАБОЧИЕ МЕСТА, СЕТЕВЫЕ АКТИВНОСТИ, WEB И MAIL



Специализированные сенсоры сбора данных:

- Сетевой трафик
- Сессии пользователей (прокси)
- Почтовые сообщения
- Сетевая активность рабочих станций и серверов.

АНАЛИЗ ДАННЫХ



- **Anti-Malware.** Сканирует файловые объекты на предмет вредоносных составляющих и вирусов.
- **Intrusion Detection System.** Анализирует сетевые пакеты с помощью правил, разработанных специалистами Лаборатории Касперского на предмет вредоносной активности.
- Шаблоны детектирования на основе настраиваемых правил (**YARA**)
- Обнаружение попыток соединения с известными вредоносными хостами (**KSN**)
- **Репутационные данные (KSN)** для обнаружения подозрительного ПО и соединений
- **Targeted Attack Analyzer.** Технология производит статистический анализ трафика, поведения процессов и учетных записей на ПК и поиск аномальной активности.

АНАЛИЗ ДАННЫХ: ПЕРЕДОВАЯ ПЕСОЧНИЦА



- **Выявление вредоносной активности объектов на основе поведения**
- **Передовая Песочница**
 - На основе внутреннего решения ЛК
 - Доступ в интернет
 - 10+ лет разработки и развития
- **Поддерживаемые среды**
 - Windows XP, 7 (32/64)
 - Android

АНАЛИЗ ДАННЫХ: АНАЛИЗАТОР ЦЕЛЕВЫХ АТАК



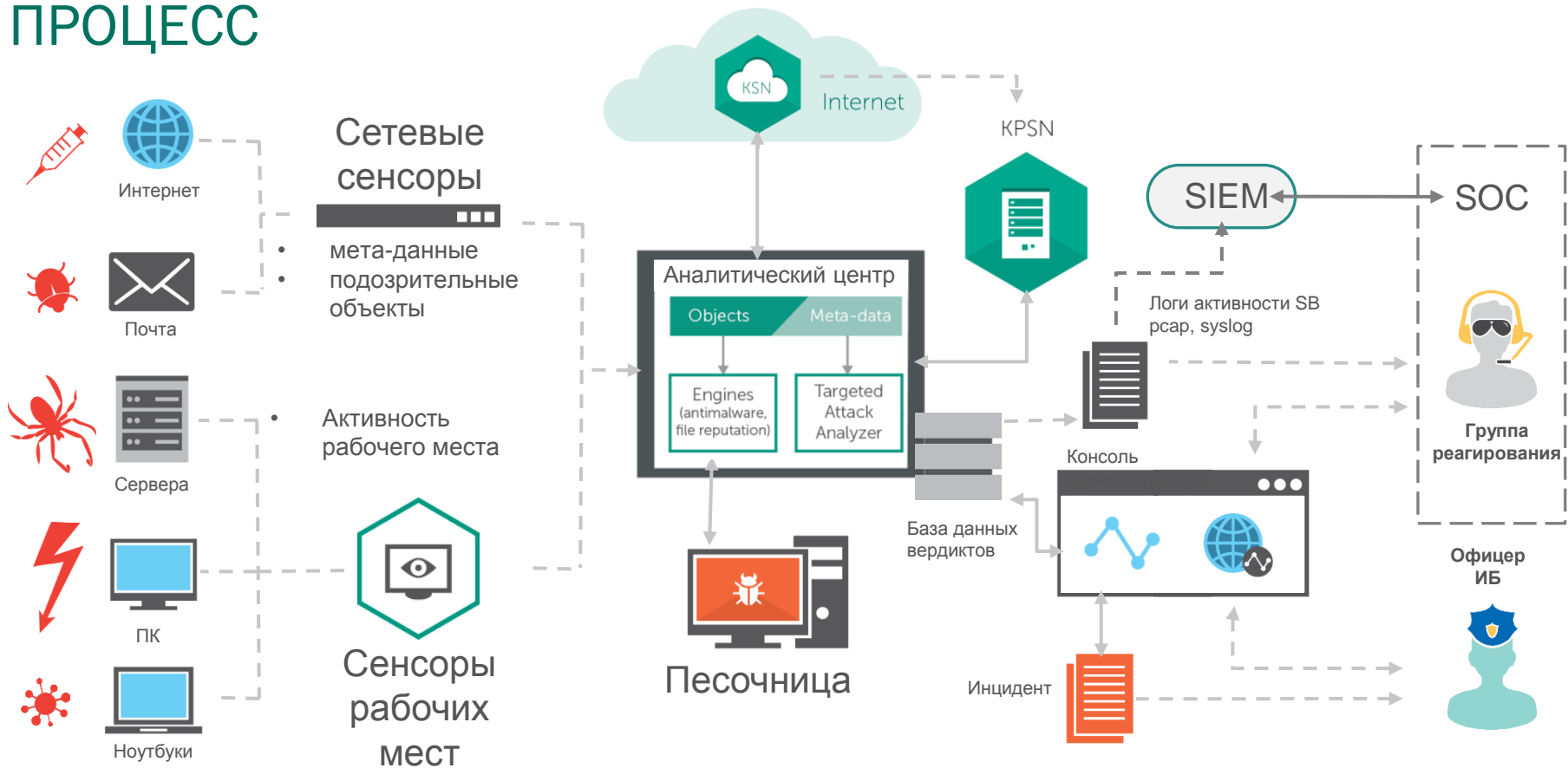
- Задача: корреляция событий и вердиктов ИБ связанных с целевыми атаками
- Подход:
 - Обнаружение аномалий путем анализа мета-данных
 - Корреляция данных сетевого уровня, рабочих станций и серверов
 - Связка разноплановых событий в единый инцидент или в привязке к пользователю

ВЫНЕСЕНИЕ ВЕРДИКТОВ: ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И РАССЛЕДОВАНИЕ



- **Задача:** представление результатов для удобства реагирования
- **Решение:** Консоль визуализации и администрирования
 - Мониторинг в реальном-времени
 - Поиск по событиям
 - Интеграция с SIEM-системами (Syslog)

ПРОЦЕСС



Вектора угрозы

Сбор данных

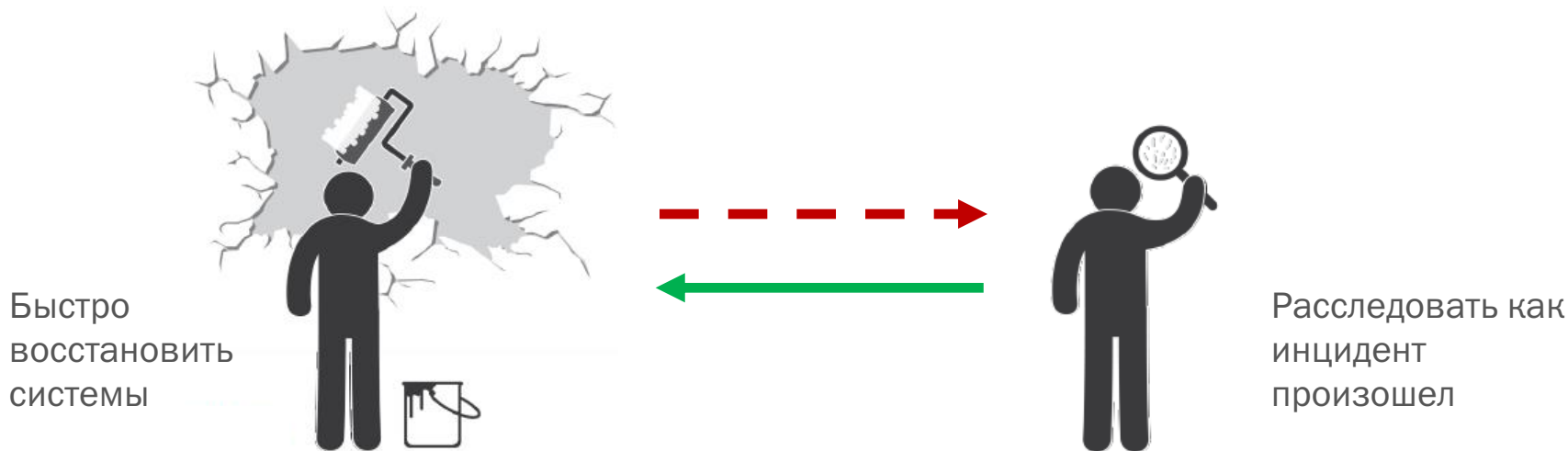
Анализ данных

Приоритезация

Реагирование

ОБУЧЕНИЕ РЕАГИРОВАНИЮ НА ИНЦИДЕНТЫ

- Семинар по расследованию инцидентов
- Тренинги ЛК



Обучение правильному построению процесса реагирования – это ключевая задача эффективного использования ЛЮБОГО анти-APT решения

АДАПТИВНАЯ МОДЕЛЬ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ПЕРЕДОВЫМ УГРОЗАМ ИБ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Управление уязвимостями

Анализ потенциальных целей атакующего

Планирование развития стратегии защиты



ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Снижение рисков проникновения

Повышение безопасности систем и процессов



РЕАГИРОВАНИЕ

Оперативное реагирование на инциденты

Расследование:

- реконструкция атак
- поиск затронутых активов



ОБНАРУЖЕНИЕ

Выявление попыток и фактов существующего проникновения

Подтверждение и приоритезация событий



СТРАТЕГИЯ АДАПТИВНОЙ КОРПОРАТИВНОЙ ИБ

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

САМОАНАЛИЗ:

- Penetration testing service
- Security assessment service
- Targeted Attack Discovery Service



ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

ОБУЧЕНИЕ:

- Cybersecurity training

ЗАЩИТА:

- Kaspersky Lab Enterprise security solutions

ПОВЫШЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ:

- Cyber safety Games
- Threat simulation



РЕАГИРОВАНИЕ

РАССЛЕДОВАНИЕ:

- Incident response service
- Malware analysis service
- Digital forensics services



ОБНАРУЖЕНИЕ

ЭКСПЕРТИЗА: • Targeted Attack Investigation Training

ЛАНДШАФТ УГРОЗ:

- APT reporting
- Botnet tracking
- Threat data feeds

РЕШЕНИЕ:

- Kaspersky Anti Targeted Attack Platform



ВОПРОСЫ?

Владимир Даниленко

Менеджер по сопровождению
корпоративных продаж
Enterprise Security Division

Vladimir.Danilenko@kaspersky.com

D: +7 495 797 87 00 x2092