A nighttime cityscape with a prominent bridge over water. The city lights are reflected in the water, and the bridge's structure is illuminated. The overall color palette is dark with highlights of yellow and white from the city lights.

Подход Лаборатории Касперского к противодействию целевым атакам

Владимир Островерхов

Эксперт поддержки корпоративных продаж
направления противодействия целенаправленным атакам
«Лаборатории Касперского»

Взлом государственной важности

- 30 июля 2016 года ФСБ сообщило, что компьютерные сети 20 оборонных предприятий и госорганов подвержены целенаправленным атакам с целью шпионажа
- Вредоносная программа незаметно скачивается и подгружает модули
- Перехватывает и анализирует весь сетевой трафик подверженных атаке рабочих мест
- Скриншоты, доступ к веб-камере и микрофону
- Кей-логгер
- Развитие атаки на смартфоны пользователей
- В ФСБ подтвердили, что программа была модифицирована для каждой жертвы с учетом характеристик ее компьютера
- ...

An abstract digital landscape featuring a dark, starry background. A prominent green, glowing, swirling pattern is visible in the upper left, while a bright orange and yellow, swirling pattern is in the lower right. Numerous thin, golden-yellow lines crisscross the scene, creating a sense of dynamic movement and connectivity. The overall aesthetic is futuristic and data-driven.

ЛАНДШАФТ УГРОЗ

Внешние факторы влияющие на корпоративную безопасность



Большинство передовых угроз строятся на базовых техниках и методах социальной инженерии



Существенное снижение затрат и массовый рост предложений (Кибератака-Как-Сервис)



Рост количества атак на поставщиков, 3-их лиц и небольшие компании (SMB)

Внутренние факторы влияющие на корпоративную безопасность



Недостаток оперативной информации в виду динамического усложнения ИТ инфраструктуры

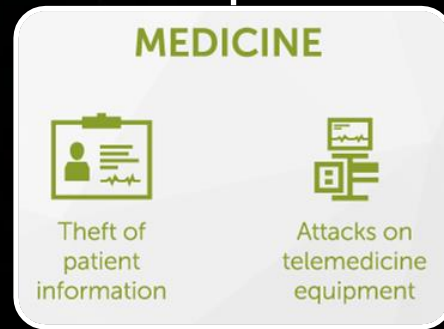


В среднем целевая атака с момента её появления остается необнаруженной более 214 дней



Резкий спад эффективности периметровой защиты

Иденчные тактики и методы могут повлечь за собой абсолютно разный результат в зависимости от отрасли



Типовое развитие целенаправленной 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



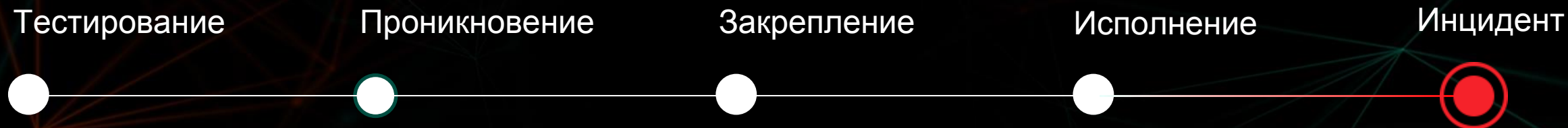
ПРОНИКНОВЕНИЕ

- использование слабых мест
- проникновение внутрь инфраструктуры



Развитие целенаправленной атаки: Теория и Реальность

В теории... довольно линейное развитие:



Выявление целенаправленных атак традиционными методами

EXFILTRATION ALERTS



- DLP
- поведенческий анализ исходящего трафика
- прокси (MITM)
- NIDS

ABNORMAL ACTIVITIES INCIDENTS



- PIM
- защита баз данных
- контроль доверенной среды

Обнаружение – не только анализ внутренних данных, но и сопоставление с данными внешними.

Threat Intelligence – это краеугольный камень современной ИБ

PREPARATION INDICATORS



- логи межсетевого экрана
- логи web-сервера
- web-firewall

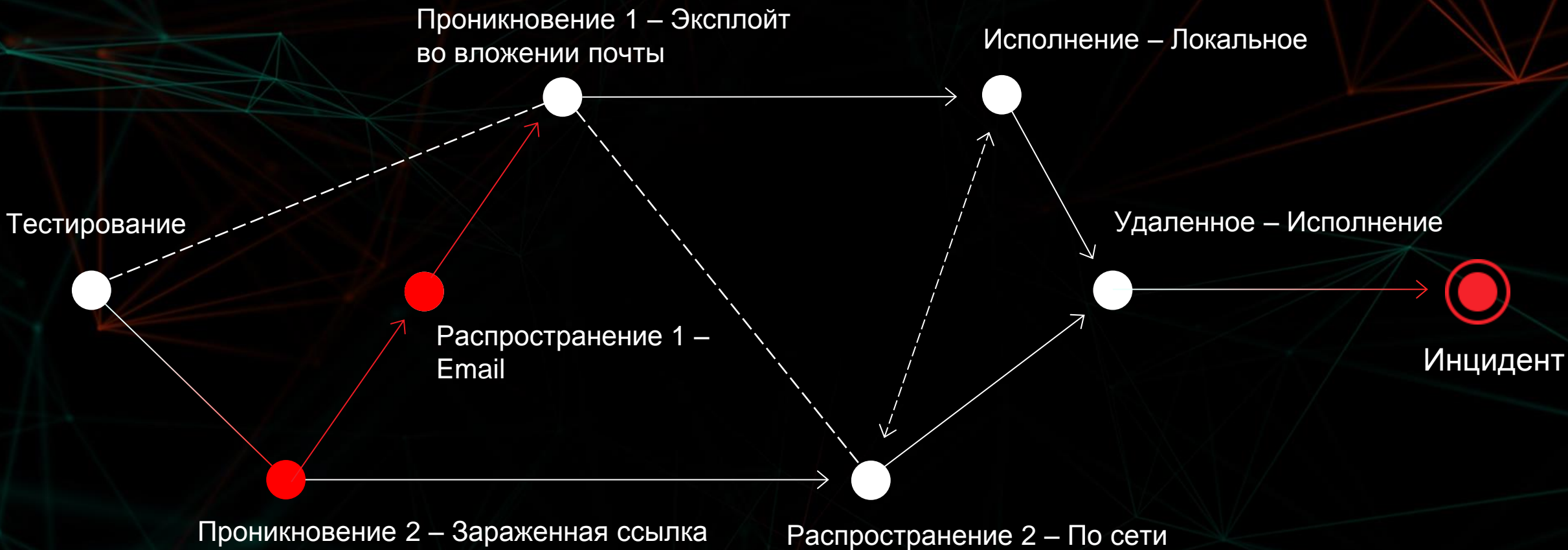
BREACHES EVENTS



- IoC
- mail прокси
- межсетевой экран
- сенсоры трафика
- HIDS, EPP
- логи доступа

Развитие целенаправленной атаки: Теория и Реальность

В реальности... сложно и нелинейно:



ROI: "1" инцидент может покрыть внедрение анти-APT

Средний размер проекта анти-APT

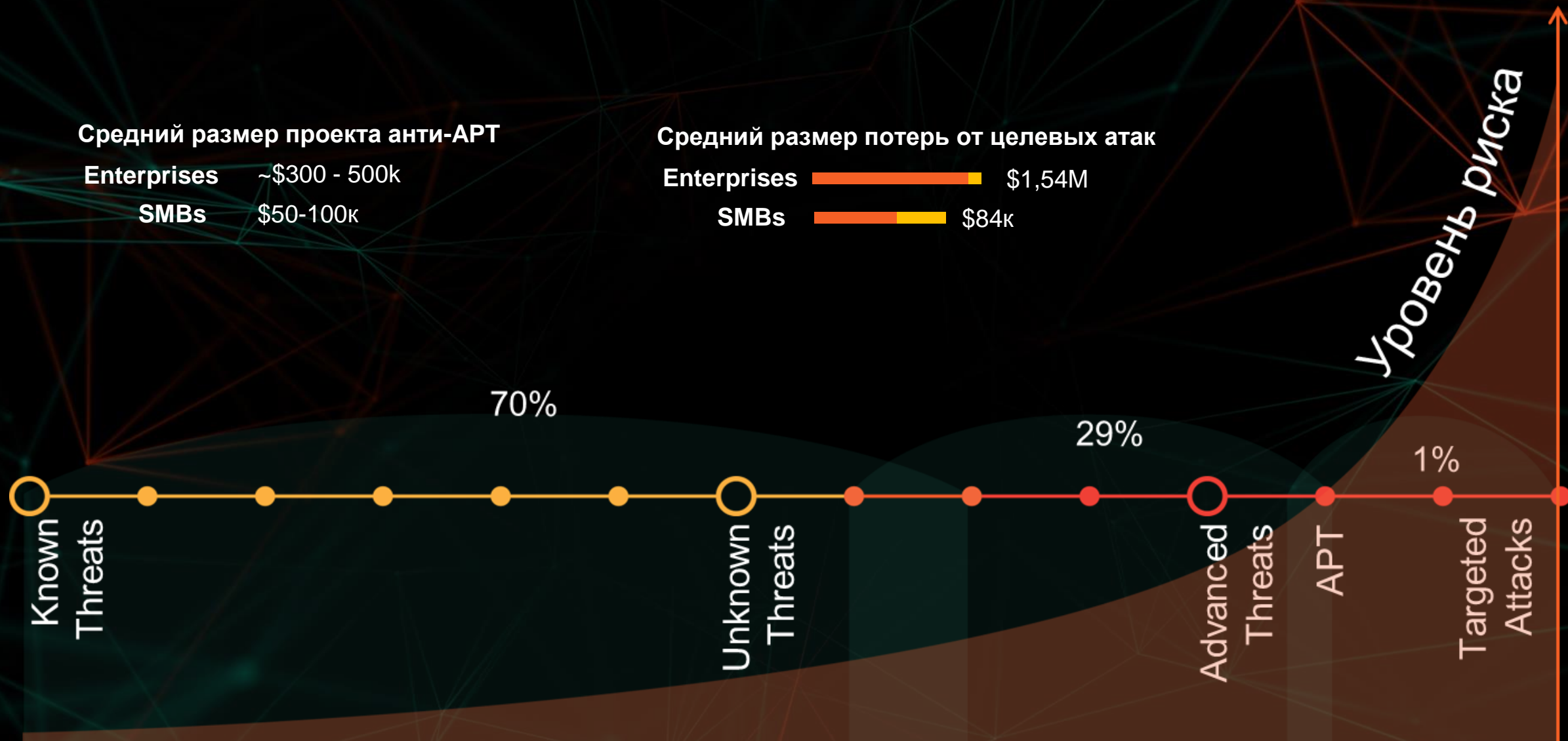
Enterprises ~\$300 - 500k

SMBs \$50-100k

Средний размер потерь от целевых атак

Enterprises \$1,54M

SMBs \$84k



Оценить масштаб угрозы

Прямые потери

IT-консалтинг
Аудиторы
PR-активности
Судебные траты



Восстановление

+

Потеря данных,
обман и тд.



Возможности

+

Потеря
прибыли во
время
простоя



Простои

Последующие траты



Systems

+



Staffing

+



Training

Закрытие уязвимостей
Покупка решений безопасности (DB protection, Endpoint, PIM, SIEM..)
Замена «плохой» системы

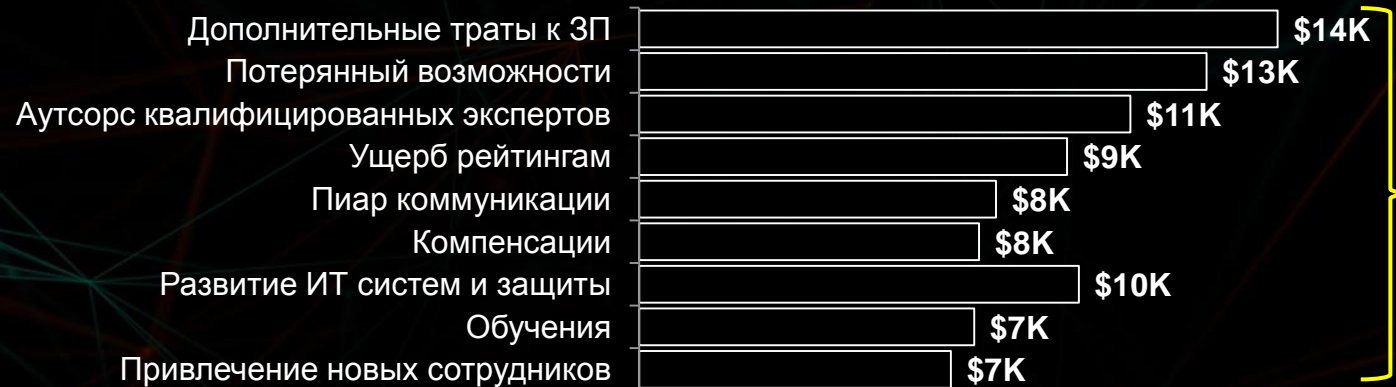
Наём специалистов (ручное обнаружение)
Пересмотр бизнес процессов (новые роли)

Повышение осведомленности сотрудников
Повышение экспертизы службы ИБ

*Чтобы не
повторилось
вновь*

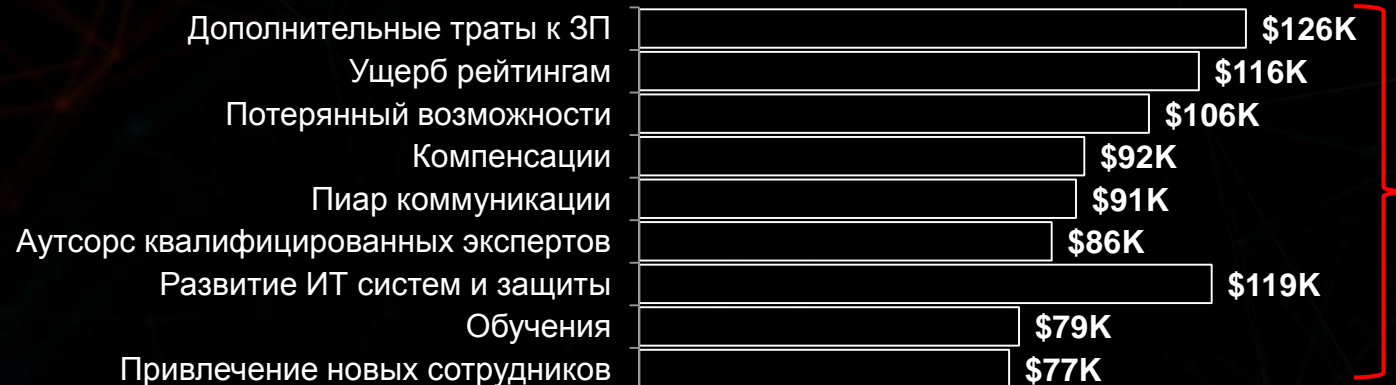
Статистика потерь за 2016 год от инцидентов ИБ

SMB



Средний
ущерб:
\$86.5k

Крупные компании



Средний
ущерб:
\$891k

Перераспределение трудозатрат ИТ и ИБ служб крупнейшая часть затрат по результату выявленного инцидента

Выводы при построении передовой корпоративной безопасности

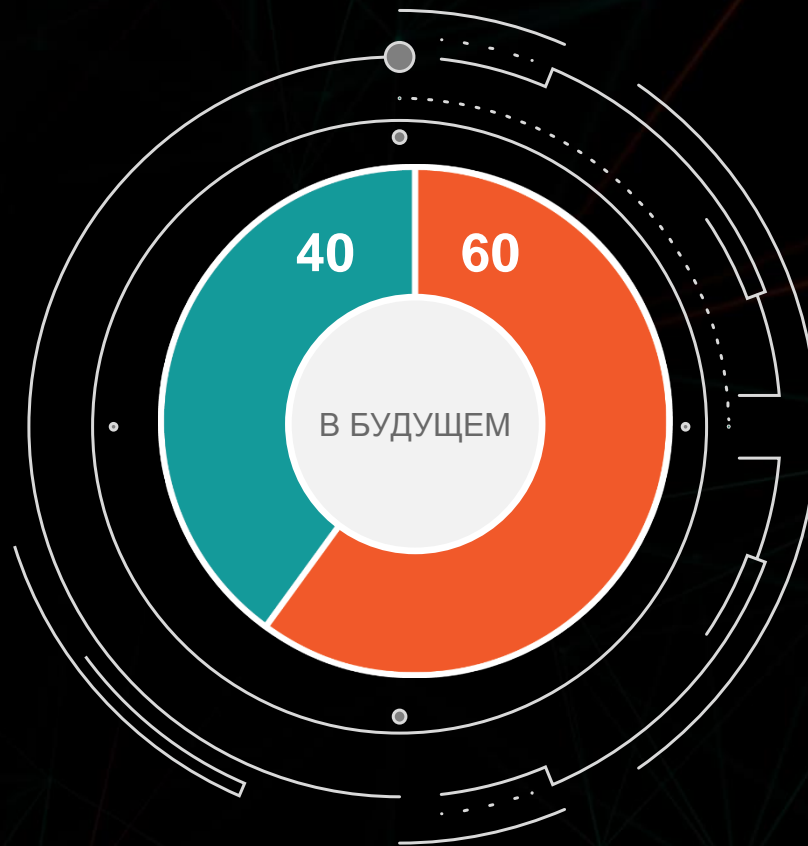
- Большинство «передовых» атак основаны на базовых уязвимостях
- Возможности обнаружить и отреагировать гораздо важнее блокирования и предотвращения
- «Реагирование на скоррелированные инциденты" даёт ложное чувство безопасности
- Защита от передовых угроз должна быть эшелонированно интегрированной, а не «кусочной»
- Мониторинг данных и аналитика должны быть базисом для любого next-gen решения по обеспечению ИБ
- Автоматизация – это «порочный путь» при защите от ручных действий злоумышленников.
Необходима комплексная стратегия защиты

Эволюция ожиданий бизнеса

Текущий размер инвестиций:
80% на превентивные технологии / 20% на
обнаружение, реагирование и
прогнозирование
(Крупные компании: 90%/10%)

Планы опрошенных заказчиков
на ближайшие 3 года: 40% / 60%

Основано на опросе, проведенном
«Лабораторией Касперского» в ноябре 2015
года среди свыше 6700 компаний по всему
миру



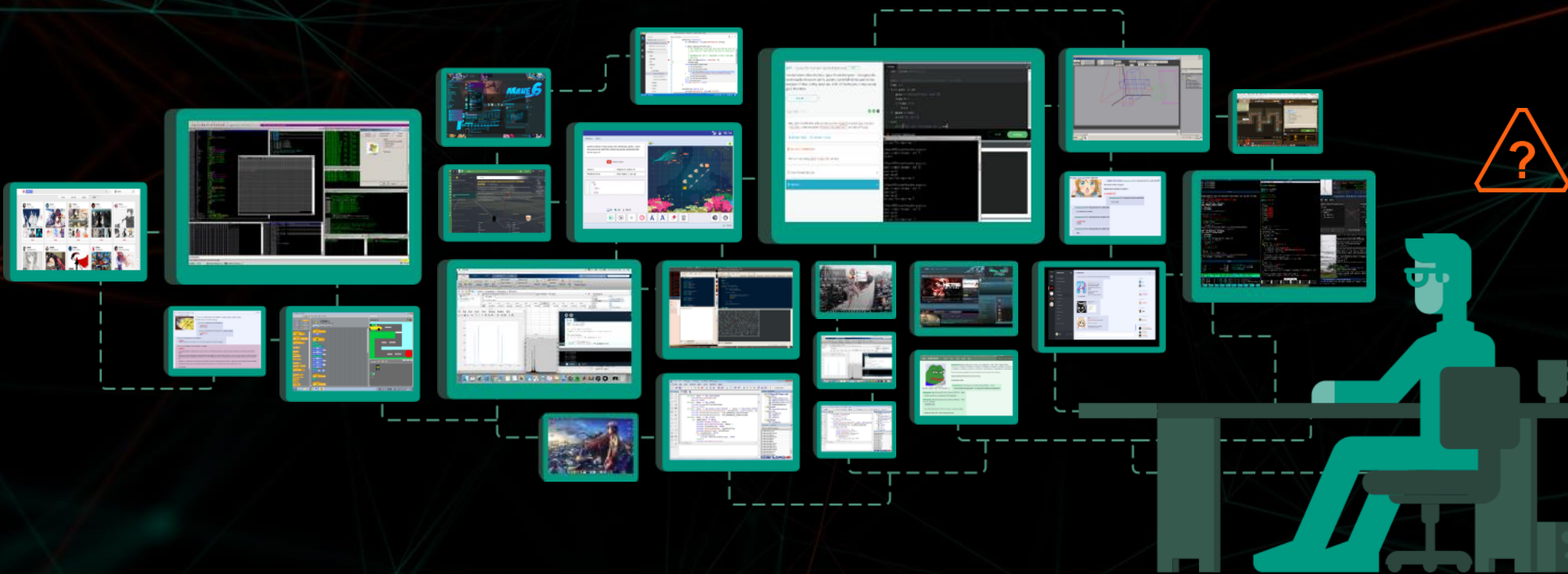


ЗАЩИТА ОТ ЦЕЛЕВЫХ АТАК

Адаптивная модель организации ИБ от Gartner



**ЗАДРОБЕНІ ВБЕДИ ЕСТЬ ВОВНИИЯ ПРАСПОЯЮДЕЙІ ЗАГРУЗКИ
СЛУЖЕВІ ВБДИ ВВОЗКАЮНУ... ВРУЧНУЮ НЕ РЕШАЕМА!**



В РЕЗУЛЬТАТЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРИХОДЯТ К ИДЕОЛОГИИ ПОСТРОЕНИЯ ЦЕНТРА МОНИТОРИНГА ИБ (SOC)



ВЫЯВЛЕНИЕ

С ВЫДЕЛЕННОЙ СЛУЖБОЙ МОНИТОРИНГА И АНАЛИЗА



НЕДОСТАТКИ ТРАДИЦИОННОГО ПОДХОДА ДЛЯ ЦЕНТРА МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ (SOC)

ТРАДИЦИОННЫЙ

РЕАКТИВНЫЙ ПОДХОД

НЕТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

НЕЭФФЕКТИВНАЯ ПРИОРИТЕЗАЦИЯ ИНЦИДЕНТОВ

НЕХВАТКА ЭКСПЕРТИЗЫ

Сбор Логов

Агрегация и корреляция событий

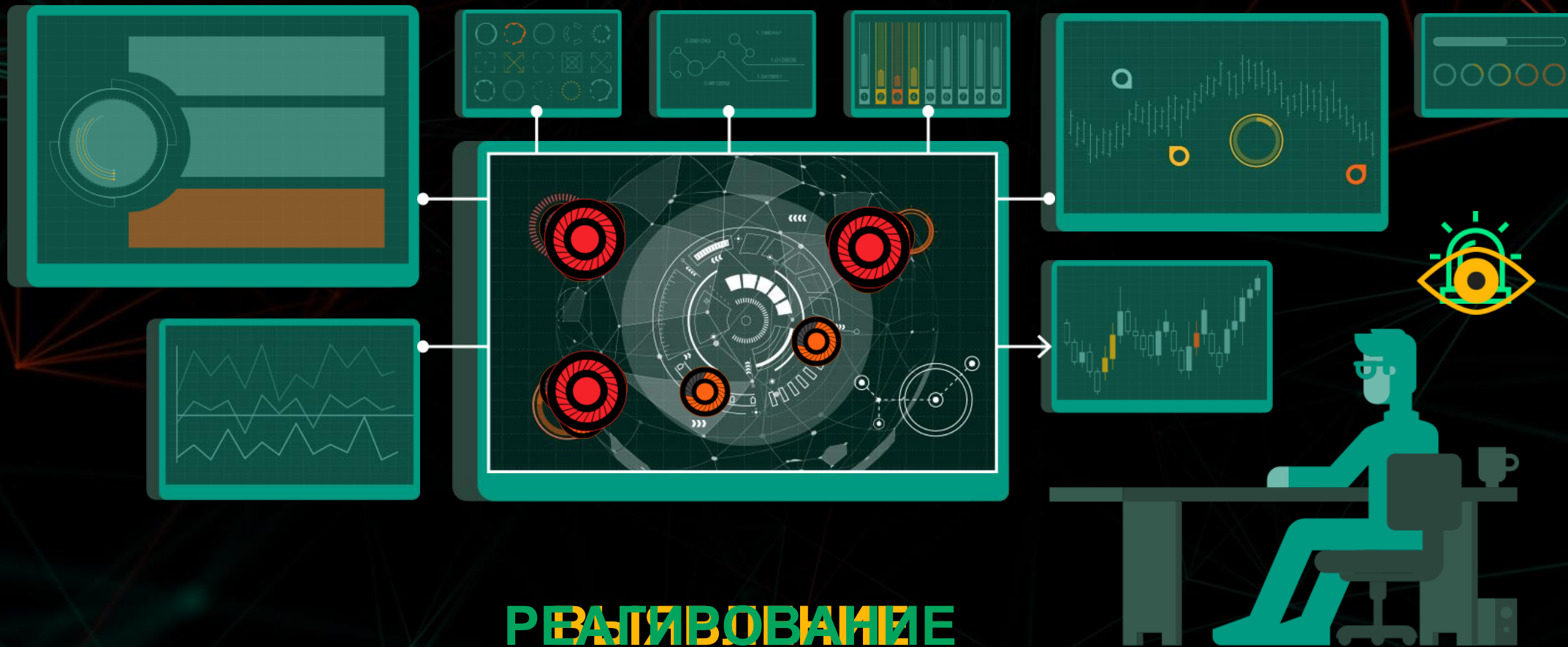
Процесс на базе задач (тикетинг)

Отчетность

ЦЕНТР МОНИТОРИНГА БЕЗОПАСНОСТИ (SOC)

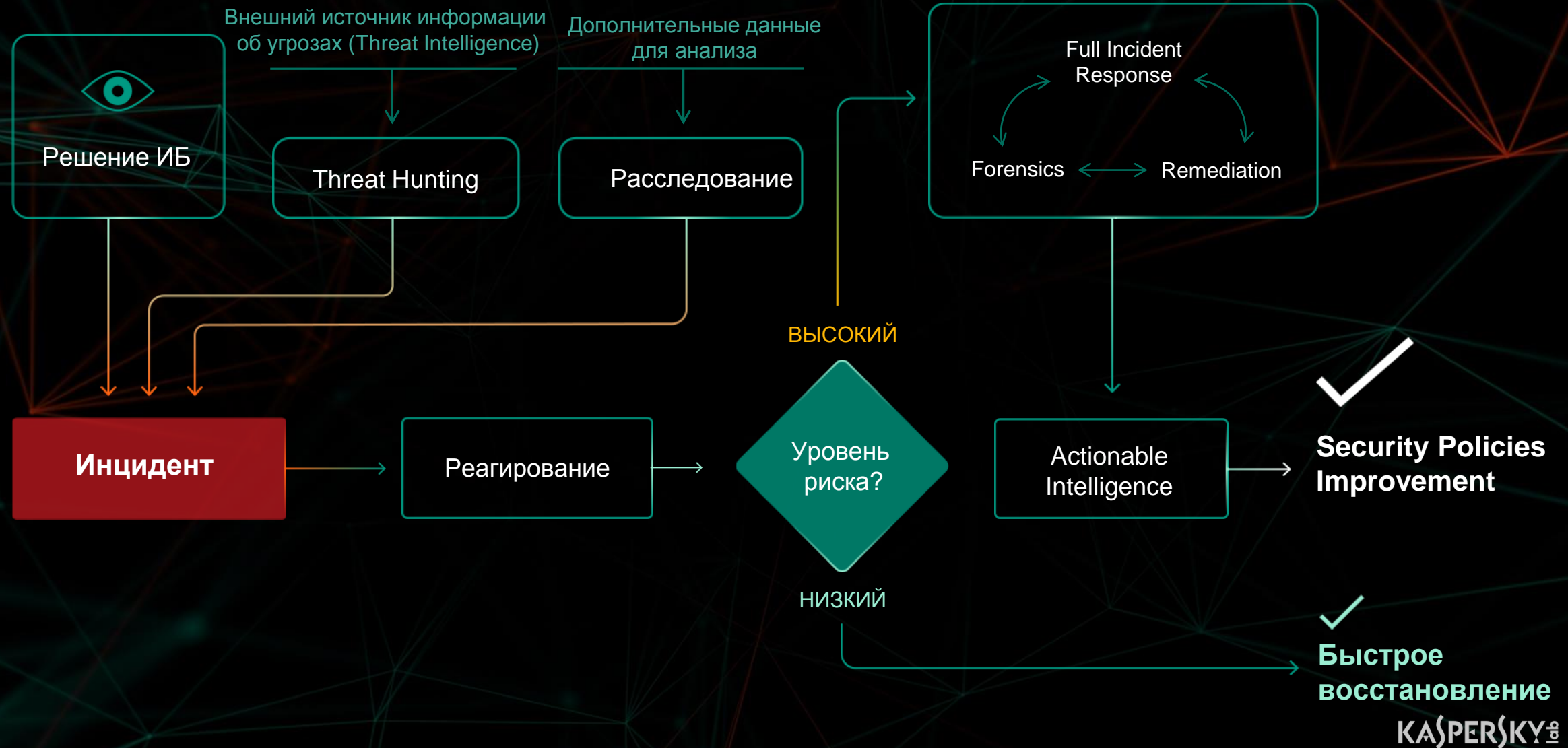
Неструктурированные/неунифицированные процессы

НЕПРОРАБОТАННОСТЬ ПРОЦЕССОВ РЕАГИРОВАНИЯ – НЕДОСТАТОК БОЛЬШИНСТВА ТРАДИЦИОННЫХ SOC



РЕАКТИВОВАНИЕ

ЗРЕЛЫЙ ПРОЦЕСС РЕАГИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ И РАССЛЕДОВАНИЯ



Развитый центр мониторинга ИБ должен быть интеллектуальным



Адаптивная стратегия корпоративной безопасности для развития ключевых процессов

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Глобальная экспертиза

Передовые решения

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

ПОИСК УГРОЗ

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Центр
мониторинга
ИБ

УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ

ПОСТОЯННЫЙ МОНИТОРИНГ

РЕАГИРОВАНИЕ

Эффективное реагирование

Многоуровневое обнаружение

ОБНАРУЖЕНИЕ

Увеличить стоимость успешного проникновения

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Security Awareness

Cybersecurity Training

Professional Services

Targeted Solutions

Embedded Security

ПОИСК УГРОЗ

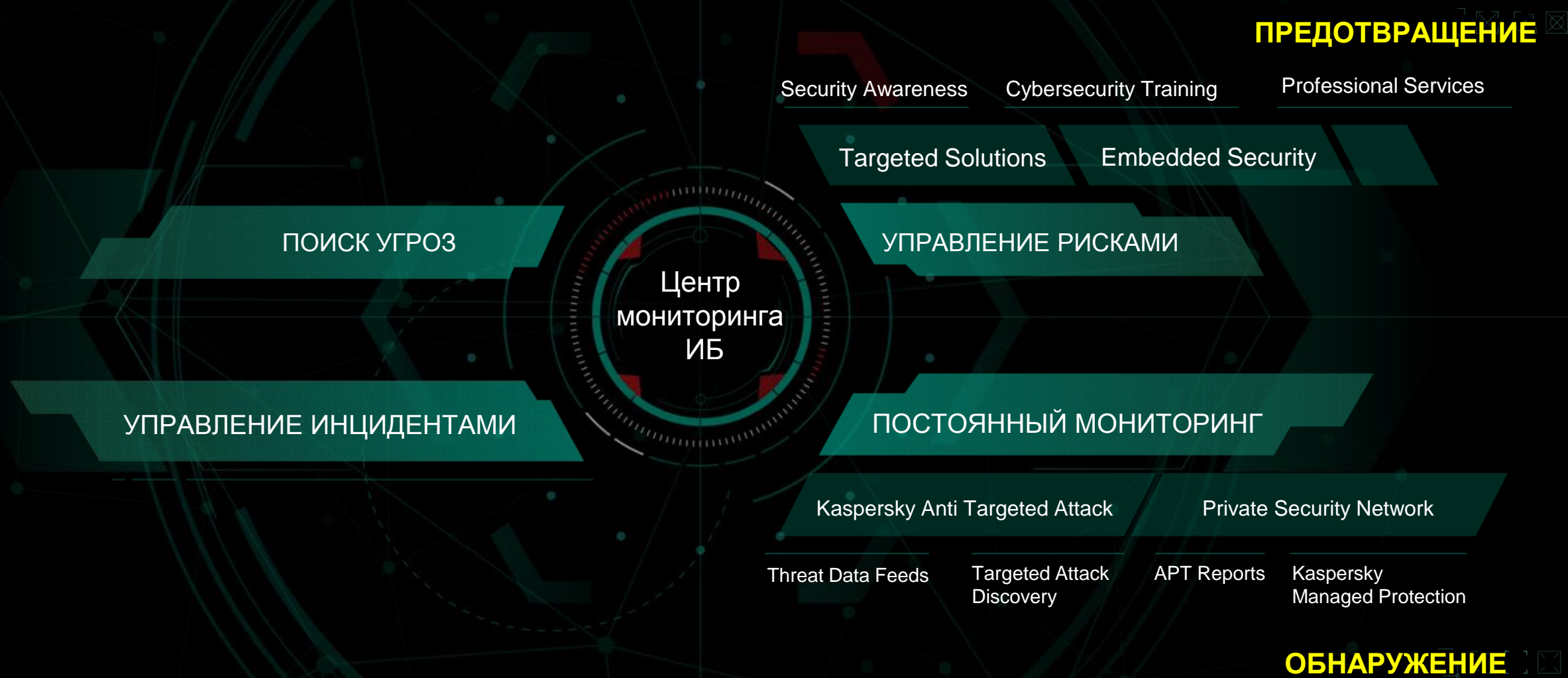
УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

Центр
мониторинга
ИБ

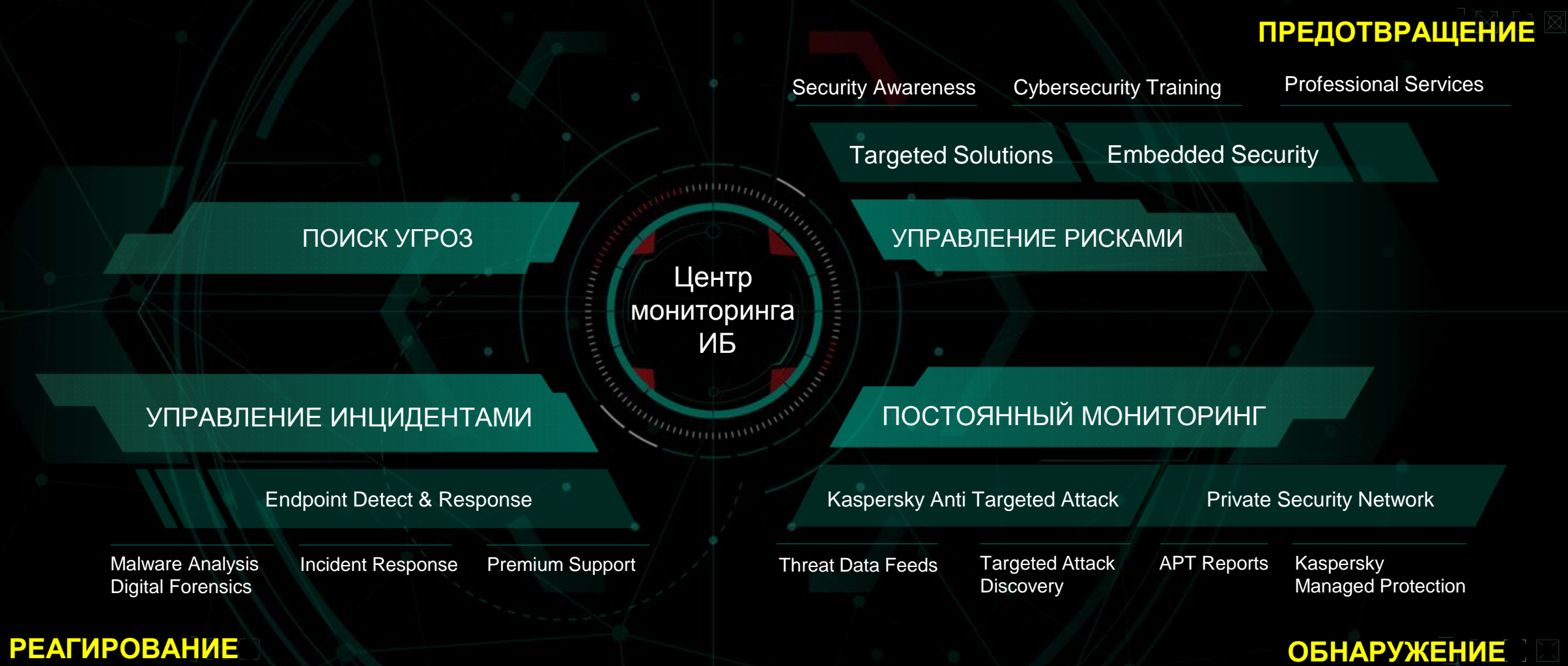
УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ

ПОСТОЯННЫЙ МОНИТОРИНГ

Обнаружить угрозу до того как нанесен ущерб



Построение эффективного процесса реагирования



Проактивный поиск угроз и векторов атак

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Security Assessment

Custom Reports

Penetration Testing

Kaspersky Threat Lookup

APT Portal

ПОИСК УГРОЗ

УПРАВЛЕНИЕ ИНЦИДЕНТАМИ

Endpoint Detect & Response

Malware Analysis
Digital Forensics

Incident Response

Premium Support

РЕАГИРОВАНИЕ

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

Security Awareness

Cybersecurity Training

Professional Services

Targeted Solutions

Embedded Security

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

ПОСТОЯННЫЙ МОНИТОРИНГ

Kaspersky Anti Targeted Attack

Private Security Network

Threat Data Feeds

Targeted Attack
Discovery

APT Reports

Kaspersky
Managed Protection

ОБНАРУЖЕНИЕ

Центр
мониторинга
ИБ

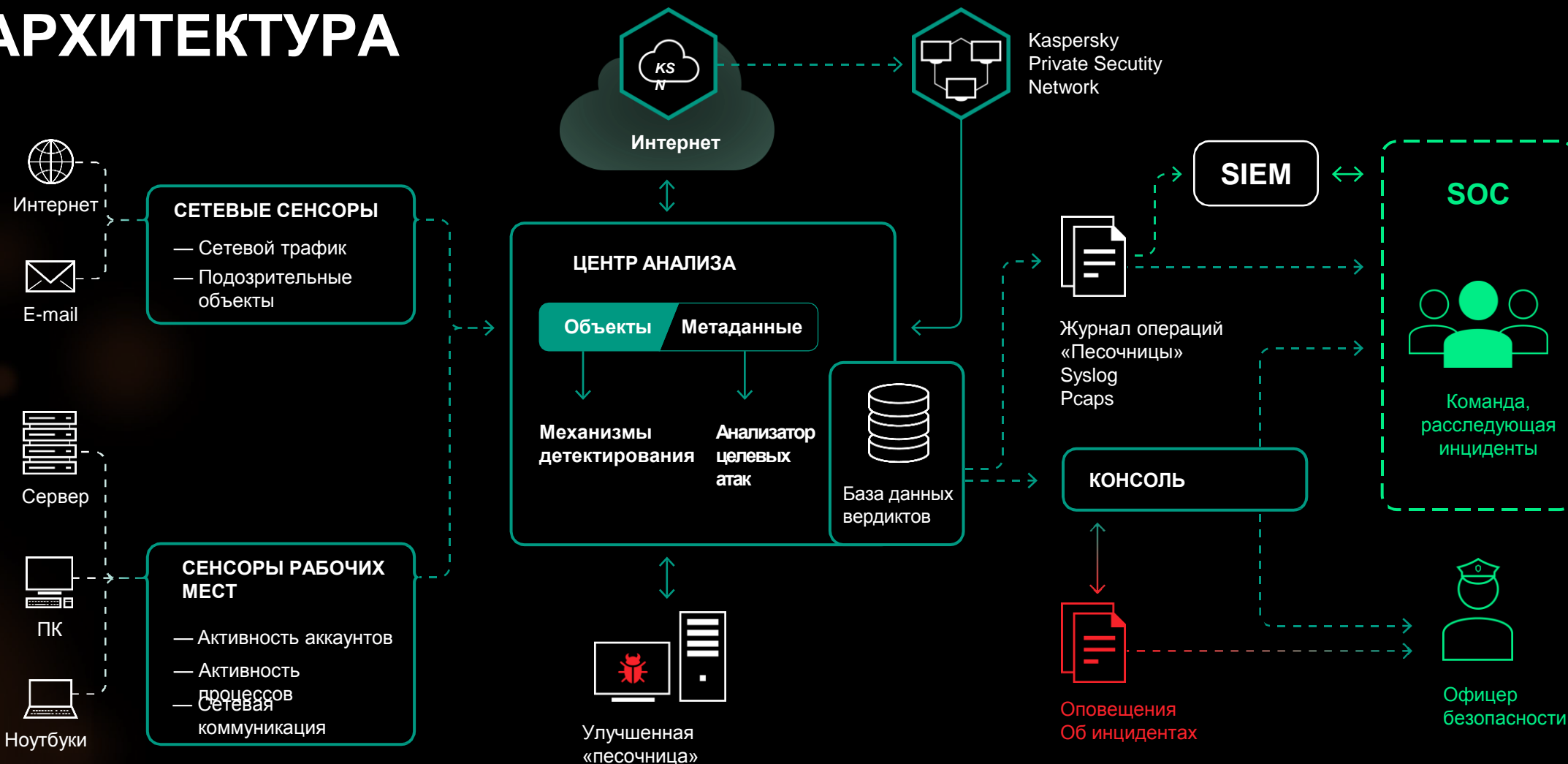
Kaspersky Anti Targeted Attack platform



Интегрированное решение Kaspersky Anti Targeted Attack



АРХИТЕКТУРА



Векторы атаки

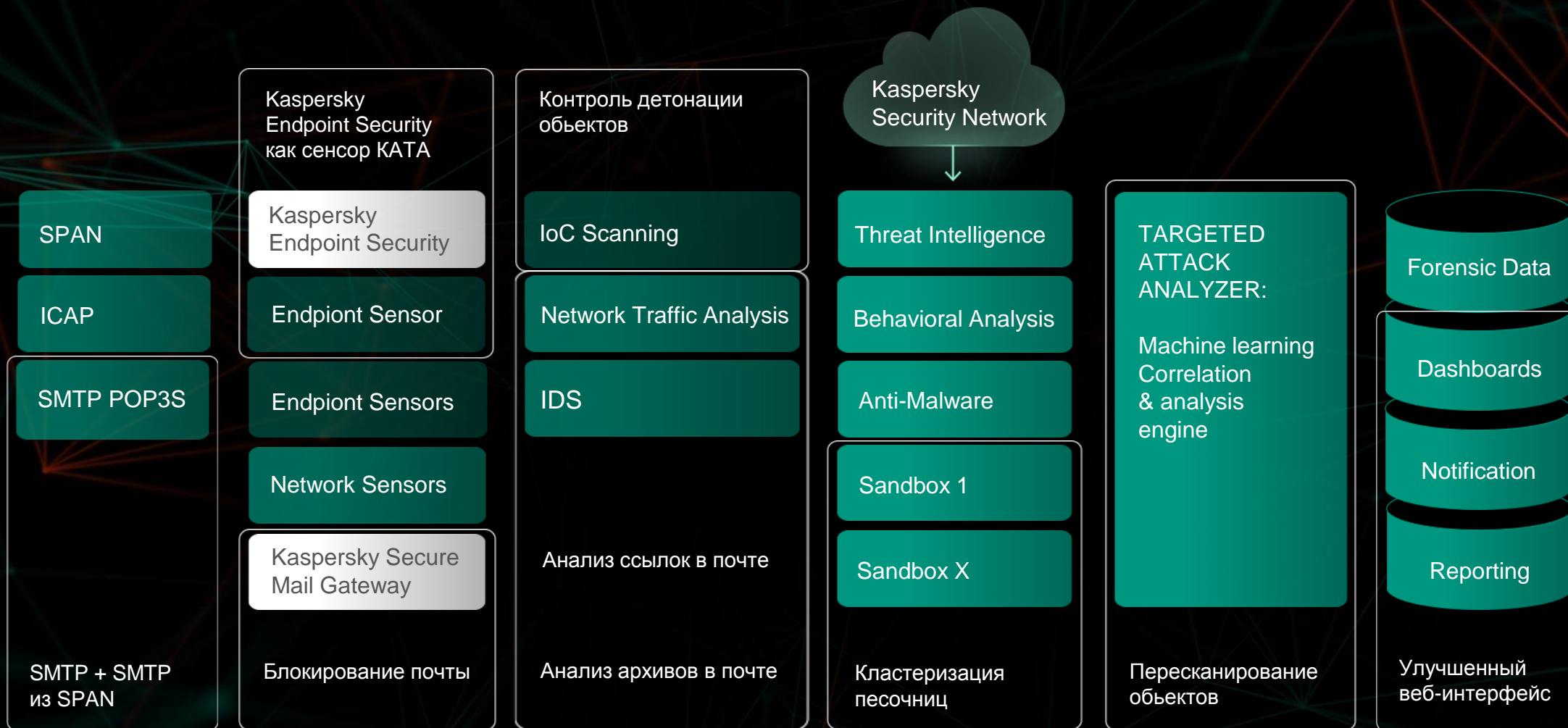
Получение данных

Анализ данных

Приоритизация вердиктов

Реагирование

2017: KASPERSKY ANTI TARGETED ATTACK (KATA v.2) PLATFORM



Сбор данных

Интеллектуальный анализ

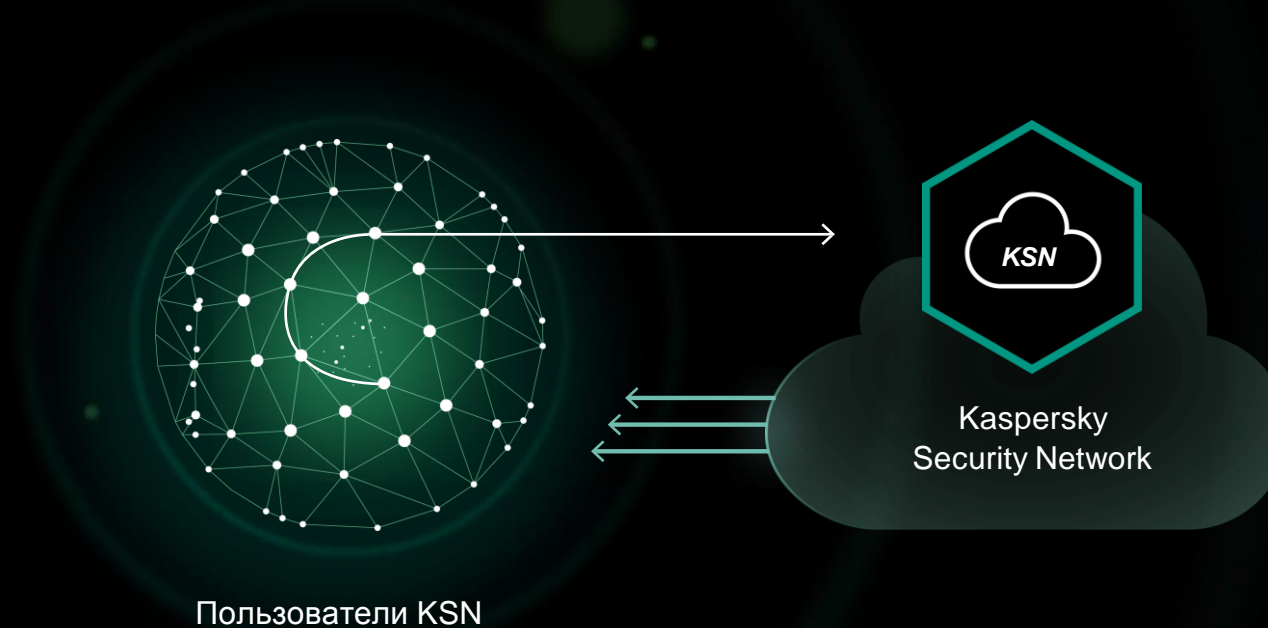
Приоритезация и визуализация

ОБЛАЧНЫЕ ДАННЫЕ ОБ УГРОЗАХ

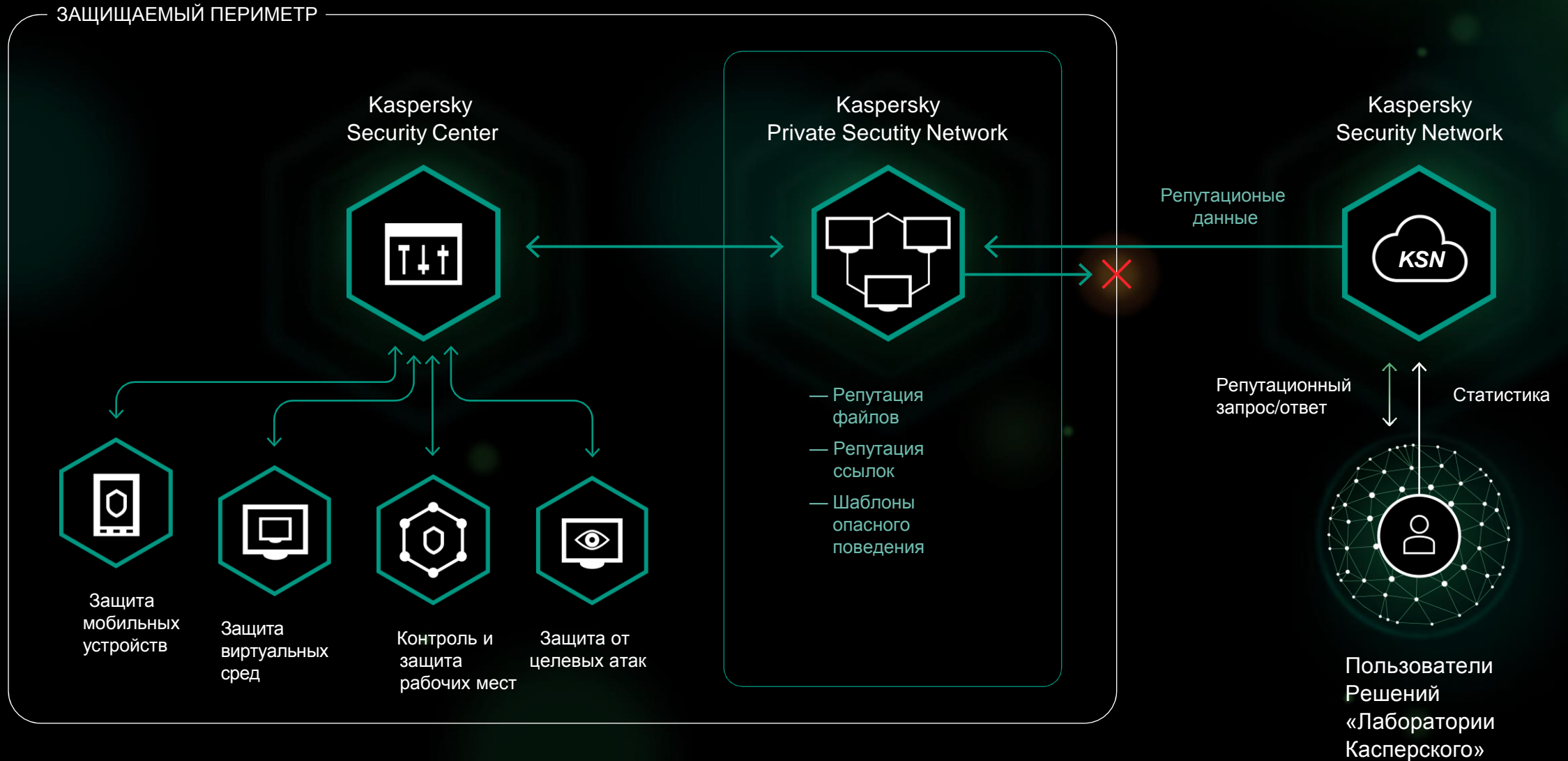
Информация об угрозах поступает от более 60 млн пользователей

Глобальные данные об угрозах в режиме реального времени

Постоянное использование данных в защитных решениях



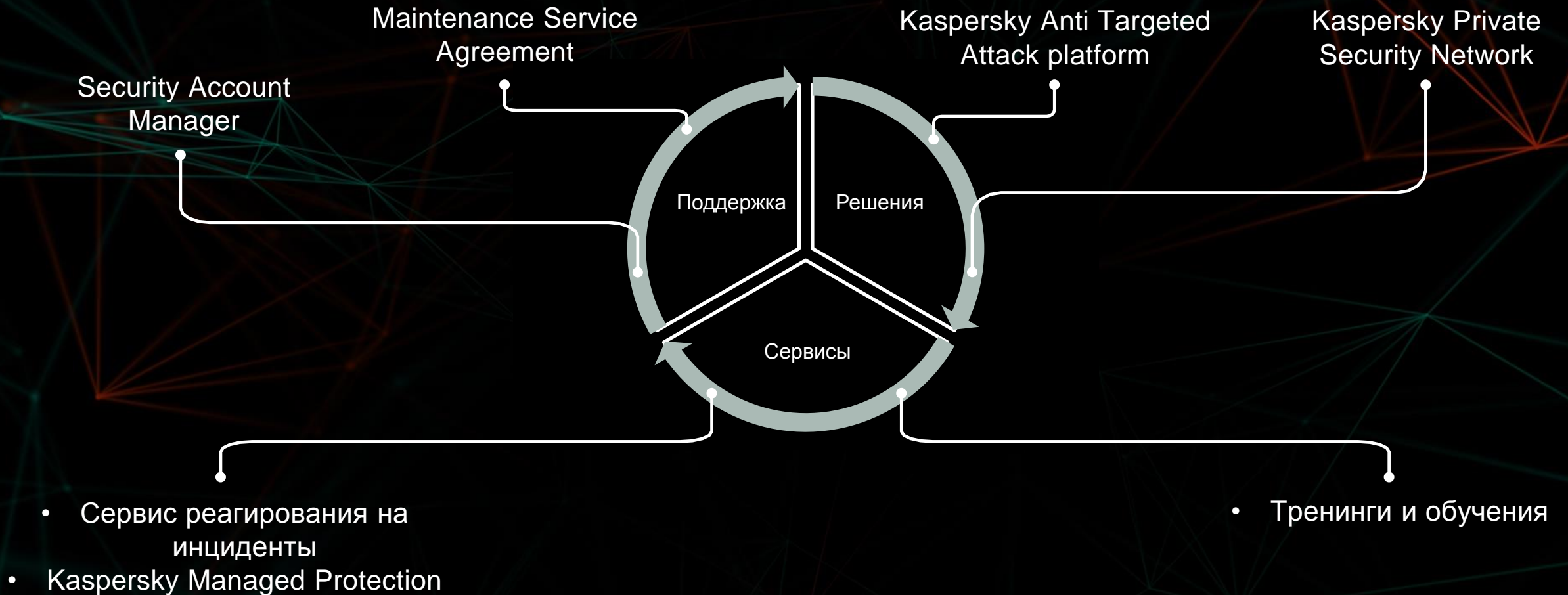
KASPERSKY PRIVATE SECURITY NETWORK



Преимущества решения Kaspersky Anti Targeted Attack

- Гибкость установки и масштабируемость, нет привязки к аппаратному исполнению
- Простота лицензирования
- Сертификация ICISA, последний отчет Radicati Group 2017
- Совместимость с конкурентными и классическими решениями по ИБ
- Многоуровневый анализ целенаправленных атак комплексным взаимодействием разнородных детектирующих механизмов
- Сертификат ФСБ (АВ), наличие в реестре российского ПО
- 2017 – сертификат ФСТЭК (СОВ, анти-АРТ), сертификат ФСБ (СОВ), СОПКА ready

Формирование комплексного анти-APT проекта



Kaspersky Anti Targeted Attack platform

Пилотирование

Этапы пилотирования





**«ЛАБОРАТОРИЯ КАСПЕРСКОГО»
НА РЫНКЕ**

НАШИ КЛИЕНТЫ

Мы работаем с компаниями из самых разных отраслей. Наши решения и сервисы успешно защищают 270 000 компаний по всему миру.

Общественные организации

Образование

Госучреждения

Здравоохранение

~ 40 000
клиентов в
105
странах

~ 7500
клиентов в
81
стране

~ 5000
клиентов в
82
странах

~ 2000
клиентов в
123
странах

Частные компании

Строительство

Нефть и газ

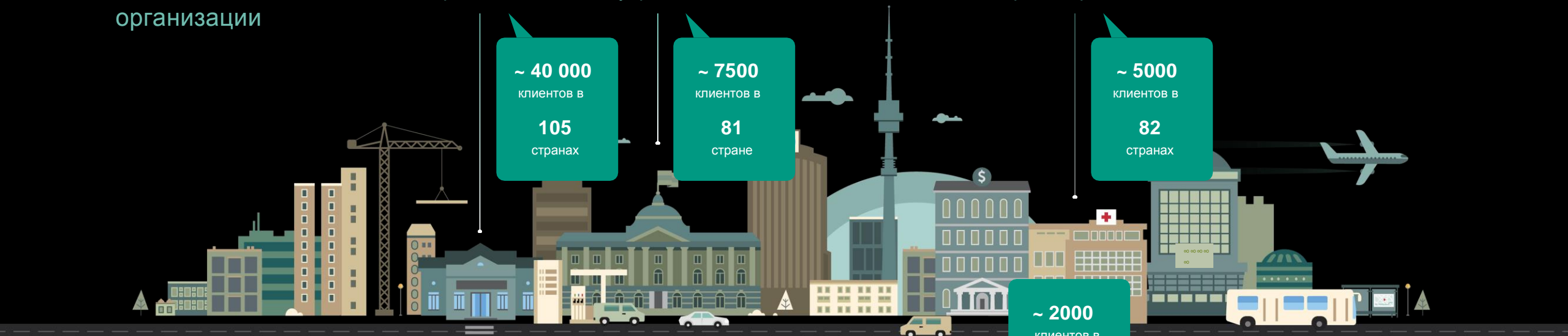
Медиа

Телеком

Финансы

Технологии

Транспорт



Корпоративные заказчики доверяют «Лаборатории Касперского»



«Во-первых, печально известные Carbanak, GCMAN и другие группировки киберпреступников заставляют всерьез задуматься о комплексной защите от целенаправленных атак, а с помощью КАТА мы можем применять еще и превентивные меры.

Во-вторых, решение «Лаборатории Касперского» имеет соответствующий сертификат ФСБ РФ и входит в Реестр отечественного ПО, что было немаловажно для нас. А сервис Kaspersky Managed Protection позволяет нам в особо трудных ситуациях получать поддержку экспертов самого высокого уровня. Так что с учетом всех потенциальных угроз, рисков и затрат решение «Лаборатории Касперского» оказалось лучшим вариантом»,

- Дмитрий Григорович, руководитель по информационной безопасности Управления безопасности и режима

Корпоративные заказчики доверяют «Лаборатории Касперского»



"Почта России" по результату тендера заключила договор с крупным российским интегратором на сумму **133 млн руб.**

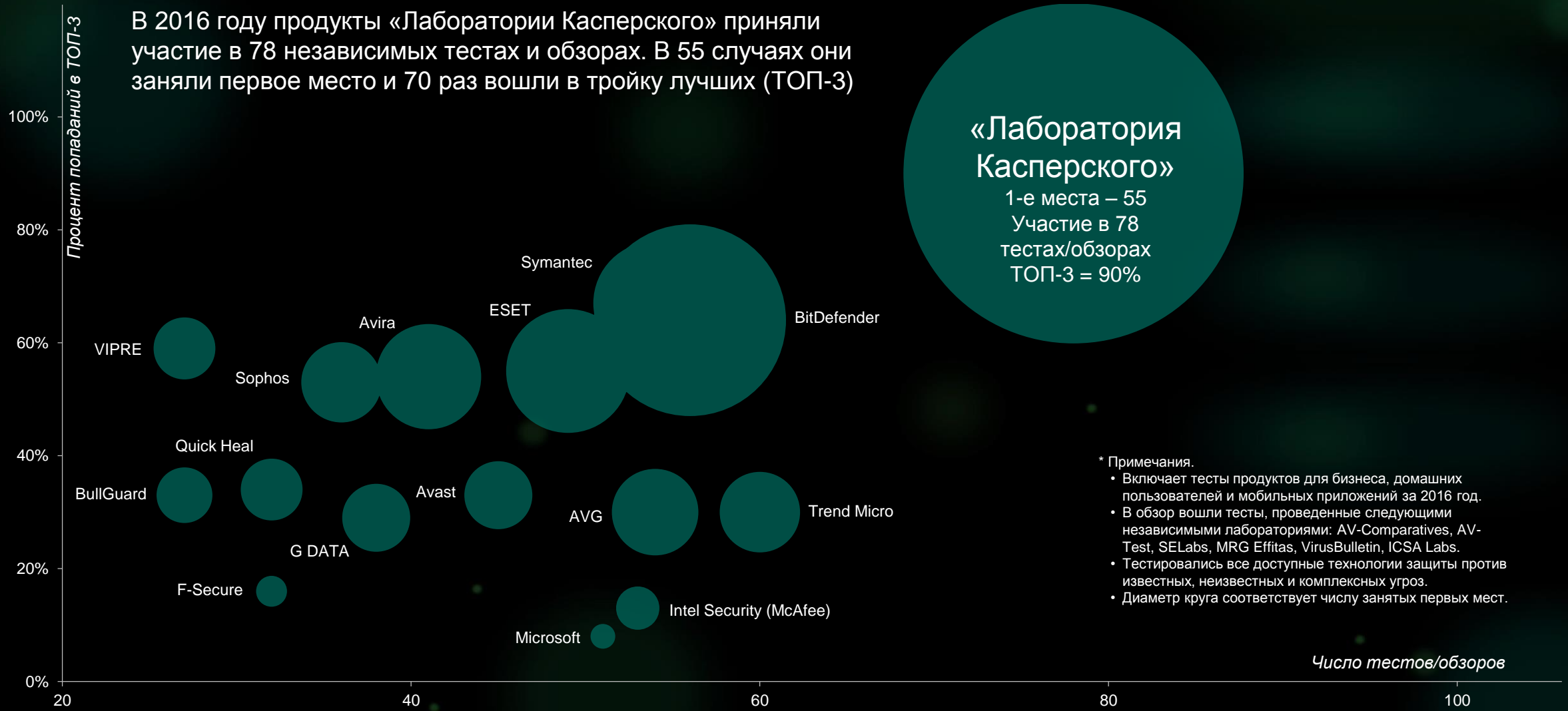
В "Почте России" отметили, важной частью сотрудничества стало взаимодействие по выявлению и устранению последствий компьютерных инцидентов и целевых атак.

"Для реализации этой задачи были достигнуты договоренности об использовании в будущем экспертных сервисов "Лаборатории Касперского" и специализированной платформы для противодействия сложным и хорошо спланированным кибератакам"

"Принятое решение об использовании комплексной защиты - это логичный шаг в построении по-настоящему всесторонней и продуманной системы противодействия актуальным киберугрозам. Технологии, которые предлагает отечественная "Лаборатория Касперского", не только технически решают наши текущие потребности, но также позволяют получить доступ к обширной базе знаний и экспертному опыту, без которых качественное решение многих задач было бы невозможно",

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАГРАДЫ И ПРИЗНАНИЕ

В 2016 году продукты «Лаборатории Касперского» приняли участие в 78 независимых тестах и обзорах. В 55 случаях они заняли первое место и 70 раз вошли в тройку лучших (ТОП-3)



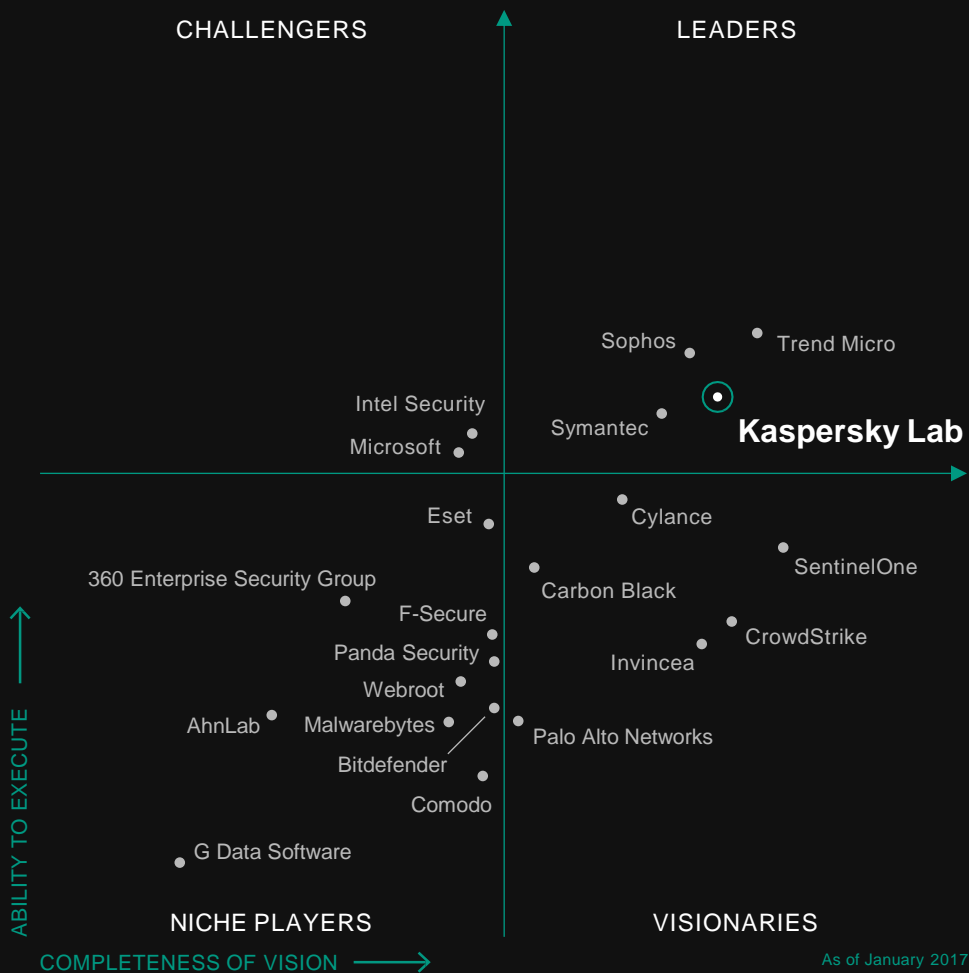
«Лаборатория Касперского»

1-е места – 55
Участие в 78
тестах/обзорах
ТОП-3 = 90%

* Примечания.

- Включает тесты продуктов для бизнеса, домашних пользователей и мобильных приложений за 2016 год.
- В обзор вошли тесты, проведенные следующими независимыми лабораториями: AV-Comparatives, AV-Test, SELabs, MRG Effitas, VirusBulletin, ICSA Labs.
- Тестировались все доступные технологии защиты против известных, неизвестных и комплексных угроз.
- Диаметр круга соответствует числу занятых первых мест.

6 ЛЕТ ПОДРЯД В КАТЕГОРИИ «ЛИДЕРЫ»



Gartner

В 2017 году «Лаборатория Касперского» в шестой раз подряд попала в число «Лидеров» в Магическом квадранте компании Gartner в категории Endpoint Protection Platforms (решения для защиты конечных устройств).

Эксперты высоко оценили деятельность компании по обоим направлениям аттестации: «стратегическое видение» и «эффективность реализации».

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРТНЕРЫ

~ **120** ведущих компаний
доверяют нам защиту
СВОИХ КЛИЕНТОВ

- Интеграция технологий
- Собственные марки / Кобрендинг
- Предустановка / Набор продуктов
- Предзагрузка

 CISCO Meraki

 Kaseya

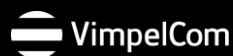
 CLEARSWIFT
ADAPTIVE CYBER PROTECTION

 ASUS

 ZyXEL

 Microsoft

 Yandex

 VimpelCom

 SAMSUNG

 Trustwave
Information Security & Compliance

 lenovo FOR
THOSE WHO DO.

 TOSHIBA
Leading Innovation >>>

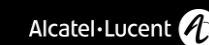
 D-Link

 BLUE COAT

 H3C

 NETGEAR
Everybody's connecting.

 JUNIPER
NETWORKS

 Alcatel-Lucent

 STORMSHIELD

 BAE SYSTEMS Delica

 @mail.ru

 NOKIA

 WatchGuard

 Check Point
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.

 Tencent 腾讯

 Parallels

 openwave
messaging

 alt-n
technologies

 QUALCOMM

 GENERAL DYNAMICS

СПАСИБО!

Контакты ДиалогНаука:
marketing@DialogNauka.ru
8 (495) 980-67-76

KASPERSKY[®]