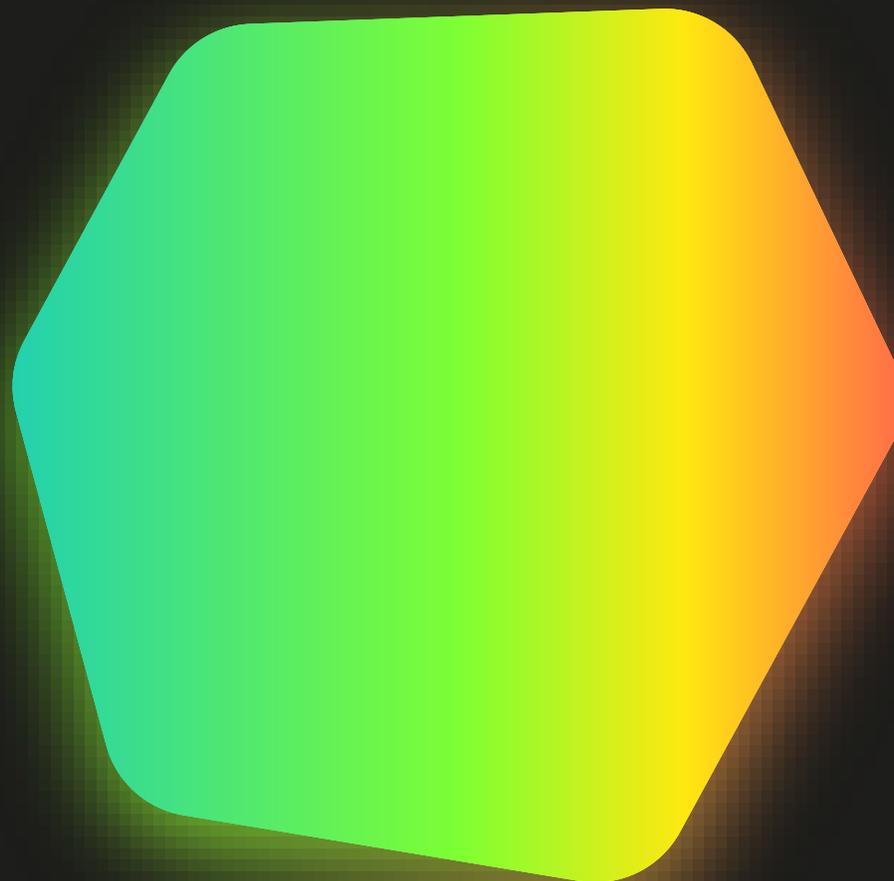


Ландшафт киберугроз и современные тренды ИБ

Татьяна Шишкова

Ведущий исследователь угроз информационной безопасности,
Глобальный центр исследований (GReAT)

Kaspersky



- **Vitaly Kamluk**
Head of GReAT APAC
GReAT APAC
- **Noushin Shabab**
Senior Security Researcher
GReAT APAC
- **Saurabh Sharma**
Senior Security Researcher
GReAT APAC
- **Jin Ye**
Senior Security Researcher
GReAT APAC

- **Mohamad Amin Hasbini**
Head of GReAT META
GReAT META
- **Sergey Lozhkin**
Principal Security Researcher
GReAT META
- **Maher Yamout**
Lead Security Researcher
GReAT META
- **Sherif Magdy**
Senior Security Researcher
GReAT META
- **Abdessabour Arous**
Security Researcher
GReAT META
- **Mert Degirmenci**
Security Researcher
GReAT META

- **Marco Preuss**
Deputy Director, GReAT
GReAT Europe
- **David Emm**
Principal Security Researcher
GReAT Europe
- **Christian Funk**
Lead Security Researcher
GReAT Europe
- **Marc Rivero**
Lead Security Researcher
GReAT Europe
- **Giampaolo Dedola**
Lead Security Researcher
GReAT Europe
- **Vasily Berdnikov**
Lead Security Researcher
GReAT Europe
- **Jornt van der Wiel**
Senior Security Researcher
GReAT Europe
- **Dan Demeter**
Senior Security Researcher
GReAT Europe
- **Joao Godinho**
Senior Security Researcher
GReAT Europe
- **Robin Kwiatkowski**
Security Researcher
GReAT Europe

- **Igor Kuznetsov**
Director GReAT
GReAT

APAC

Europe

Middle East & Africa

North America

Russia

LatAm

- **Kurt Baumgartner**
Principal Security Researcher
GReAT US

- **Fabio Assolini**
Head of GReAT LatAm
GReAT LatAm

- **Fabio Marengi**
Senior Security Researcher
GReAT LatAm

- **Anderson Leite**
Security Researcher
GReAT LatAm

- **Lisandro Ubiedo**
Security Researcher
GReAT LatAm

- **Leandro Cuozzo**
Security Researcher
GReAT LatAm

- **Maria Isabel Manjarrez**
Security Researcher
GReAT LatAm

- **Dmitry Galov**
Head of GReAT Russia and CIS
GReAT Russia
- **Sergey Mineev**
Principal Security Researcher
GReAT Russia
- **Sergey Belov**
Principal Security Researcher
GReAT Russia
- **Boris Larin**
Principal Security Researcher
GReAT Russia
- **Tatyana Shishkova**
Lead Security Researcher
GReAT Russia
- **Konstantin Zykov**
Senior Research Developer
GReAT Russia
- **Ilya Saveliev**
Security Researcher
GReAT Russia
- **Leonid Bezvershenko**
Security Researcher
GReAT Russia
- **Georgy Kucherin**
Security Researcher
GReAT Russia
- **Dmitry Pikush**
Junior Security Researcher
GReAT Russia
- **Polina Tretyak**
Intern
GReAT Russia

Источники аналитических данных об угрозах



220K+

компаний по всему миру мы
оберегаем от киберугроз

6,1 млрд

кибератак было остановлено
нашими решениями

437 млн

вредоносных атак, которые
проводились с интернет-ресурсов,
размещенных в различных странах
мира, было отражено

325K

уникальных пользователей были
защищены от вредоносного ПО для
кражи денежных средств через
онлайн-доступ к банковским
счетам на устройствах

Про какие угрозы мы говорим, и что с ними делать?

411 000

Уникальных вредоносных объектов мы детектируем ежедневно (403 000 в 2023)

> 99%

Детектируются автоматизированными системами

106 млн

Уникальных вредоносных URL было обнаружено в 2023 году

> 200

Активных групп, связанных с Advanced Persistent Threat



26%

рядовых пользователей
столкнулись
с локальными угрозами

25%

корпоративных
пользователей подверглись
локальным угрозам

27%

корпоративных
пользователей столкнулись
с веб-угрозами

265K

попыток перехода
пользователей
на фишинговые страницы

25K

атак на мобильные
устройства

5,38%

доля почтового
спама

Общая информация по инцидентам в 2023 году

~75% попыток эксплуатации уязвимостей в 2023 году имели отношение к Microsoft Office



Важно также помнить про:

- Атаки на цепочки поставок (6,8%) – сейчас является трендом
- Таргетированный фишинг (5,1%) – вечная угроза для компаний

Индустрии

27,9%

Государственный сектор

12,2%

Финансовые организации

17,0%

Промышленность

8,8%

ИТ-компании

Регионы

47,3%

Россия и СНГ

21,8%

Америки

10,9%

Ближний Восток

9,1%

Европа

Всплеск активности

- Собственная активность «хактивистов»
- Атаки, спонсируемые иными странами
- Атаки спецслужб иных стран

Приоритеты атакующих

- Нарушение критических процессов, с максимальным уроном
- Кибершпионаж
- Пропагандистские акции и дезинформация

Мишени атакующих

- Критические инфраструктуры и важные коммерческие поставщики
- Информационные порталы и ресурсы госслужб
- Расширенный спектр компаний-целей, участвующих в важных цепочках поставок

Наиболее атакуемые сектора экономики

20%

Промышленные предприятия

17%

Финансовые учреждения

14%

СМИ

8%

Информационные технологии

1

Атаки на службу удалённого рабочего стола (RDP)

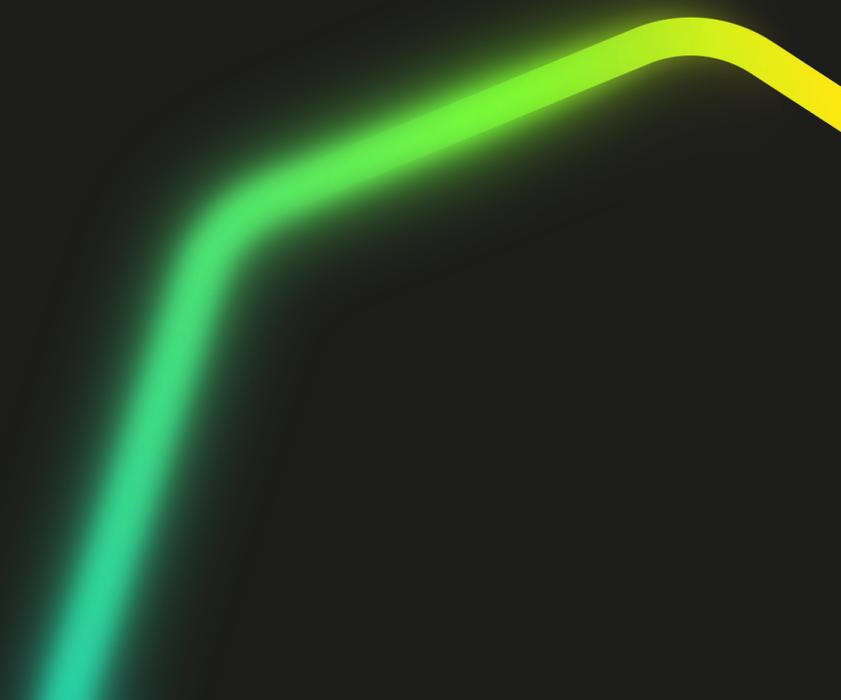
злоумышленники используют подобранные или украденные ранее учётные данные

2

Фишинговые письма с вредоносными вложениями или ссылками

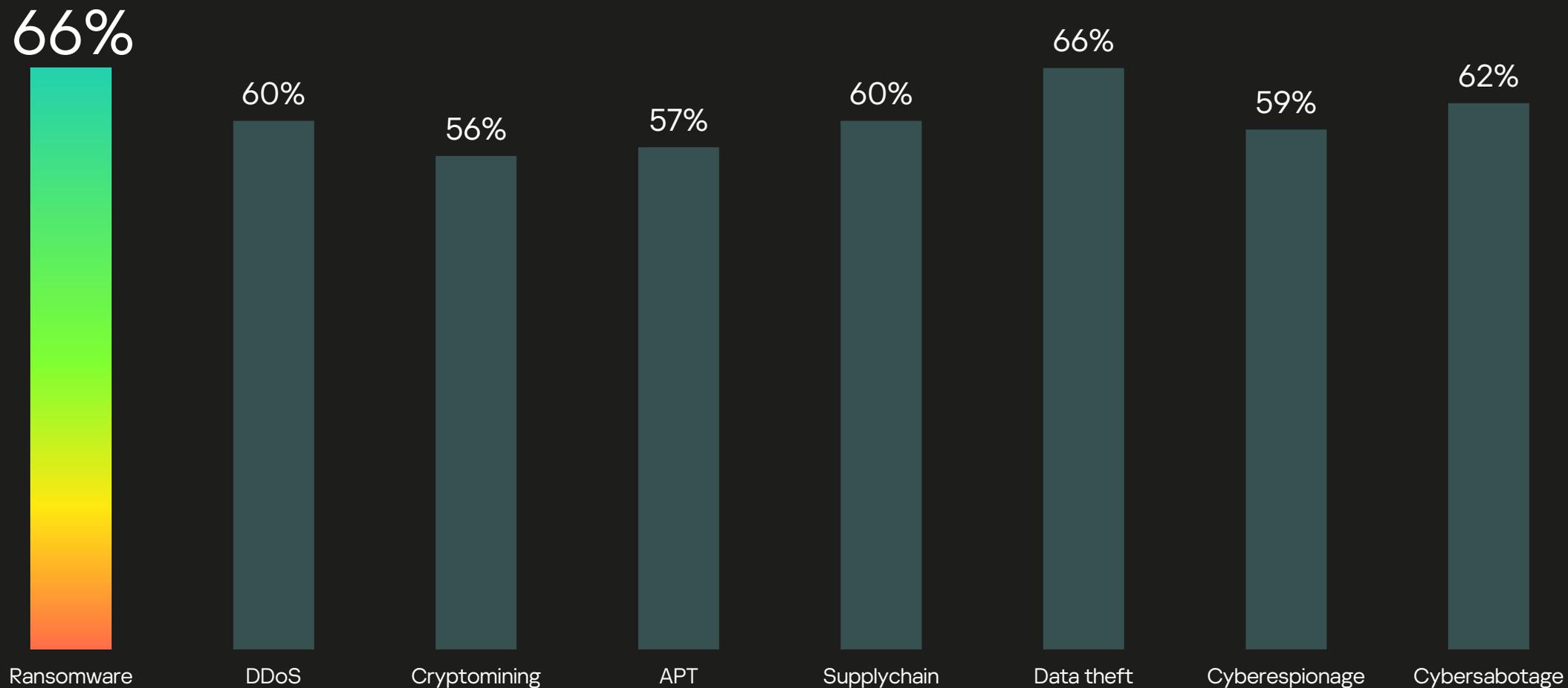
3

Вредоносные файлы на общедоступных ресурсах под видом образцов документов



Опрос: Вероятность различных типов угроз

10



Масштаб современных киберугроз для бизнеса



1

Отношение руководителей

68% руководителей считают, что ИБ-риски растут

2

Мотивация кибератак

71% атак финансово мотивированы

3

Рост атак шифровальщиков

В 2021-2022 доля пользователей, которые подверглись целевым атакам выросла почти в два раза

4

Инциденты

Уже три года шифрование данных остается для пользователей проблемой №1

5

Это плохо?

Количество попыток заражений упало на 36% в I квартале 2023 по сравнению с аналогичным периодом прошлого года

Да, но ситуация становится ещё более непростой!

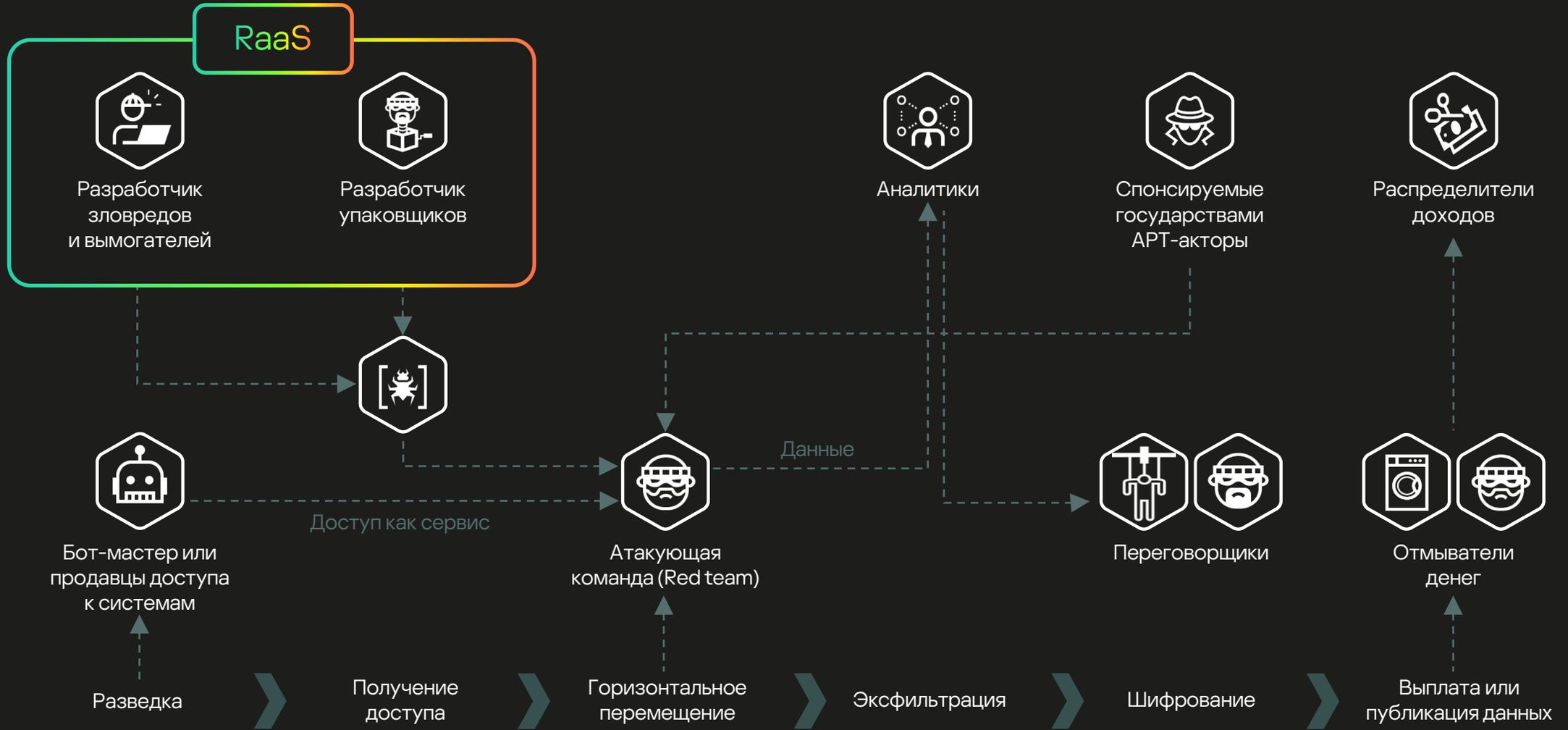
3 мифа о шифровальщиках

Киберпреступники — это компьютеризированные уголовники

Цели вымогательских атак определяются заранее

Банды кибервымогателей — это автономные группировки

Экосистема вымогательского «бизнеса»



Новые технические возможности

Мульти-платформенные шифровальщики становятся максимально адаптивными, новые техники самозащиты

0 days

Киберпреступники могут позволить покупку уязвимостей нулевого дня. Ранее они использовались только в АPT атаках

<https://securelist.com/nokoyawa-ransomware-attacks-with-windows-zero-day/109483/>
<https://securelist.com/cve-2024-30051/112618/>

Различные «бизнес-планы»

Для привлечения большего числа аффилированных лиц. Например, Lockbit поддерживает 3 различные версии одновременно

Nokoyawa ransomware attacks with Windows zero-day
RESEARCH 11 APR 2023 6 minute read

QakBot attacks with Windows zero-day (CVE-2024-30051)
SOFTWARE 14 MAY 2024 1 minute read

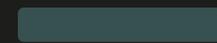
GREAT WEBINARS

- 13 MAY 2021, 1:00PM
GReAT Ideas. Balalaika Edition
BORIS LARIN, DENIS LEZEZO
- 26 FEB 2021, 12:00PM
GReAT Ideas. Green Tea Edition
JOHN HULTQUIST, BRIAN BARTHOLOMEW, SUGURU ISHIMARU, VITALY KAMLUK, SEONGSU PARK, YUSUKE NIWA, MOTOHIKO SATO
- 17 JUN 2020, 1:00PM
GReAT Ideas. Powered by SAS: malware attribution and next-gen IoT

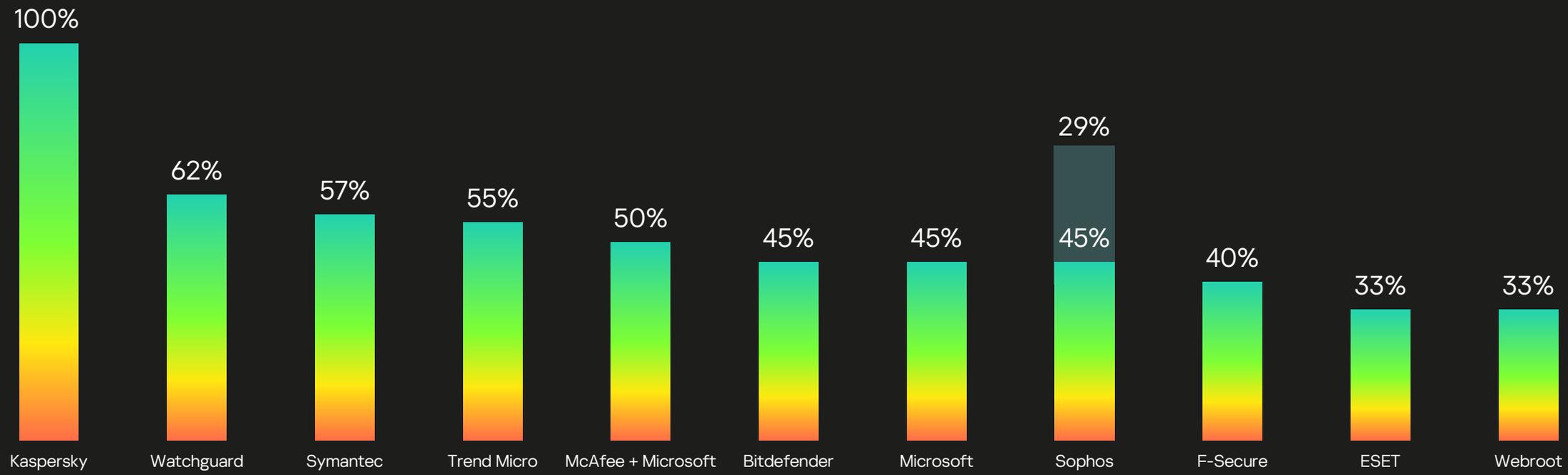
Комплексная защита от Ransomware



Атака полностью заблокирована



Атака частично заблокирована



Advanced Threat Protection test Protection against ransomware under Windows 10

AVTEST
The Independent IT-Security Institute
Microsoft Germany

HOME USER WINDOWS

Manufacturer	Product
Avast	One Essential
AVG	Internet Security
Bitdefender	Internet Security
Kaspersky	Internet Security
Microsoft	Defender Antivirus
Microworld	Internet Security Suite
PC Matic	Application Whitelisting
F-Secure	SAFE
G DATA	Total Security
VIPRE Security	AdvancedSecurity
Norton	Norton 360
Malwarebytes	Premium
Avast	Free Antivirus

Advanced Threat Protection test Corporate protection vs. Ransomware

AVTEST
The Independent IT-Security Institute
Microsoft Germany

BUSINESS WINDOWS

APPROVED ENDPOINT PROTECTION
ADVANCED WINDOWS

Manufacturer	Product	AV-TEST Certificate	Detected attacks (max. 10)	Protection score (max. 30 pts)
Avast	Business Antivirus Pro Plus		10	30.0
Bitdefender	Endpoint Security		10	30.0
Bitdefender	Endpoint Security (Ultra)		10	30.0
Check Point	Endpoint Security		10	30.0
Xcitium	Client Security		10	30.0
Kaspersky	Endpoint Security		10	30.0
Kaspersky	Small Office Security		10	30.0
Microsoft	Defender Antivirus		10	30.0
VMware	Carbon Black Cloud		10	30.0
WithSecure	Elements Endpoint Protection		10	30.0
G DATA	Endpoint Protection Business		10	29.0
Trellix	Endpoint Security		10	29.0

AV-TEST October 2022 www.av-test.org

No More Ransom! Не плати!

17

Иногда зараженному пользователю можно помочь получить доступ к зашифрованным файлам или заблокированной системе **без необходимости платить выкуп**

Мы создали хранилище ключей и утилит, позволяющих расшифровать данные, заблокированные троянцами-вымогателями разных типов

С 2018 года **более 1,5 миллиона** пользователей по всему миру смогли восстановить свои данные



Операция Триангуляция: ранее неизвестная целевая атака на iOS-устройства

ОТЧЕТЫ О ЦЕЛЕВЫХ АТАКАХ (APT)

01 ИЮН 2023

⌚ 5 мин. на чтение



Содержание

Что известно на данный момент

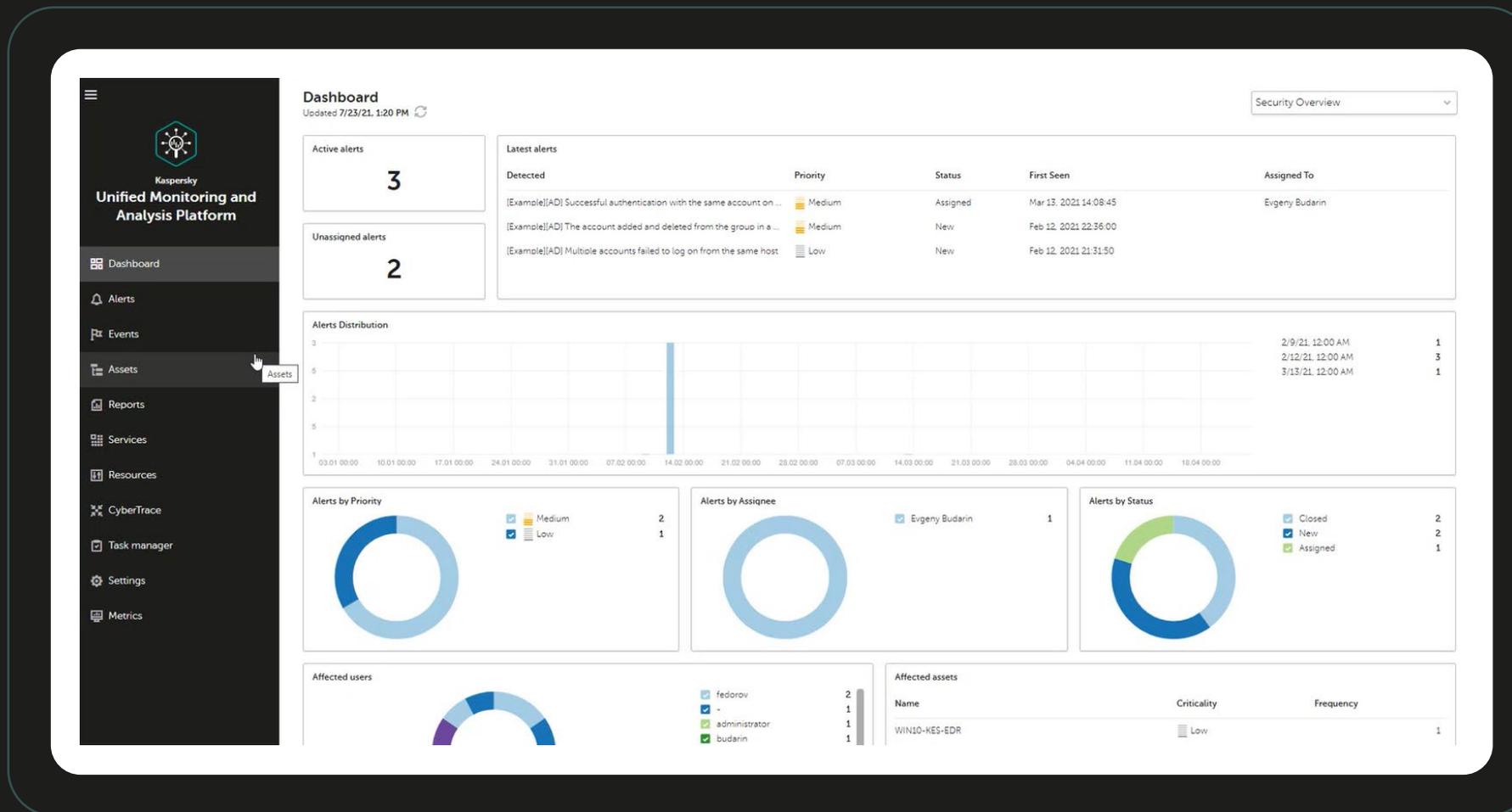
Метод обнаружения

Подготовка к исследованию

Установка MVT

Если необходимо: расшифровка резервной копии

Обнаружение: SIEM-система Kaspersky Unified Monitoring and Analysis Platform



Заражение «Триангуляцией»

1

Устройство получает невидимое сообщение iMessage с вредоносным вложением

2

Без взаимодействия с пользователем, эксплойт из сообщения вызывает выполнение вредоносного кода

3

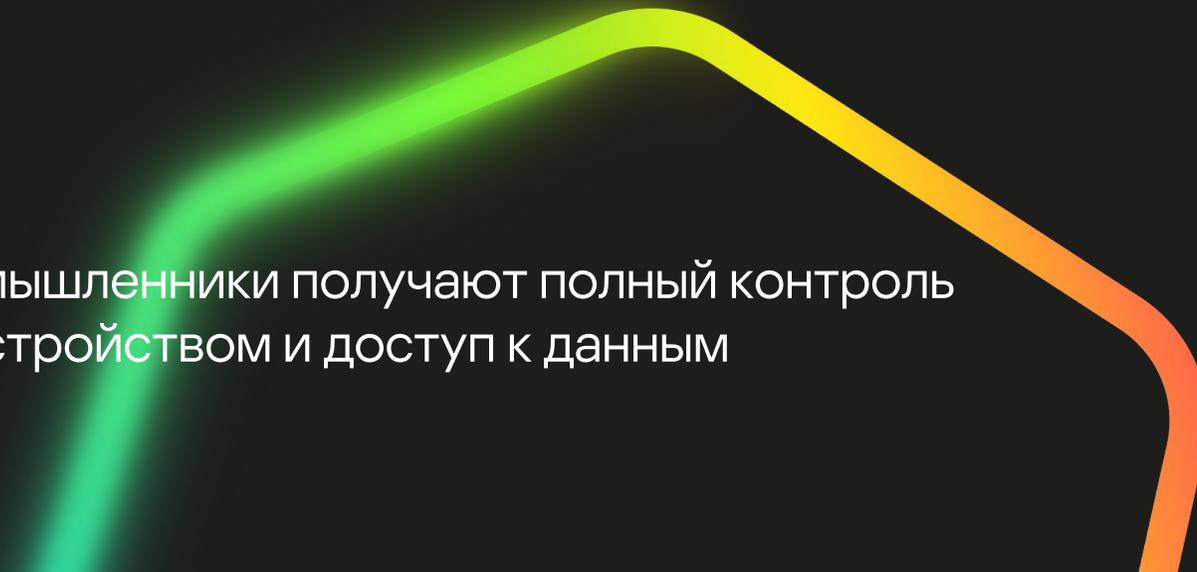
Код соединяется с сервером управления и приводит к последовательной загрузке нескольких «ступеней» вредоносной программы

4

Злоумышленники получают полный контроль над устройством и доступ к данным

5

Все следы удаляются в процессе заражения



4

уязвимости нулевого дня
использовались для
заражений устройств

1

аппаратная уязвимость в
процессорах Apple

> \$1 МЛН

рыночная стоимость
использованных эксплойтов

Оперативное
обновление iOS

Регулярная
перезагрузка

Отключение
iMessage



Найти «Триангуляцию»: утилита `triangle_check`

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

02 ИЮН 2023

⌚ 2 мин. на чтение



241 npm and PyPI packages caught dropping Linux cryptominers

NPM supply-chain attack impacts hundreds of websites and apps

Python library 'ctx' uploads secrets to a Heroku endpoint

Heavily downloaded PyPI package 'ctx' has been compromised sometime this month with multiple published versions exfiltrating your environment variables to an external server.

'ctx' is a minimal Python module that lets developers manipulate their dictionary ('dict') object in a variety of ways. The package, although popular, had not been touched since 2014 by its developer.

Not just an infostealer: Gopuram backdoor deployed through 3CX supply chain attack

APT REPORTS 03 APR 2023

4 minute read



GREAT WEBINARS

13 MAY 2021, 1:00PM

GrEAT Ideas. Bala

BORIS LARIN, DENIS LEGEZO

26 FEB 2021, 12:00PM

GrEAT Ideas. Gree

JOHN HULTQUIST, BRIAN BARTH

SUGURU ISHIMARU, VITALY KAML

YUSUKE NIWA, MOTOHIKO SATO

Two more malicious Python packages in the PyPI

INCIDENTS 16 AUG 2022

4 minute read

XZ backdoor story – Initial analysis

INCIDENTS 12 APR 2024

12 minute read

SECURELIST



LofyLife: malicious npm packages steal Discord tokens and bank card data

28 JUL 2022 1 minute read



the Openwall OSS-security mailing list marked an important security, open source and Linux communities: the XZ is a compression utility integrated into many popular

Сотни миллионов

Opensource пакетов пакетов доступны разработчикам

100M+

Разработчиков используют GitHub

670

Вредоносных opensource пакетов обнаруживается в месяц в среднем

12 000

Уязвимых opensource пакетов известно к настоящему времени

Что необходимо компаниям в 2024 году?



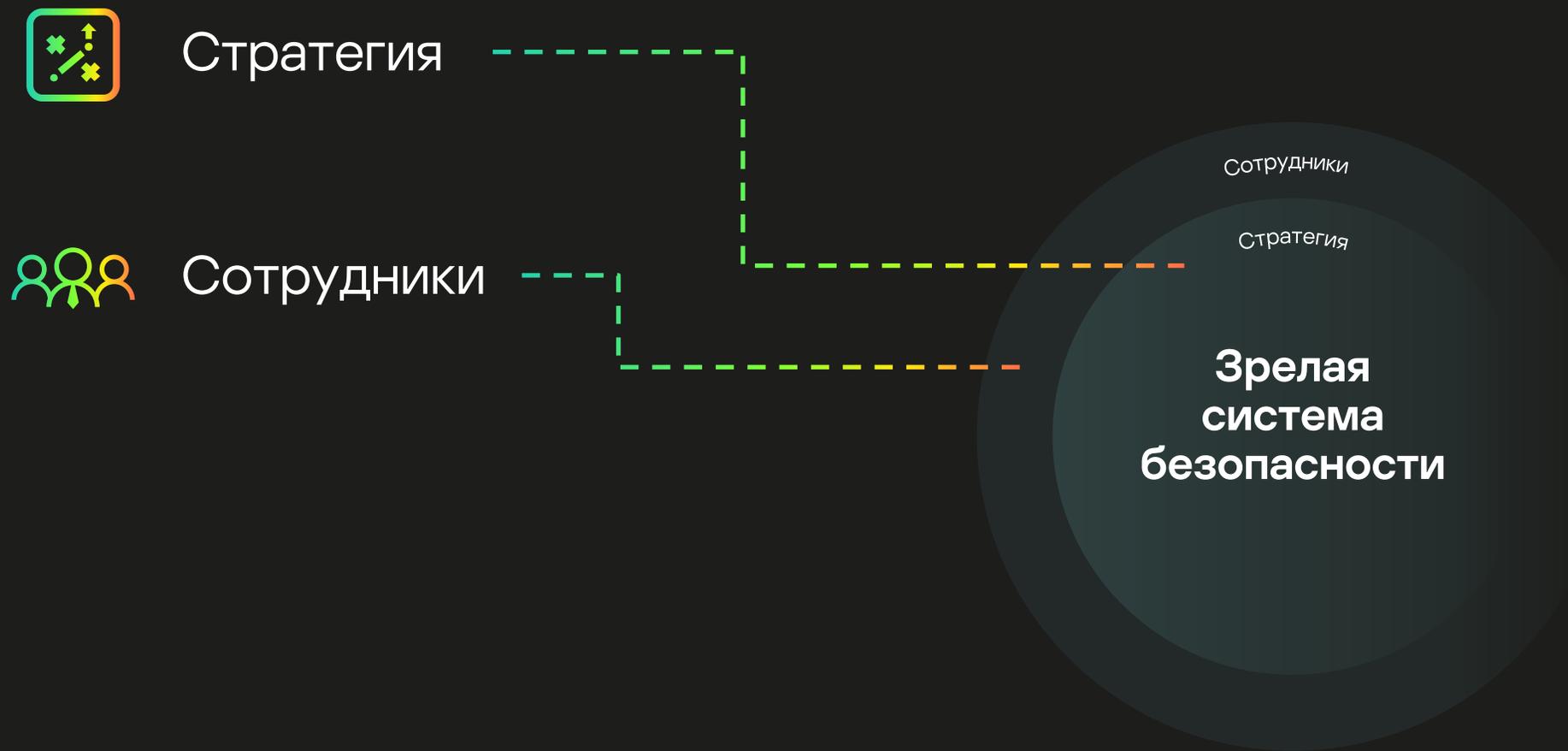
Стратегия



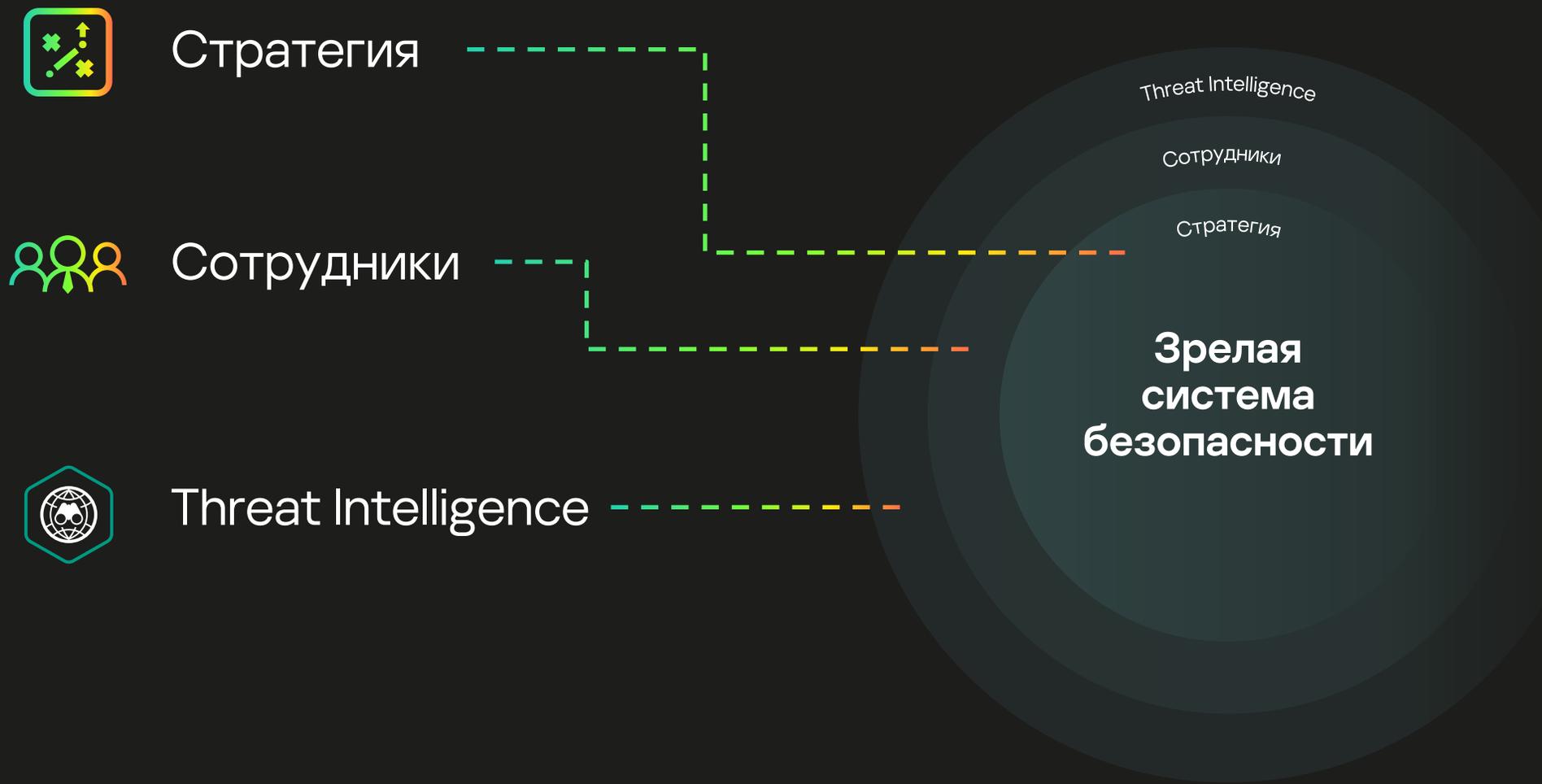
Стратегия

**Зрелая
система
безопасности**

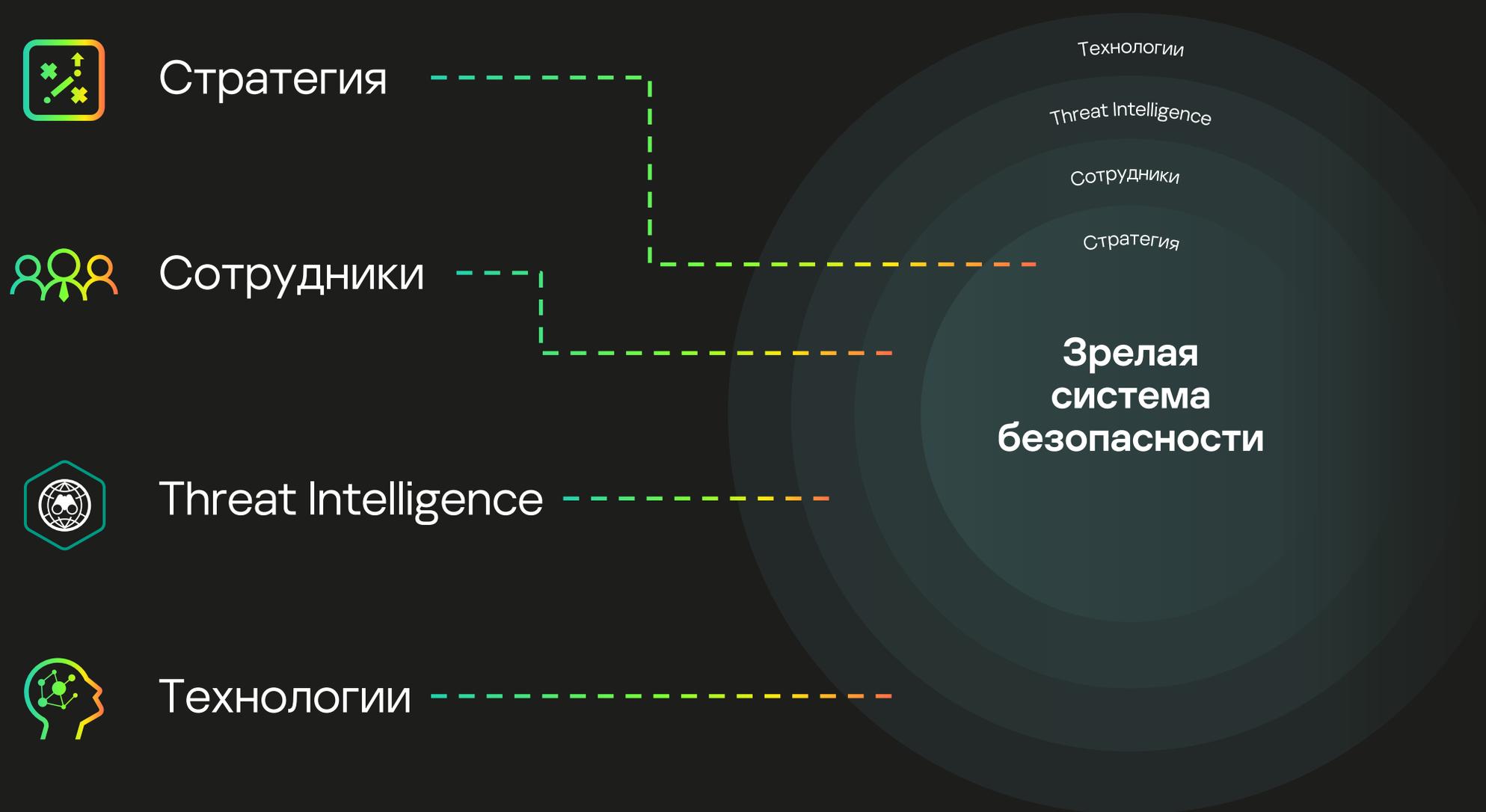
Что необходимо компаниям в 2024 году?



Что необходимо компаниям в 2024 году?



Что необходимо компаниям в 2024 году?



Спасибо!

kaspersky