

THE STANDOFF

Современные угрозы: что изменилось и что делать бизнесу

Артём Сеницын

Руководитель программ ИБ в странах
Центральной и Восточной Европы
Microsoft



Digital Defense Report 2020



Сентябрь 2019 – Сентябрь 2020

На базе анализа:

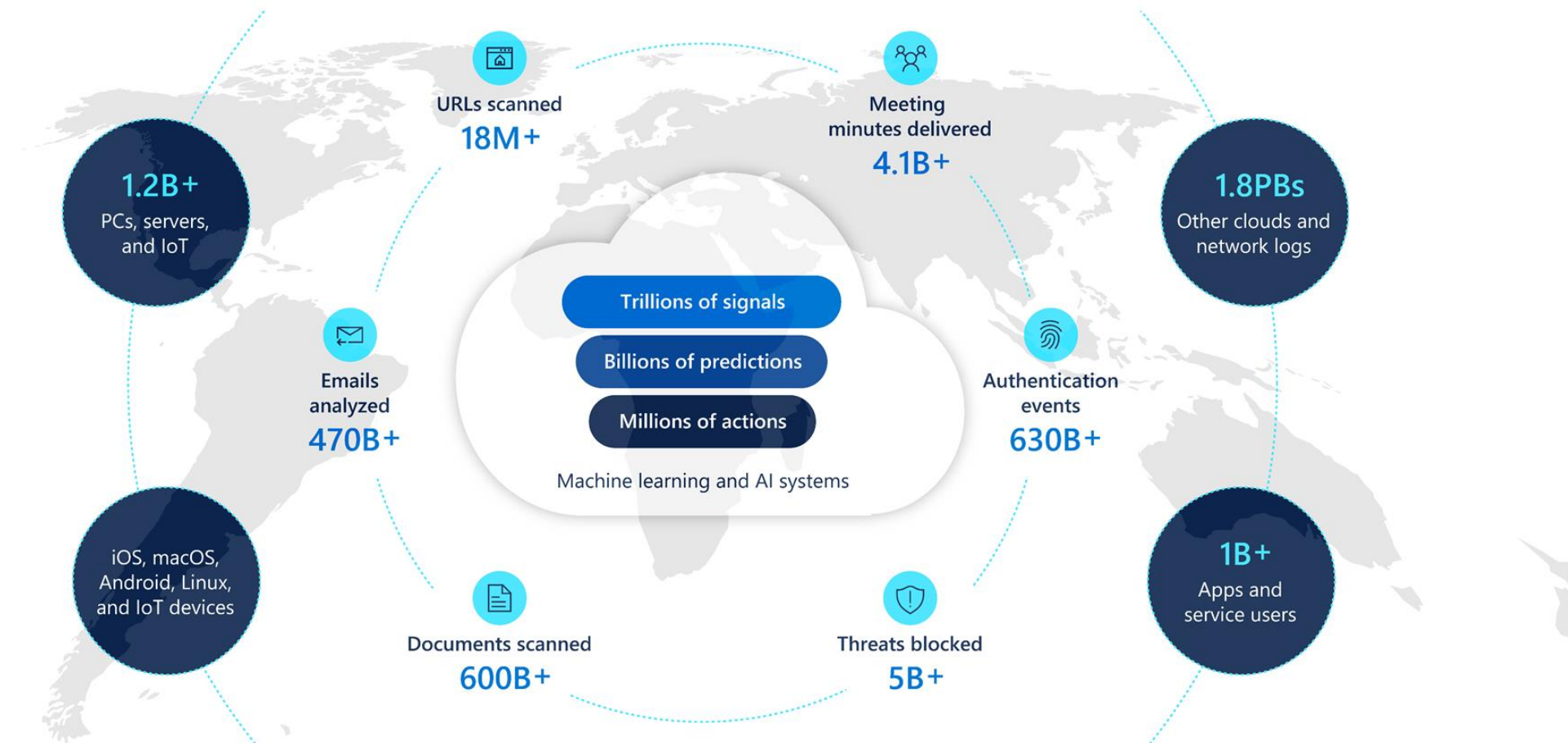
8 триллионов сигналов в день

Интервью тысяч экспертов ИБ из 77 стран



Источники сигналов

Ежемесячный объем анализируемой службами ИБ Microsoft информации

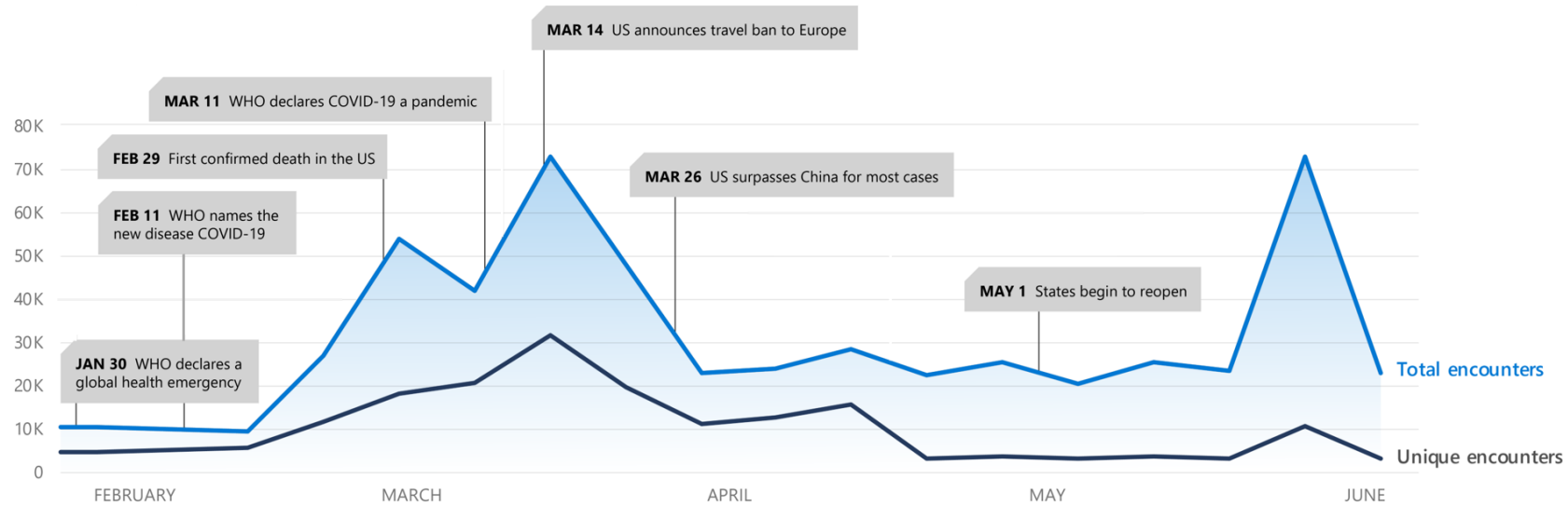


Фишинг: эксплуатация темы пандемии

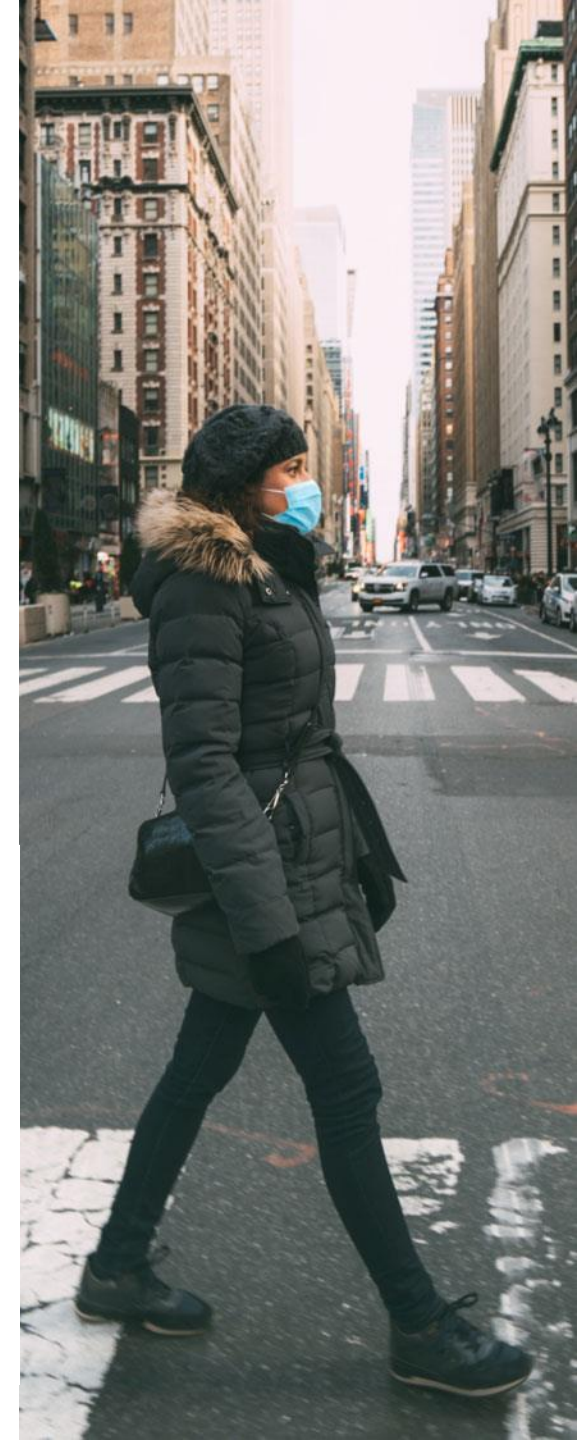
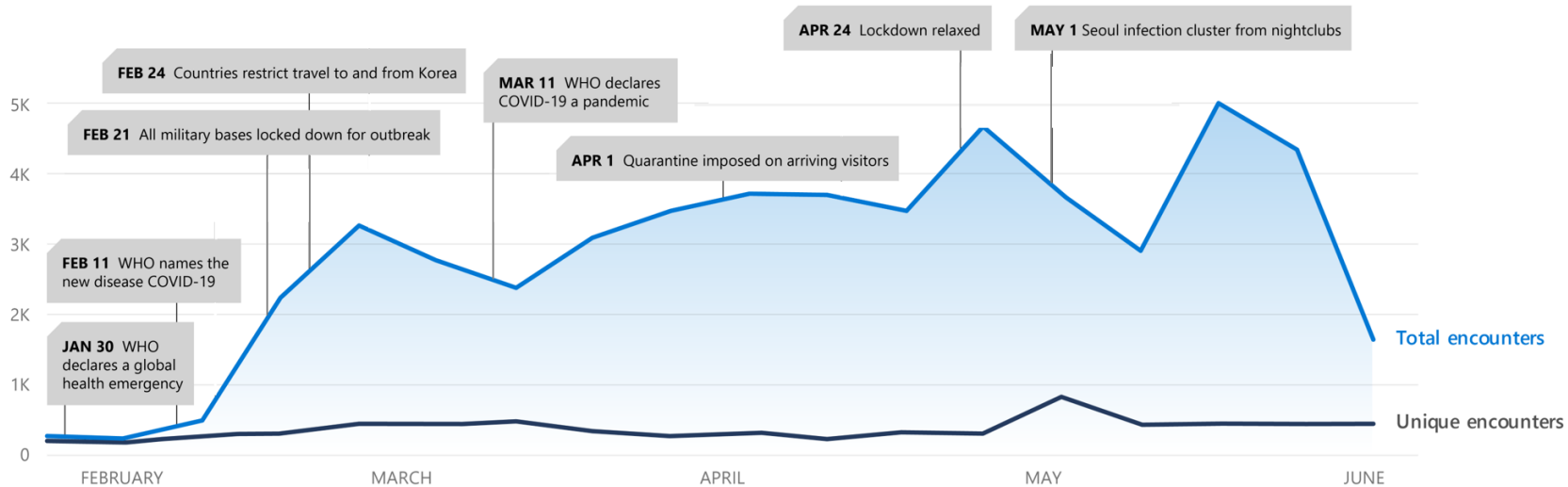


Злоумышленники эксплуатируют новостную повестку

Атаки, замаскированные под новости: США



Атаки, замаскированные под новости: Южная Корея



Распределение атак, использующих тему COVID-19 по количеству вредоносных образцов (июль 2020)



Фишинг и компрометация бизнес-переписки



Выявлено за последний год:

6T



Messages scanned

~13B



Malicious emails blocked

~1.6B



URL-based email phishing threats blocked

~1.7-2B



URL payloads being created each month, orchestrated through thousands of phishing campaigns

Любимые бренды для маскировки



Наиболее пострадавшие индустрии

Бухгалтерские услуги & Консалтинг
Дистрибуция, продажи
IT-сервисы
Недвижимость
Образование

Здравоохранение
Химическая промышленность
Высокие технологии & Электроника
Юридические услуги
Аутсорсинг

Для получения учетных данных злоумышленники стали использовать фишинговые атаки

Пример фишинг-атаки



1 →

Set up criminal
Infrastructure



Set up fake domains
or compromise
legitimate ones



Gather information on
potential victims

2 →

Send malicious
messages



3 →

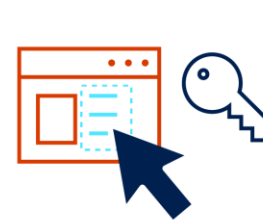
Entice victim
to click



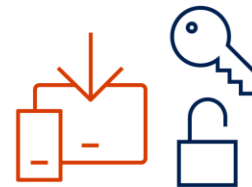
Click sends victim
to fake domain
(spoofed site)

4 →

Victim's
credentials
are stolen



Victim inserts
credentials into a
fake web form



Or, malware is
downloaded to
victim's device to
gather credentials

5

Victim's data is
sent to "drop
account"



Cybercriminals use
victim's credentials on
other legitimate sites



Or, use them to gain
access to corporate
networks and data

Пример компрометации бизнес-переписки



1 →

Cybercriminal poses as CEO using any of a variety of methods (such as spoofing, impersonation, or credential theft)

2 →

Cybercriminal gains access to mail account and may monitor the CEO's mail to gain additional information, to increase the sophistication of the attack and the likelihood of success



Monitors mail for information on:

- Relationships
- Common phrases
- Calendar, business activities, travel
- Wire transfers



Collection email account

Sets mailbox forwarding rules using keywords, keeping certain email traffic hidden from the CEO

- Sample keywords: "invoice," "accounts receivable," "funds," "overdue," "payroll," "IBAN"
- Mails with keywords are forwarded to a collection email account controlled and monitored by the cybercriminal

3 →

Cybercriminal masquerades as CEO



Cybercriminal sends email that is crafted to appear as though it's coming from a trusted or important position at work, such as the victim's manager, CEO, CFO, vendor/business partner, or someone the person would take notice of.

4

Victim wires business payment to fraudulent bank account

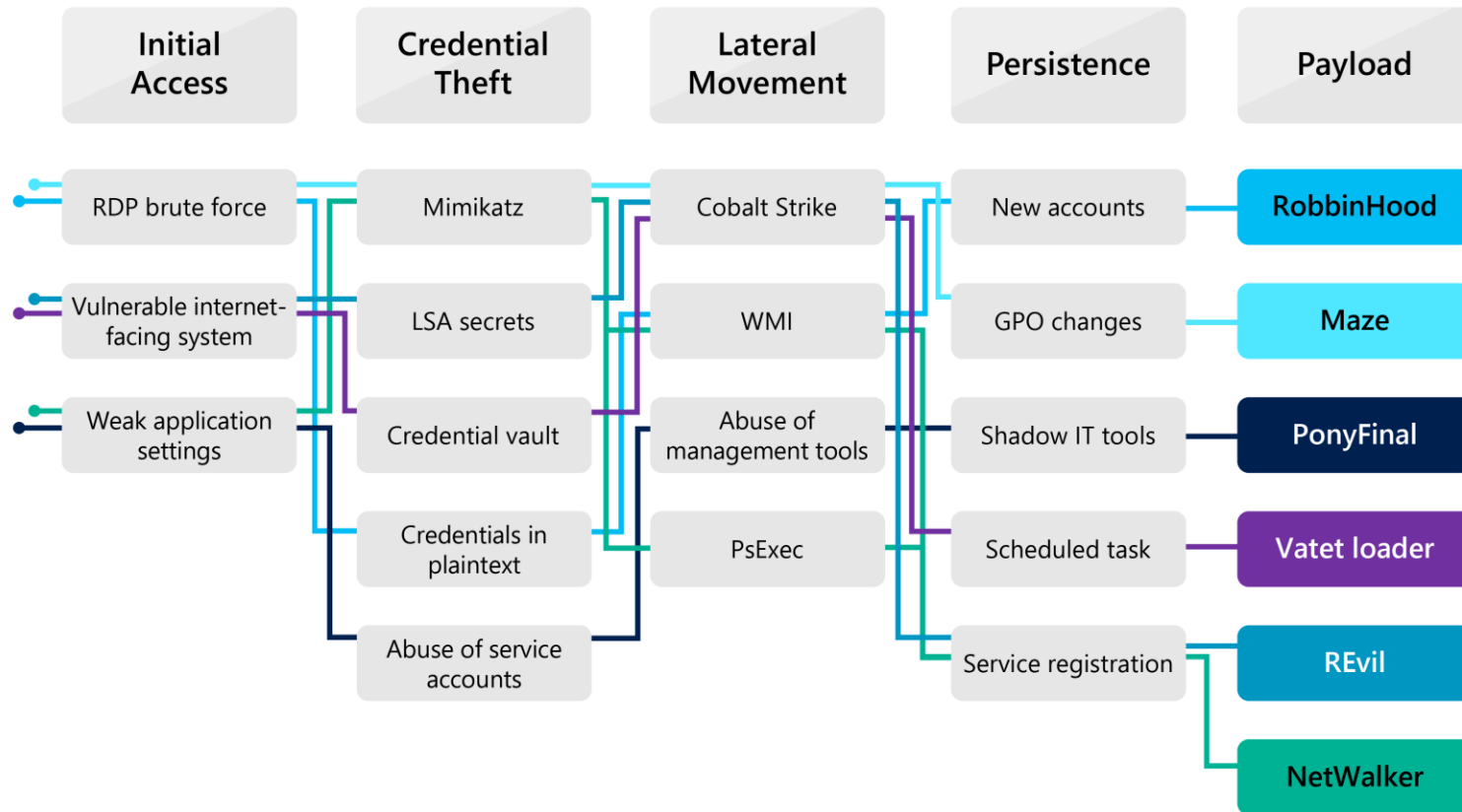


Victim (e.g. Accounts Receivable clerk) wires payment to a fraudulent bank account, as directed by the cybercriminal masquerading as the CEO, CFO, or business partner.



Программы-вымогатели

Вымогатели стали главной причиной реагирования на инциденты ИБ



Сократилось время пребывания в системе жертвы – в некоторых случаях менее 45 мин

Преступники тщательно выбирают наиболее выгодные дату и время атаки

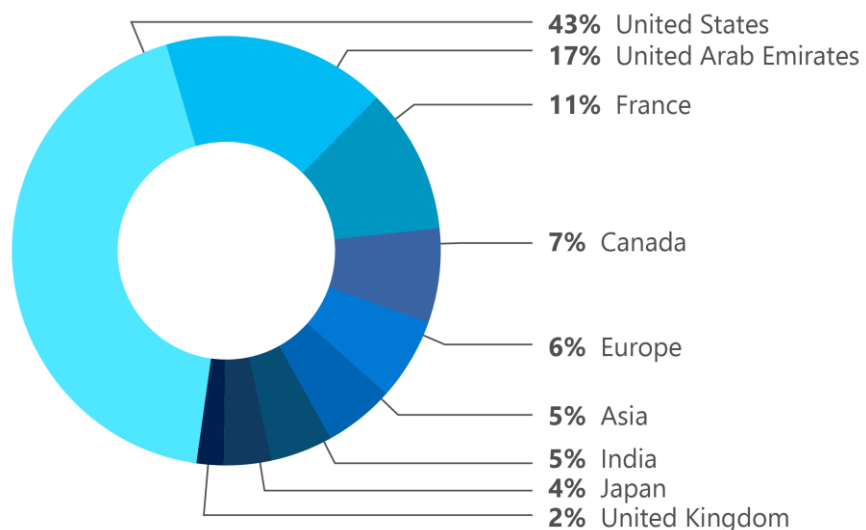
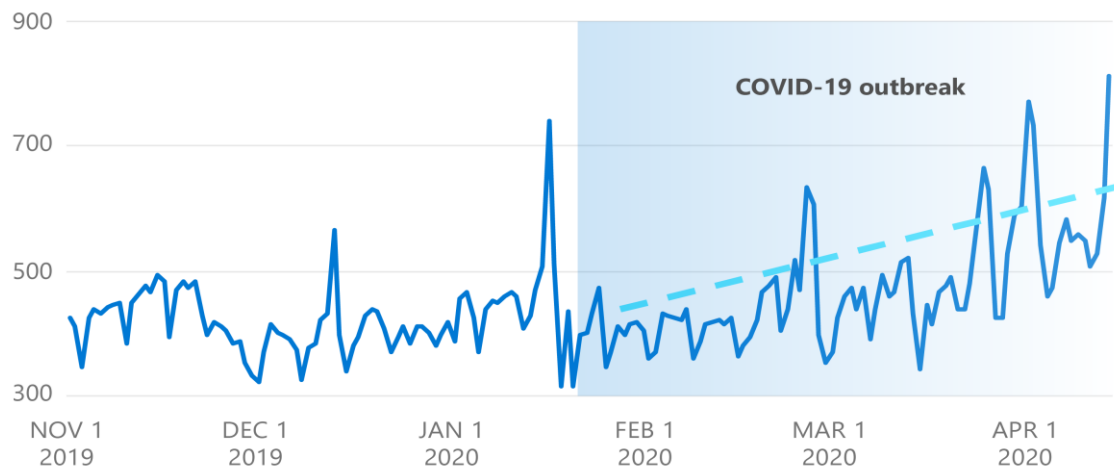
Октябрь 2019 – сентябрь 2020

THE STANDOFF



Атаки на инфраструктуру

DDoS-атаки: рост с началом пандемии

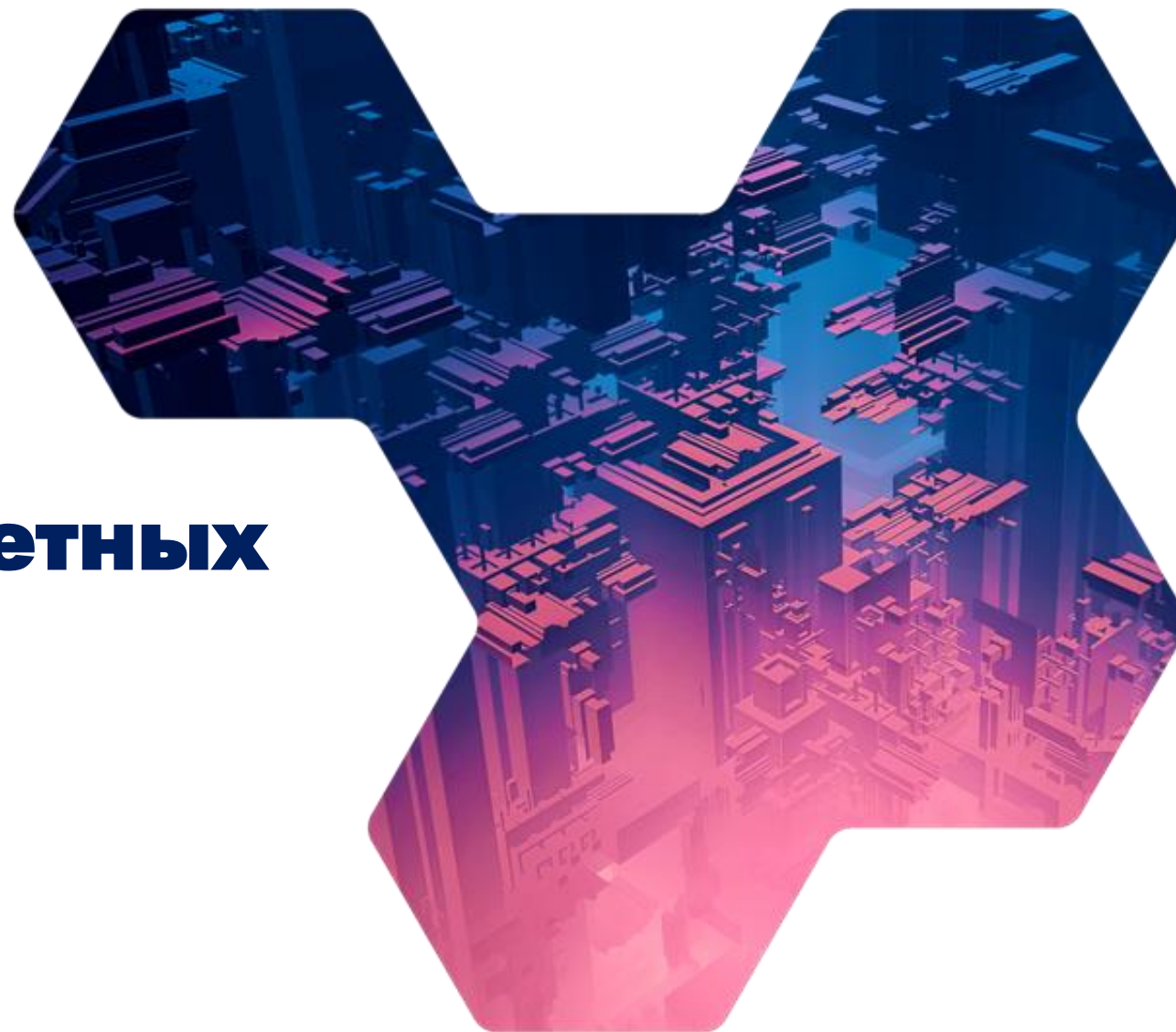


Январь 2020 – июнь 2020

В марте 2020 Microsoft предотвратила от 600 до 1000 уникальных DDoS-атак в день

Это на 50% превышает число подобных атак до пандемии

THE STANDOFF



Компрометация учетных записей

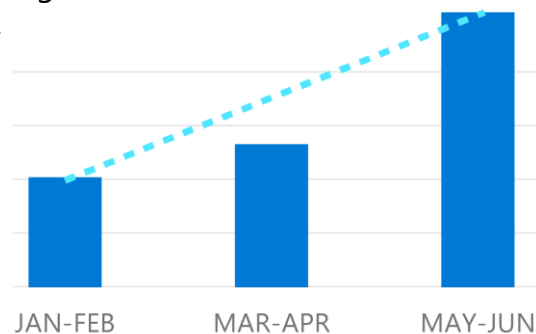
Компрометация учетных записей



Identity based attacks

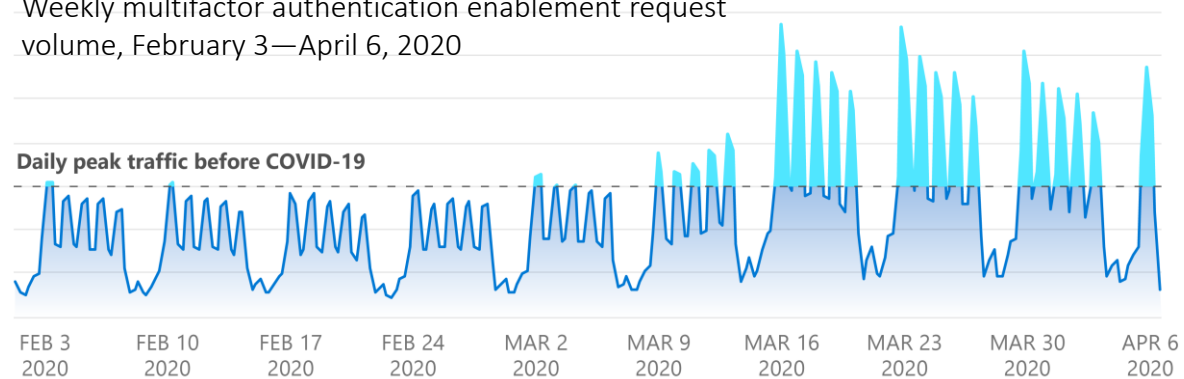
Password brute force attempts against Azure AD accounts

Azure Active Directory saw an increase in identity-based attacks using brute force on enterprise accounts during the first half of 2020.



Strong authentication methods are key to defending against these attacks

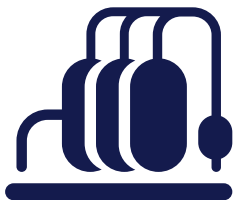
Weekly multifactor authentication enablement request volume, February 3—April 6, 2020



Approximate twofold increase in MFA-enablement requests after the onset of COVID-19, as work-from-home policies were enacted.

THE STANDOFF

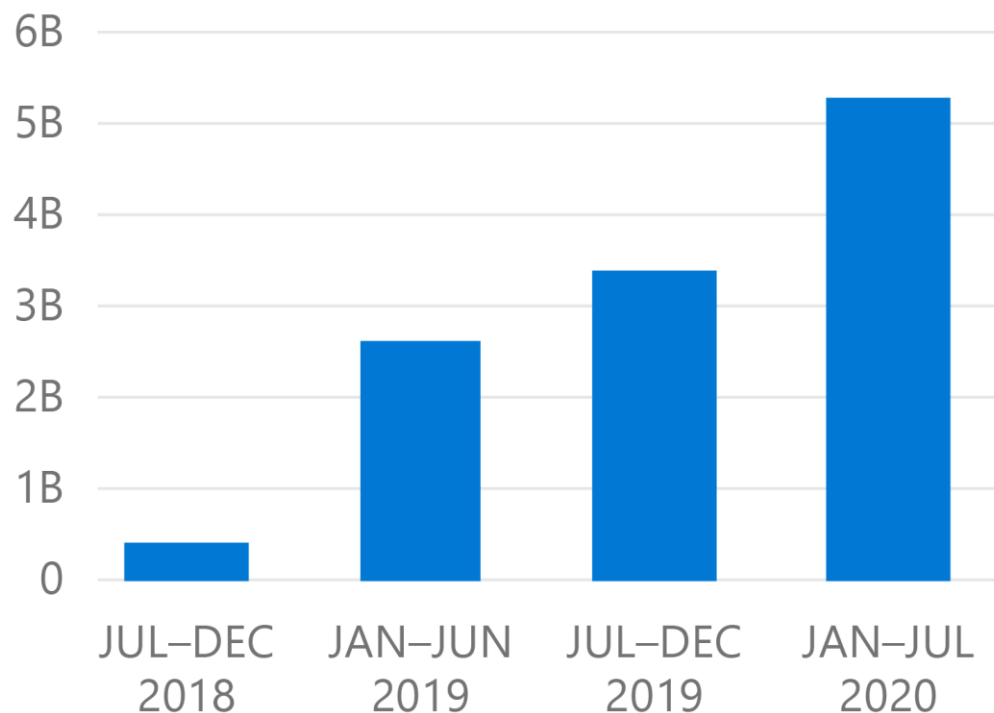
Интернет вещей



Рост числа угроз IoT составил 35%



Общее число атак



В первой половине 2020 зафиксировано на 35% больше угроз IoT по сравнению с показателем второго полугодия 2019

CyberX Risk Report

Data from 1,800 Industrial Control System Networks



71%

Sites have old versions of Windows without regular patching

64%

Have unencrypted passwords facilitating compromise

66%

Sites that are not automatically updating with latest AV definitions

54%

Have devices able to be remotely accessed enabling attackers to pivot undetected

27%

ICS devices that have direct connections to the internet

CyberX: recently acquired by Microsoft

Что делать бизнесу?



Что можно сделать уже сегодня



Пять основных шагов для безопасности бизнеса

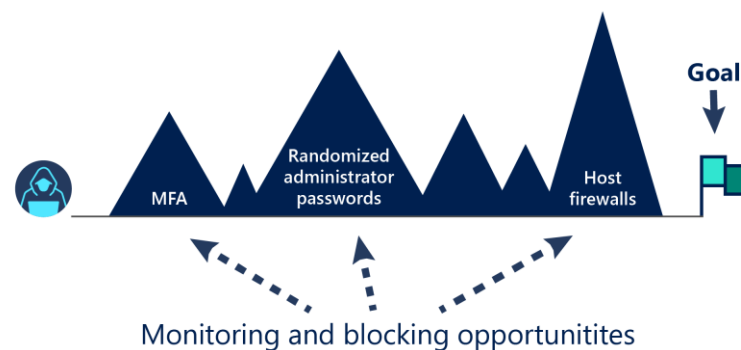
- 1 Внедрите многофакторную аутентификацию (MFA)
- 2 Разумная бизнес-переписка – соблюдайте правила кибергигиены
- 3 Своевременно обновляйте ваши приложения и системы
- 4 Следуйте принципу наименьшего уровня привилегий
- 5 Замедлите атаки с помощью сегментации вашей сети

Сегментация
сети
организации



A "flat" network does little to hinder the attacker discovering and reaching goal

vs.



THE STANDOFF



**Соблюдайте
социальную дистанцию
и правила
кибергигиены!**