

РЕАЛЬНАЯ ЗАЩИТА
ОБЪЕКТОВ КИИ
В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ
ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ

Взгляд Check Point

Василий Широков | заместитель генерального директора Check Point (Russia), к.т.н.

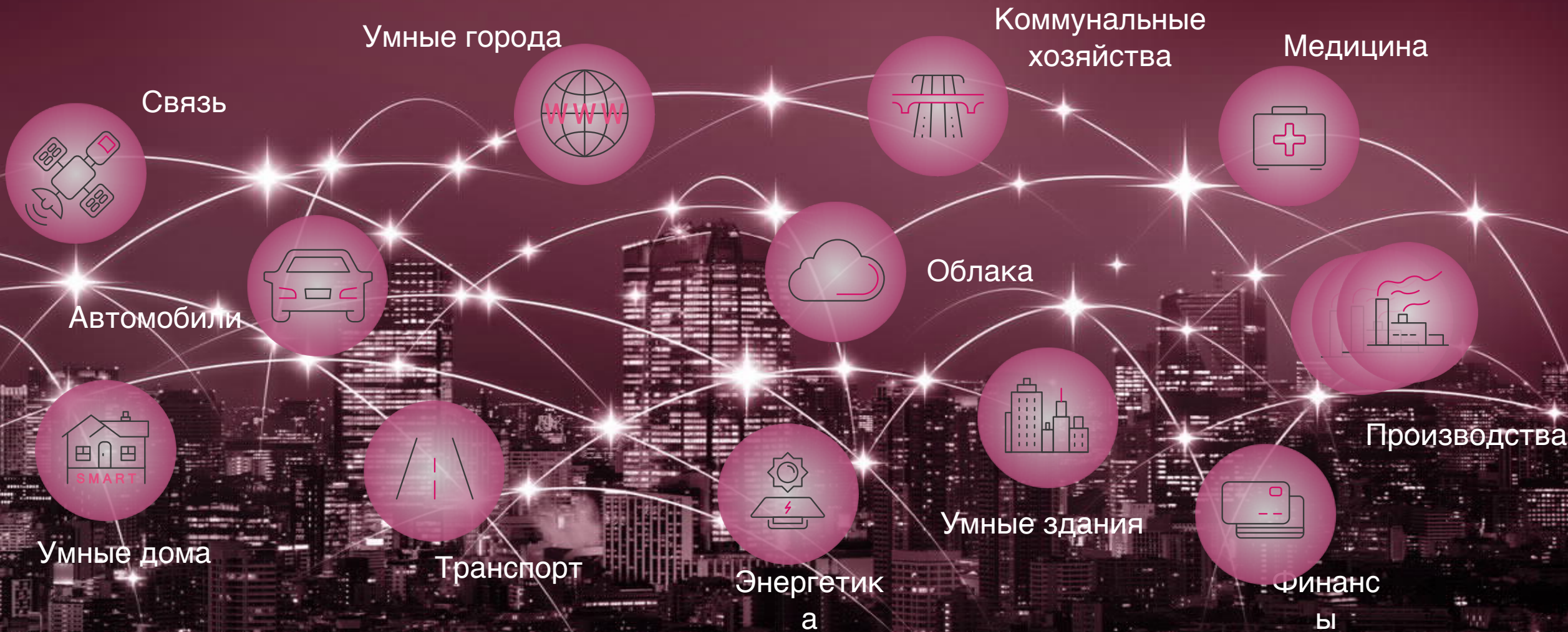




Check Point[®]
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

КИИ И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ. АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

КИИ и ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ



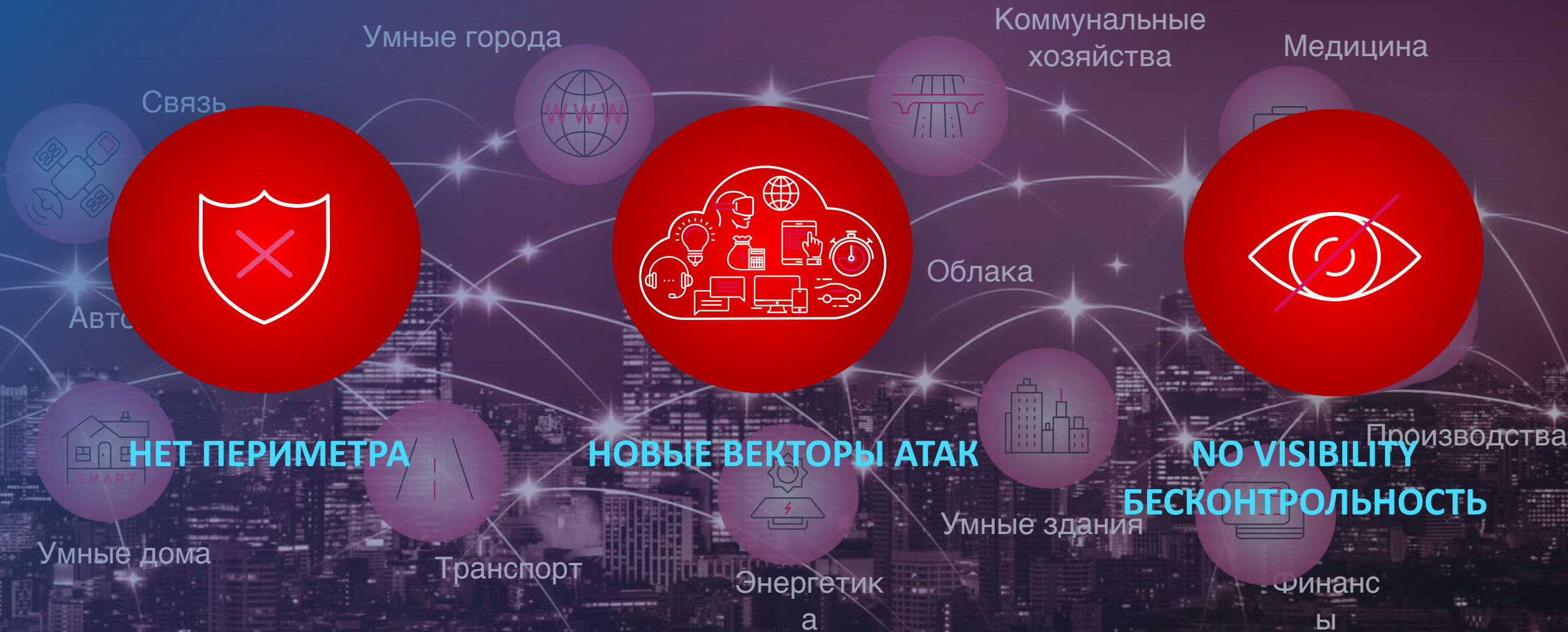
ВЫХОД ЗА ПЕРИМЕТР - УСКОРЕНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Имея за спиной два «виртуальных квартала», мы теперь можем видеть, что кибербезопасность на самом деле является одним из наиболее важных факторов, благодаря которым мир работает в эти трудные времена.

Невозможно представить, как мир справился бы с пандемией без Интернета, и очень легко представить, что могло бы случиться, если бы Интернет был небезопасен.



КИИ и ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ



Реальность такова, что ...

Значимыми объектами КИИ являются практически все системообразующие предприятия и организации страны (и их отнюдь не простые информационные системы, уже вставшие на путь цифровизации)

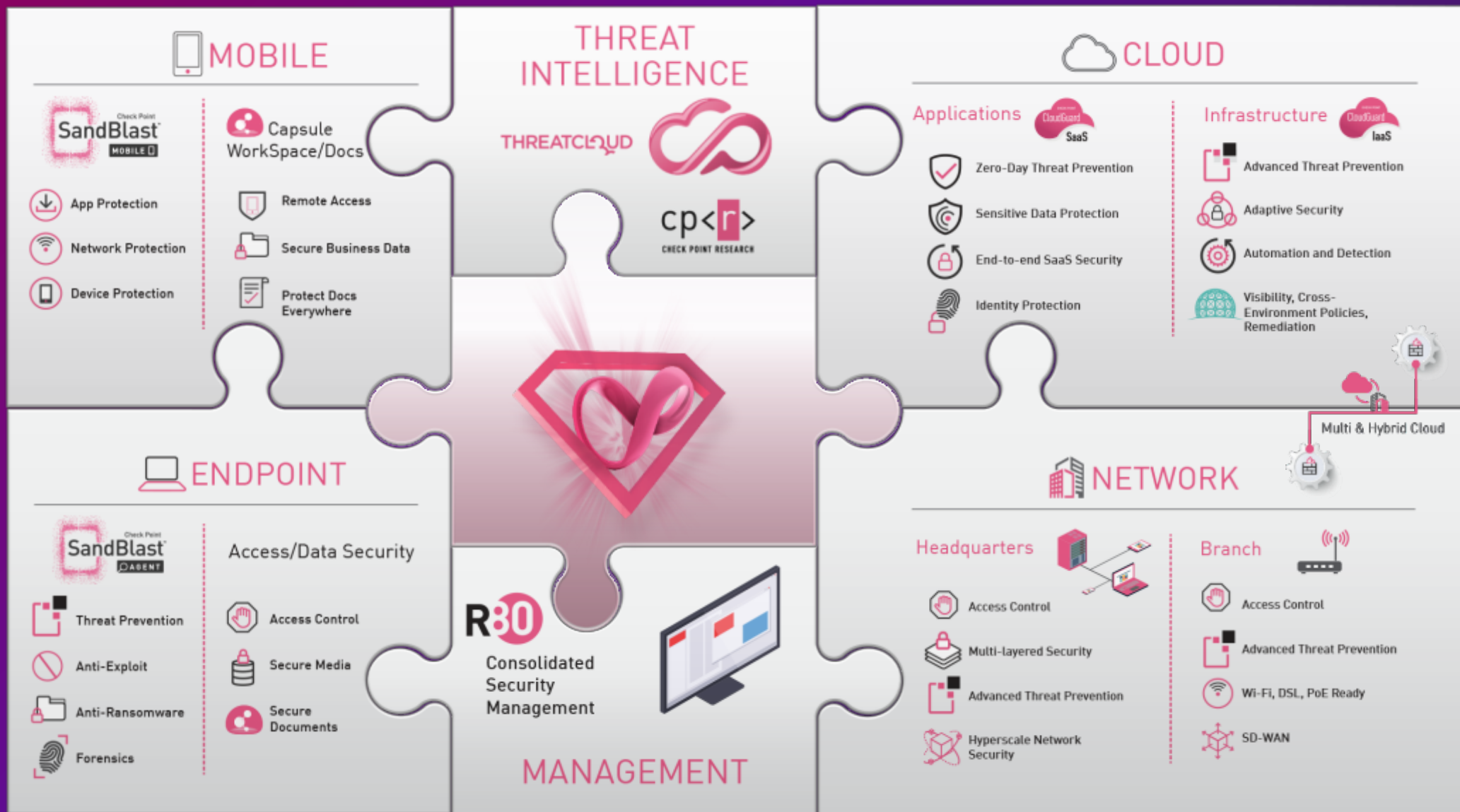
Появились новые векторы атак, связанных с угрозами "нулевого дня", возрос уровень "хактивизма", активизировались кибервойны, ведущиеся крупными компаниями и правительствами

Сложившаяся в мире непростая ситуация потребовала еще более активного перехода к облачным платформам, мобильности и выходу за пределы традиционного периметра безопасности

Реальность такова, что ...

Это со всей очевидностью требует радикального изменения подходов к обеспечению информационной безопасности, совершенствования ее технологий, механизмов и процессов.

АРХИТЕКТУРА БЕЗОПАСНОСТИ



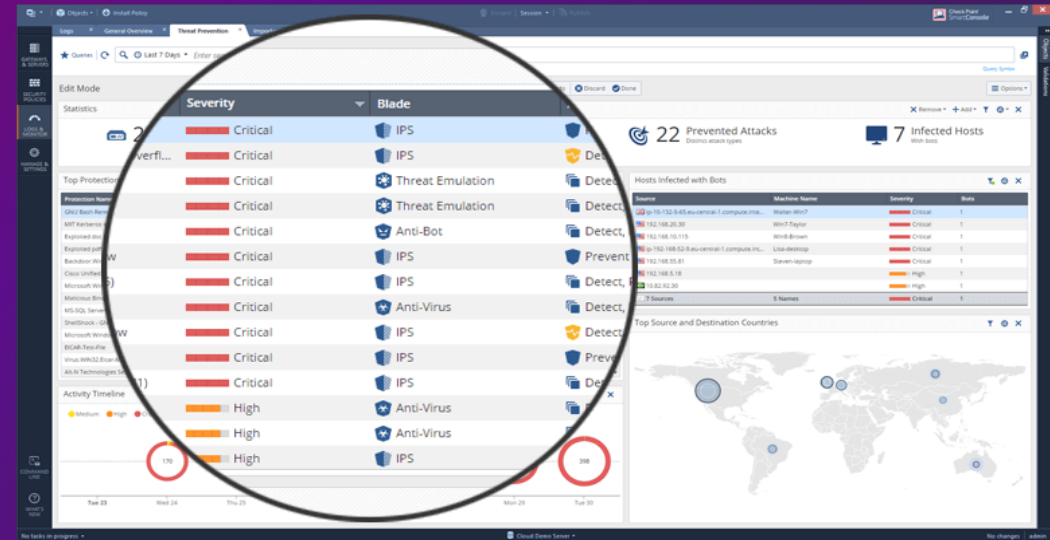


Использование технологий Threat Emulation («песочница») и Threat Extraction (мгновенная «чистая» копия файлов).

Threat Emulation - набор технологий для обнаружения угроз. Многостадийный анализ, исследование поведения, машинное обучение, работа на уровне ЦПУ = высокая надежность и производительность, постоянная защита от новых видов угроз

Threat Extraction -
позволяет мгновенно
предоставить
пользователю безопасную
копию подозрительного
документа, пока
производится его анализ.
При этом SandBlast не
«тормозит» бизнес-
процессы

- Унифицированная политика безопасности с использованием процедур анализа угроз (threat intelligence) в реальном времени, для сетей, филиалов, мобильных устройств, облаков, сетей IoT
- Интеллектуальная маршрутизация трафика для любого типа устройства, включая [бес] клиентское, [не] управляемое ПО и мобильные устройства
- Принцип Zero Touch для мгновенного развертывания [политики] безопасности филиалов, интегрированный с сервисами SD-WAN



Единая политика

безопасности включая IoT

Check Point IoT Protect



Prevent · Adapt · Everywhere



Smart Office IoT

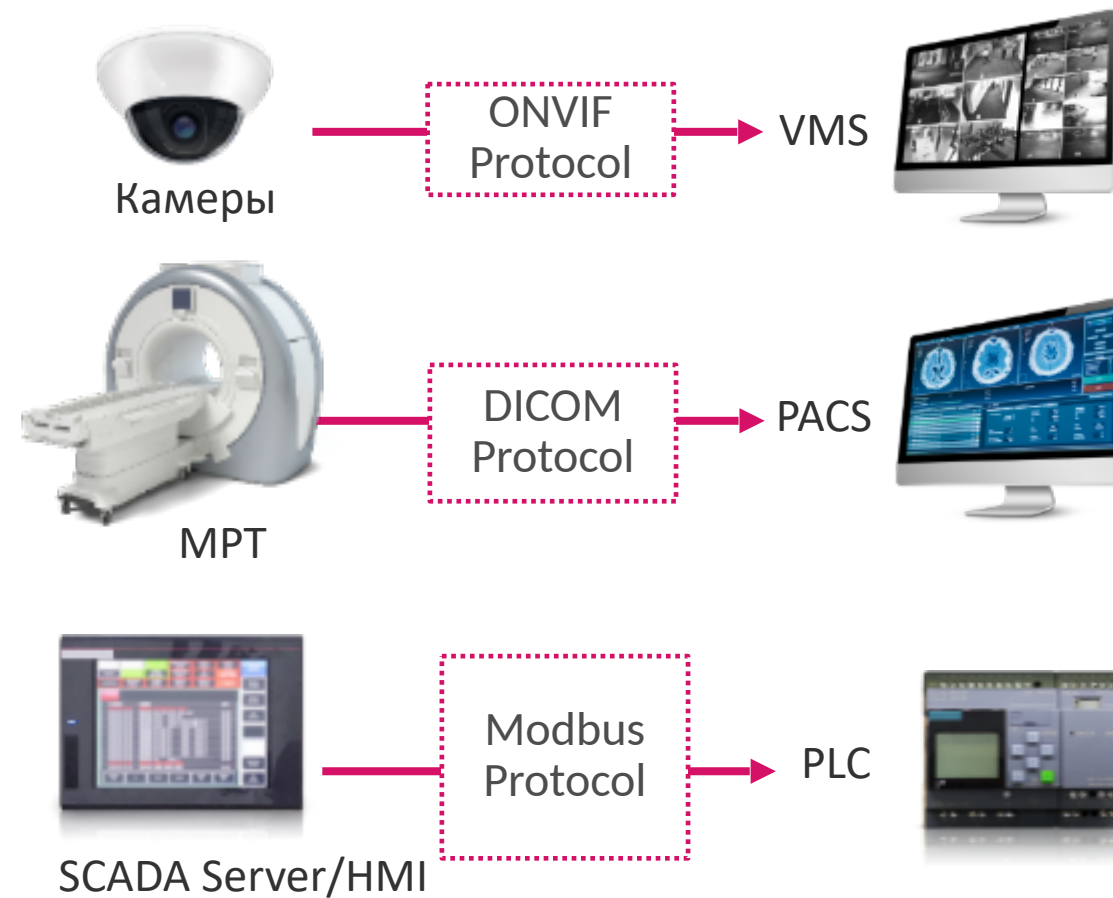
Source	Destination	Service & Application
CAM	IS	VIF protocol

Medical Devices

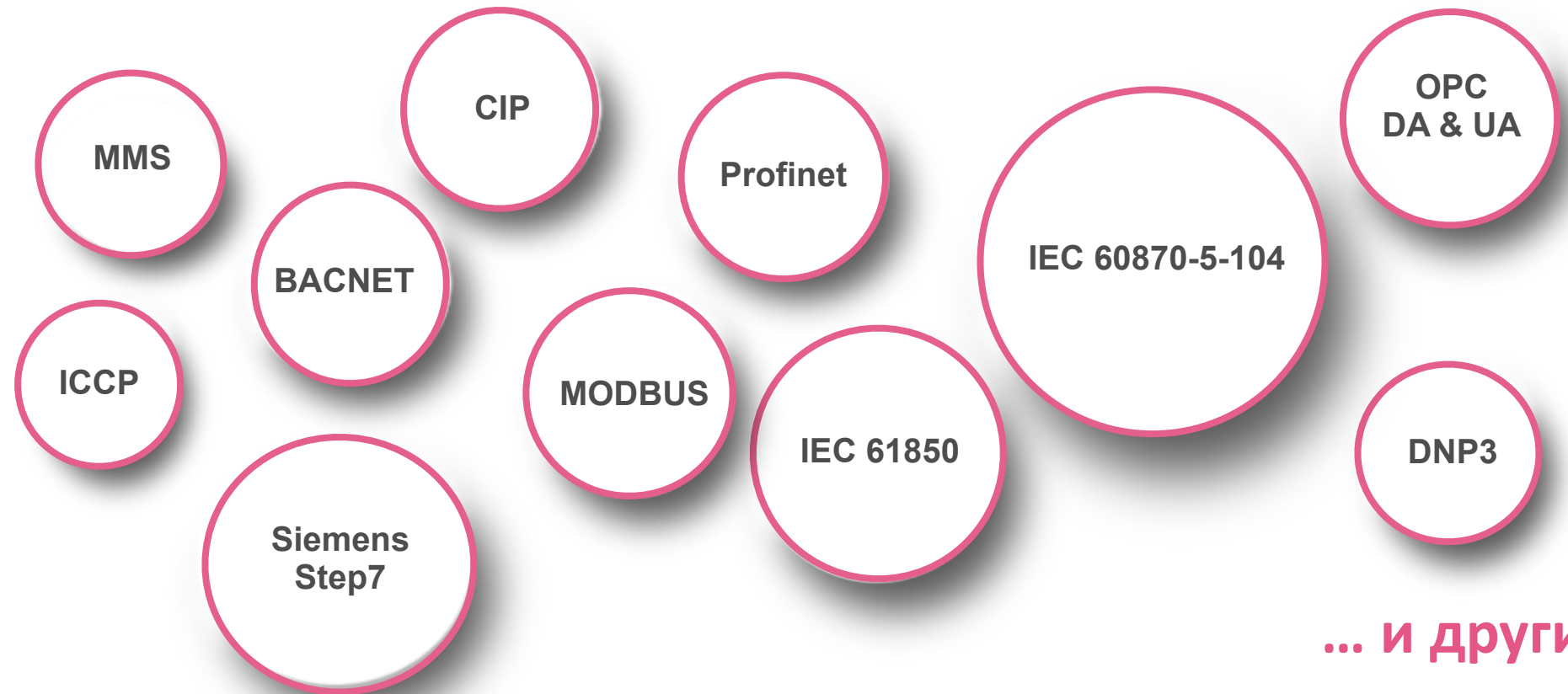
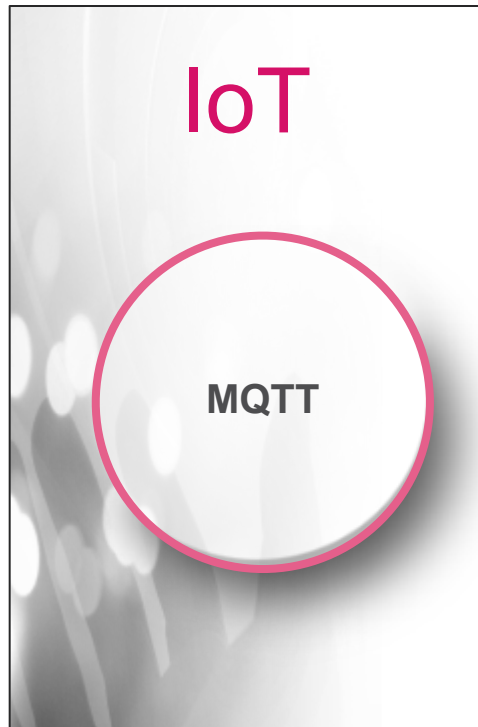
Source	Destination	Service & Application
RI	CS	COM protocol

OT

Source	Destination	Service & Application
MI	IC	<ul style="list-style-type: none"> dbus protocol - read input register dbus protocol - read holding registers dbus protocol - write multiple coils Modbus protocol - write multiple registers



Поддержка протоколов IoT

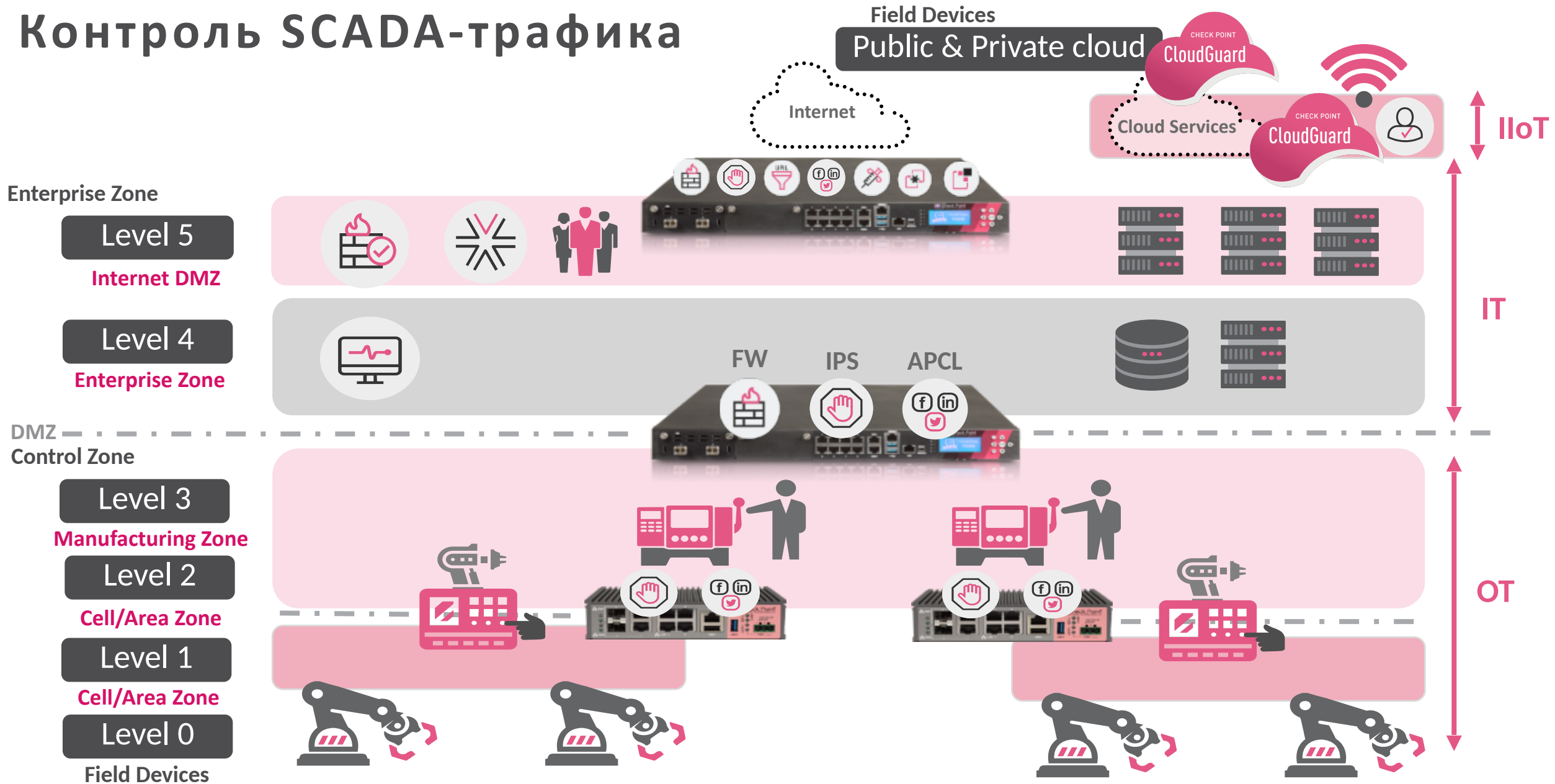


... и другие

Более **1500 SCADA и IoT** команд
в Check Point Application Control

Полный перечень: <https://appwiki.checkpoint.com>

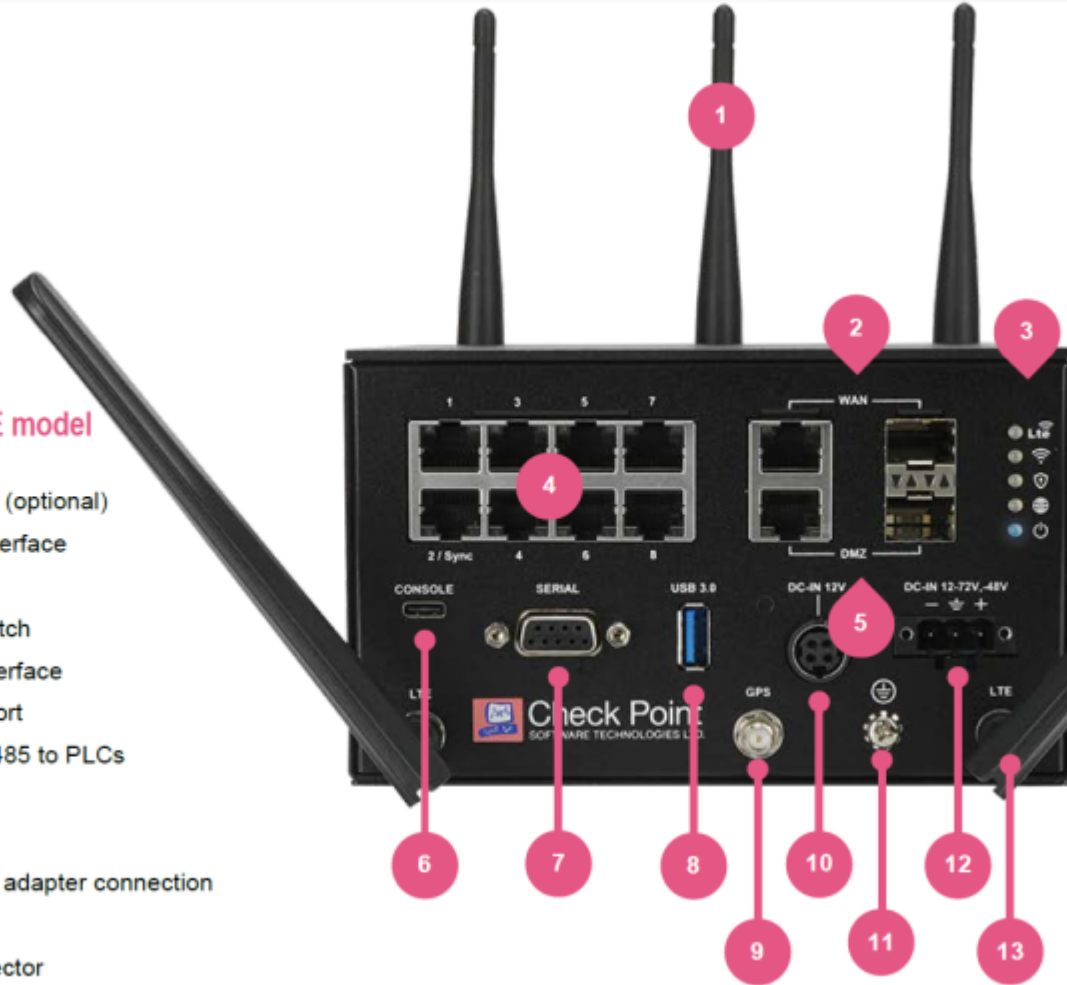
Контроль SCADA-трафика



Check Point 1570R

1570R Wi-Fi, LTE model

1. 802.11 n/ac Wi-Fi (optional)
2. 1x 1GbE WAN interface
3. LED tower
4. 8x 1GbE LAN switch
5. 1x 1GbE DMZ interface
6. USB-C console port
7. DB9 RS232/422/485 to PLCs
8. USB 3.0 port
9. GPS connector
10. AC to DC power adapter connection
11. Ground screw
12. DC power connector
13. Embedded LTE modem (optional)



8x1GbE ports

Dual band 802.11ac 3X3 MIMO

400 Mbps Threat Prevention



Check Point[®]
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

ЗАЩИТА КИИ. РЕГУЛИРОВАНИЕ В РОССИИ

Форма оценки соответствия СЗИ для ЗО КИИ

Сертификация

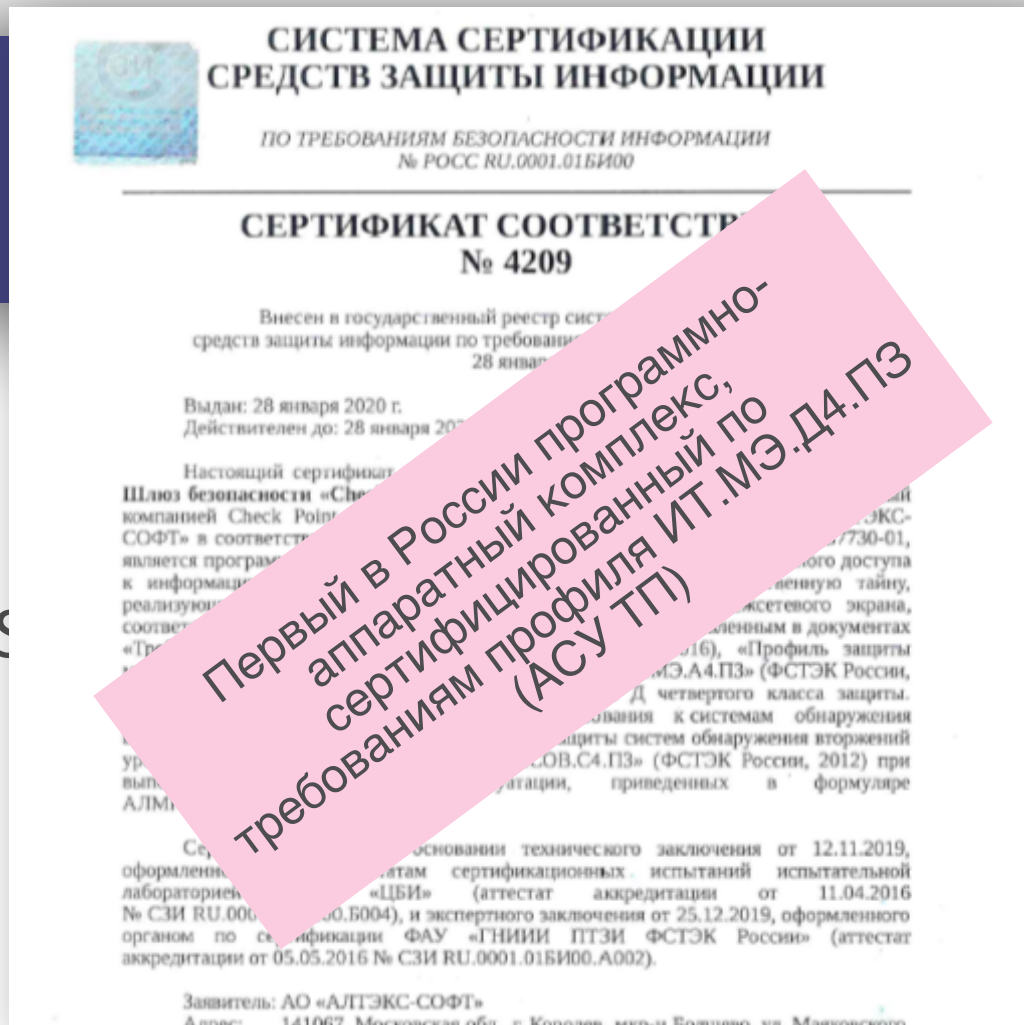
В случаях, установленных законодательством Российской Федерации, а также в случае принятия решения субъектом критической информационной инфраструктуры

Испытания или приемка (**)

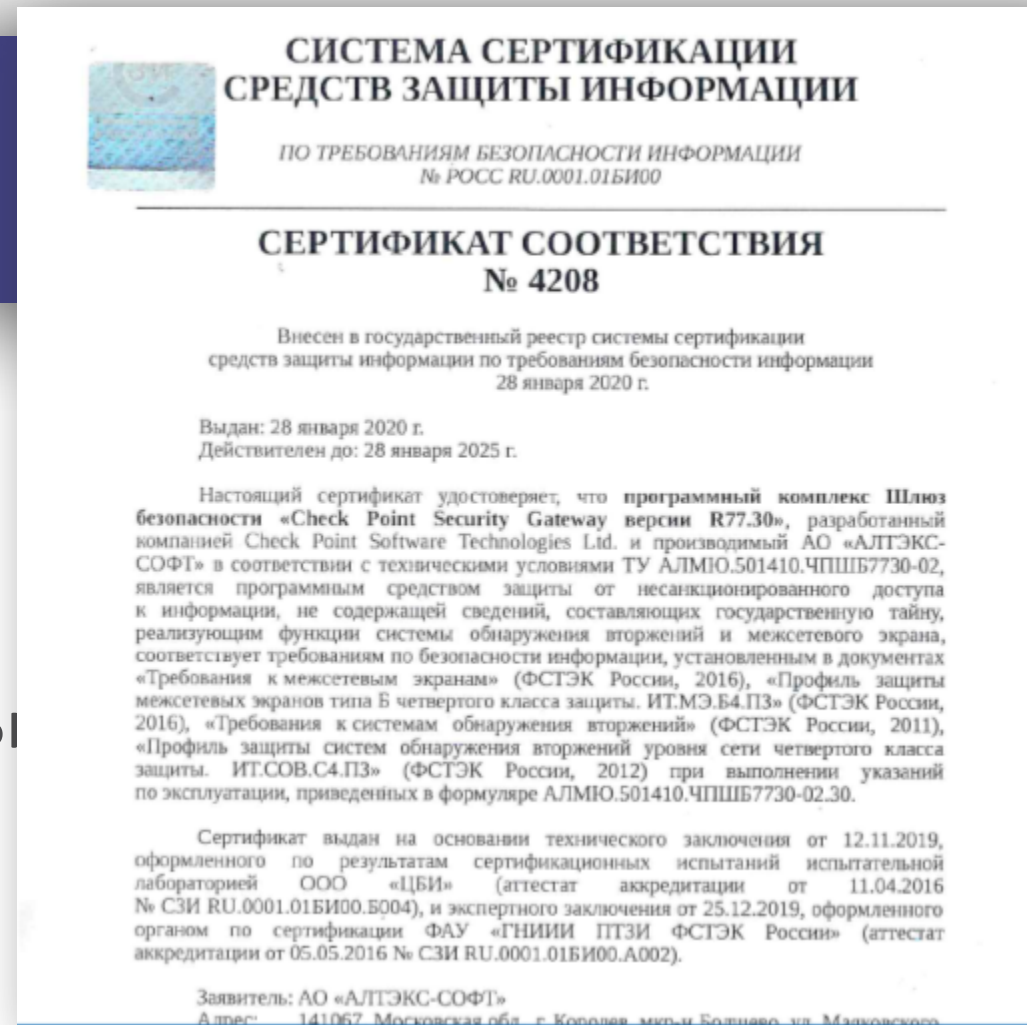
В иных случаях. Проводятся субъектами КИИ самостоятельно или с привлечением организаций, имеющих лицензии на деятельность в области защиты информации в соответствии с 184-ФЗ "О техническом регулировании"

**) Не встроенные в общесистемное и прикладное программное обеспечение СЗИ, оценка соответствия которых проводится в форме испытаний или приемки, дополнительно к указанным требованиям должны соответствовать 6 или более высокому УД.

Государственный реестр сертифицированных средств защиты информации



Первый в России программно-аппаратный комплекс, сертифицированный по требованиям профиля ИТ.МЭ.Д4.ПЗ (АСУ ТП)



В

Техническая поддержка СЗИ

Поддержка
производителя

Применяемые СЗИ должны быть обеспечены гарантийной, технической поддержкой со стороны разработчиков (производителей).

Учет санкций

При выборе СЗИ должно учитываться возможное наличие ограничений со стороны разработчиков (производителей) или иных лиц на применение этих средств на любом из принадлежащих субъекту ЗНО КИИ.

Не
допускается:

Наличие удаленного доступа и наличие локального бесконтрольного доступа в том числе к СЗИ, для обновления или управления со стороны третьих лиц (включая дочерние предприятия). А также бесконтрольная передача в том числе технологической информации.

Но В случае технической невозможности

PRIVATE THREATCLOUD®



ISOLATED NETWORKS ARE QUITE COMMON

Disconnected networks help protect critical assets from intrusion



Government



Finance



Defense



ICS



Highly regulated industries



Critical Infrastructure



Локальный хостинг ThreatCloud



Гарантированная
однонаправленная
синхронизация



Кастомные
обновления
CUSTOM
INTELLIGENCE



PRIVATE
THREATCLOUD®

Обновление ПО и баз
решающих правил
(THREAT
INTELLIGENCE)

Threat Emulation

Anti-Virus

Anti-Bot

IPS

URL Filtering

Application Control



Что насчет новых технологий безопасности?

Доп угрозы
безопасности

При использовании в ЗО КИИ новых информационных технологий и выявлении дополнительных угроз безопасности информации, для которых не определены меры по обеспечению безопасности, должны разрабатываться компенсирующие меры в соответствии с п. 26 Требований.

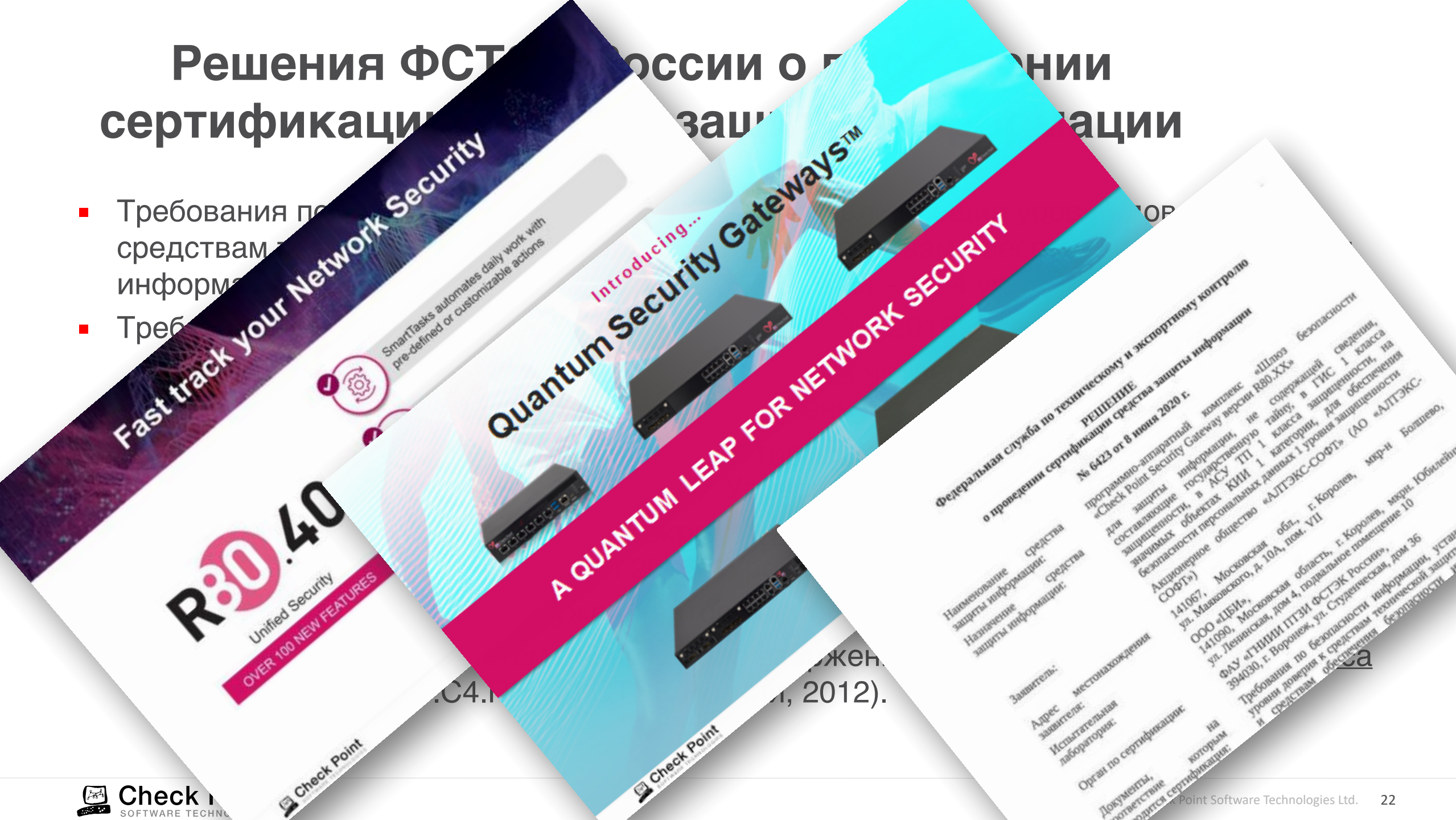
Пункт 26
Приказа 239

... должно быть обосновано применение компенсирующих мер, а при приемочных испытаниях (аттестации) оценена достаточность и адекватность данных компенсирующих мер для блокирования (нейтрализации) угроз безопасности информации

Решения ФСТ России о безопасности информации

сертификация средств защиты информации

- Требования по средствам защиты информации
- Требования по средствам защиты информации



R80.40
Unified Security

OVER 100 NEW FEATURES

Introducing...
Quantum Security Gateways™

A QUANTUM LEAP FOR NETWORK SECURITY

Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
о проведении сертификации средств защиты информации
№ 6423 от 8 июня 2020 г.

Наименование средства защиты информации: средства защиты информации «Check Point Security Gateway версии R80.XX»
Назначение средства защиты информации: для защиты информации, содержащей сведения, значимых для государственной тайны, в ГИС 1 класса безопасности объектов КНИ 1 категории, для обеспечения безопасности персональных данных 1 уровня защищенности «АЛТЭК-СОФТ» (АО «АЛТЭК-СОФТ»)
Акционерное общество «АЛТЭК-СОФТ» (АО «АЛТЭК-СОФТ»), г. Королев, мкр-н Болшево, 141067, Московская обл., г. Королев, мкр-н Юбилейный, ул. Машковского, д. 10А, пом. VII
ООО «ЦБИ», г. Королев, мкр-н Юбилейный, 141090, Московская область, г. Королев, подвальное помещение 10
ул. Ленинская, дом 4, подвальное помещение 10
ФГУ «ГНИИИ ПТЗИ ФСТЭК России», Устан. 394030, г. Воронеж, ул. Студенческая, дом 36
Заявитель: Требования по безопасности информации, Устан. уровни доверия к средствам технической защиты информации, Устан. и средствам обеспечения безопасности информации, Устан.

Адрес заявителя: г. Королев, мкр-н Юбилейный, ул. Машковского, д. 10А, пом. VII

Испытательная лаборатория: ООО «ЦБИ», г. Королев, мкр-н Юбилейный, 141090, Московская область, г. Королев, подвальное помещение 10

Орган по сертификации: ФГУ «ГНИИИ ПТЗИ ФСТЭК России», Устан. 394030, г. Воронеж, ул. Студенческая, дом 36

Документы, соответствующие требованиям, на которые проводится сертификация: Требования по безопасности информации, Устан. уровни доверия к средствам технической защиты информации, Устан. и средствам обеспечения безопасности информации, Устан.

Спасибо!

Василий Широков, к.т.н.

Check Point Software Technologies (Russia)

