

Вебинар

# Как защититься от сетевых угроз быстро, эффективно и экономично

Ростелеком

```
if _operation == "MIRROR_X":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = True  
    mirror_mod.use_z = False  
if _operation == "MIRROR_Y":  
    mirror_mod.use_x = False  
    mirror_mod.use_y = False  
    mirror_mod.use_z = True  
  
#selection at the end -add back the deselected mirror modifier-object  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
bpy.context.scene.objects.active = modifier_ob  
print("Selected " + str(modifier_ob)) # modifier ob is the active ob  
#mirror_ob.select = 0  
#one = bpy.context.selected_objects[0]  
#one.select = True  
#one.select = False  
#print("Selected object now is " + str(bpy.context.active_object))
```

# О докладчике



## Александр Баринов

Руководитель направления сервисов кибербезопасности  
компании Ростелеком-Solar

Занимаюсь созданием и развитием управляемых сервисов  
информационной безопасности (MSS)

Трансформирую российский рынок кибербезопасности

[a.barinov@rt-solar.ru](mailto:a.barinov@rt-solar.ru)

# Сетевые угрозы?



Сетевой периметр – главная цель киберпреступников

От защищенности сетевого периметра напрямую зависят непрерывность бизнес-процессов, оперативность принятия решений и репутация организации

# Масштаб сетевых угроз

**47%**

наолько выросло  
число инцидентов ИБ  
за один год

**39%**

всех атак нацелены  
на получение  
финансовой выгоды

**49%**

всех атак включали  
использование  
вредоносного ПО

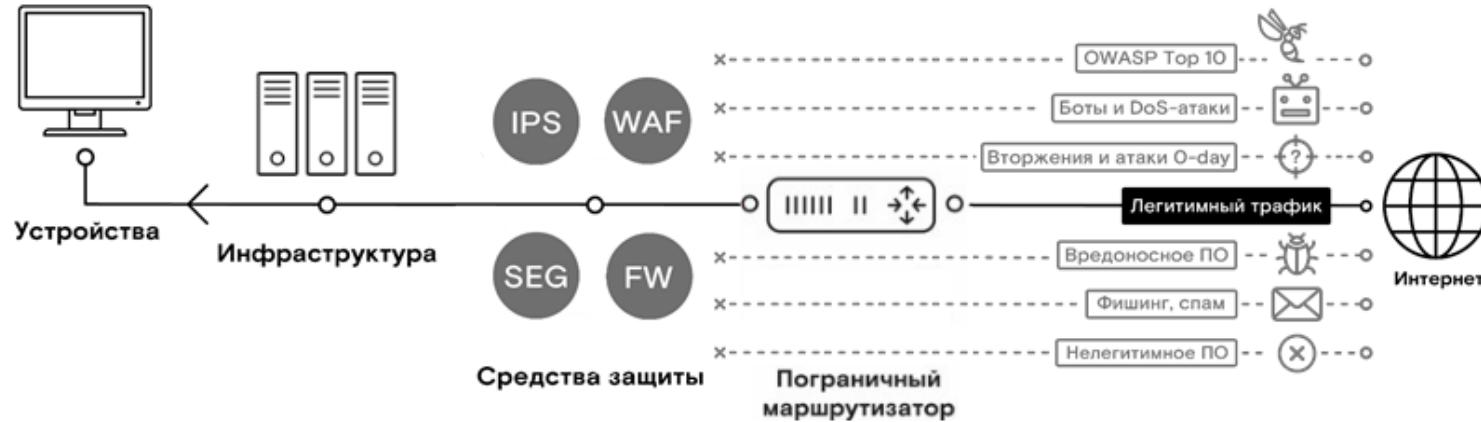
**54%**

всех атак  
на организации  
были целевыми

Данные: Solar JSOC и Positive Technologies, 2018

# Как компании защищаются сегодня?

Все организационные и технические меры по защите информации применяются на площадке клиента



# Что предлагает интегратор?

Сложный проект, состоящий из следующих этапов:



- Обследование информационной инфраструктуры
- Разработка модели нарушителя и угроз безопасности информации
- Разработка технического задания и технического проекта на создание системы защиты
- Внедрение системы защиты
- Передача системы в промышленную эксплуатацию
- Работы по ее обслуживанию

# Box moving

Проект интегратора = перемещение **коробочного решения** к клиенту



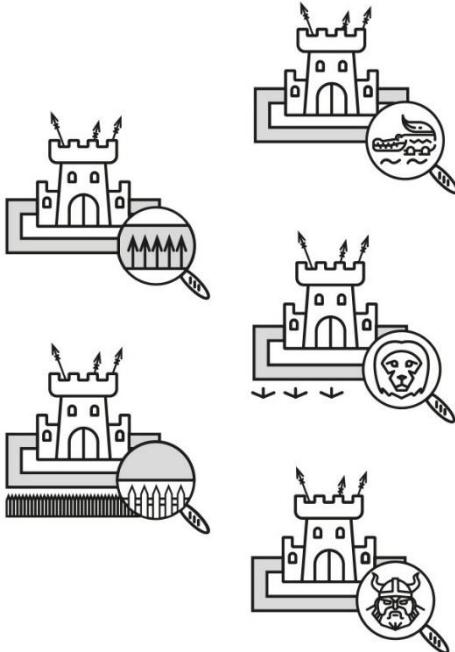
Интегратор

Мгновенная выручка  
за продажу «коробки»

Клиент

Расходы на специалистов  
по ИБ для эксплуатации  
средств защиты

# Традиционный подход



Традиционный подход можно сравнить со **средневековьем**, когда каждое предприятие и каждый филиал строят вокруг себя стены, выкапывают рвы, ощетиниваются пиками и т. д.

# Инновационный подход к защите – сервисная модель

Периметровые средства защиты размещаются в **инфраструктуре сервис-провайдера** и эксплуатируются **силами его специалистов**



# Сервисная модель как идеология



Безопасность как сервис – это:

- Безопасность как функция,  
а не конструктор из технологий
- Безопасность в темпе – здесь и сейчас
- Безопасность без кадровых ограничений

# Безопасность как сервис – мировой тренд

**15%**

доля рынка управляемых  
сервисов кибербезопасности  
(Managed Security Services,  
MSS) на мировом рынке ИБ

**×3,6**

инвестиции в технологии,  
предоставляемые  
в сервисной модели,  
больше, чем в традиционной

**24/7**

Обеспечение  
кибербезопасности  
в круглосуточном режиме  
без выходных и праздников

# Цифровизация



Еще одним активным драйвером перехода к сервисной модели обеспечения кибербезопасности является **цифровизация экономики**

# Новый подход



Цивилизованное взаимодействие между  
предприятиями и филиалами, охранные функции  
отданы под **централизованное управление**

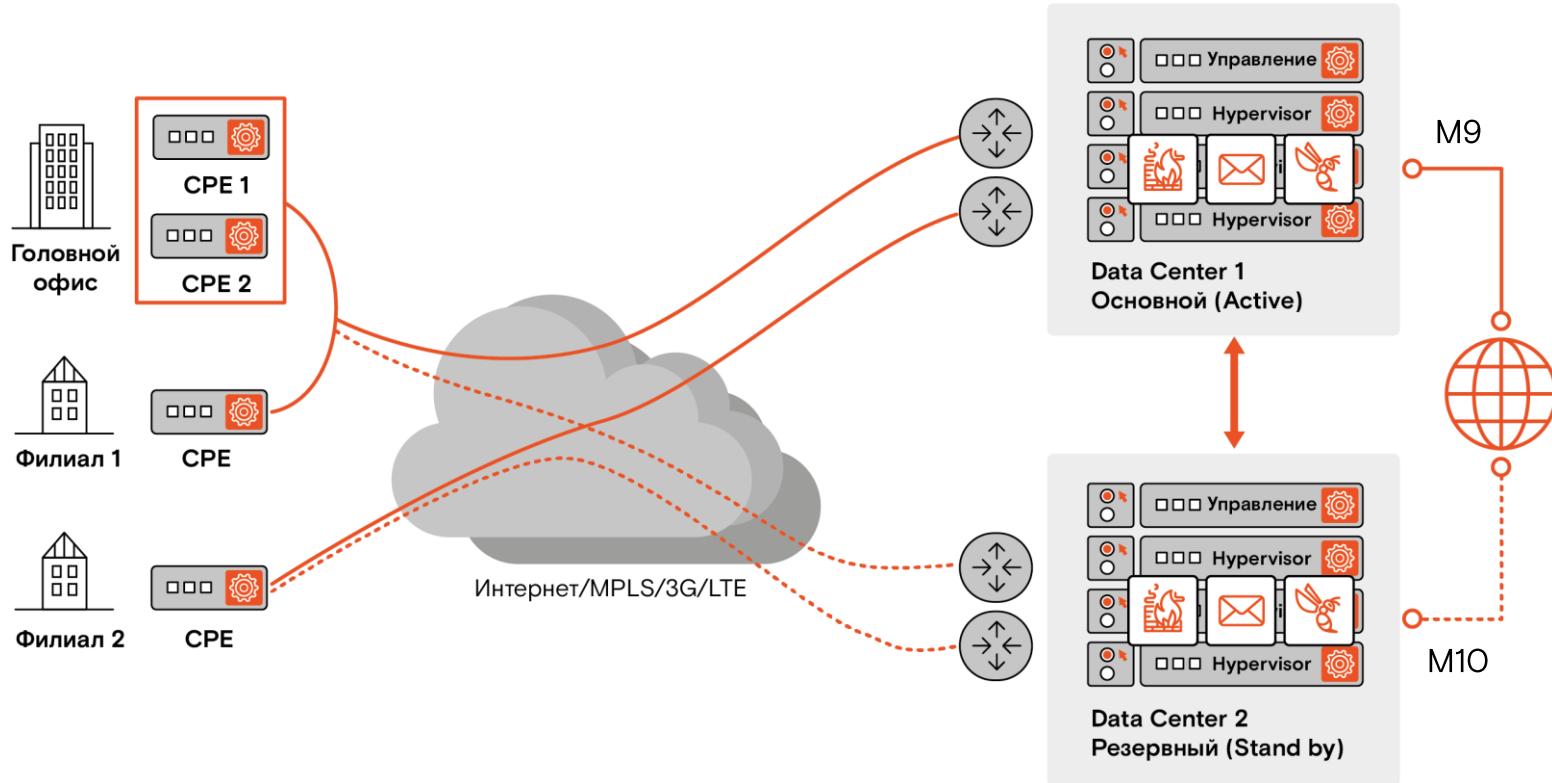
# Единая платформа сервисов кибербезопасности



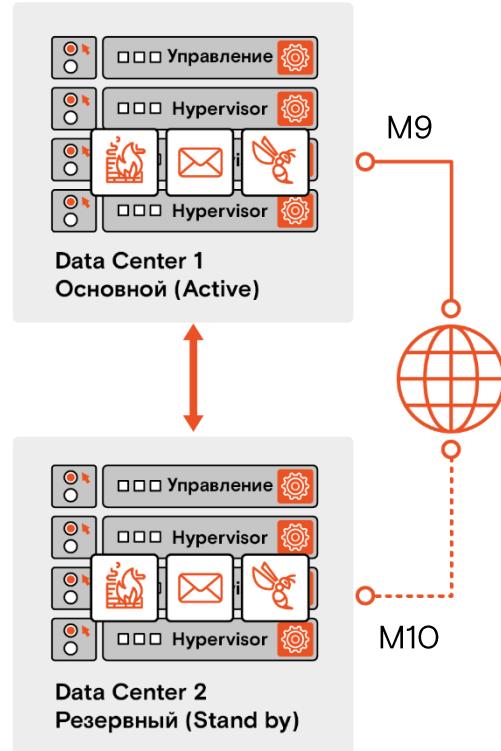
ЕПСК – платформа для размещения сервисов информационной безопасности, предназначенных для защиты информационных ресурсов заказчиков от актуальных угроз безопасности информации

ЕПСК использует передовые технологии (ZTP, SD-WAN) и является **первым и единственным** проектом такого рода в России

# Архитектура платформы



# Архитектура платформы



Ядро сервисной платформы сейчас базируется в двух геораспределенных ЦОД, что обеспечивает **резервирование инфраструктуры и сервисов**

Во второй половине 2019 года появится **третий ЦОД**

# Архитектура платформы

**Customer Premises Equipment (CPE)** — телекоммуникационное оборудование, которое устанавливается на стороне клиента. Предназначено для передачи трафика между ЦОД Ростелекома и инфраструктурой клиента.

## Задачи

- Подключения к локальной сети
- Перенаправления трафика в ЦОДы платформы
- Формирование шифрованного туннеля до платформы
- Обеспечение сетевой связности между офисами по схеме Full Mesh
- Организация отказоустойчивого подключения

**Ростелеком**

# Архитектура платформы

**Zero Touch Provisioning** – обеспечивает автоматическую настройку CPE без участия пользователя. Это позволяет развертывать сервисы кибербезопасности максимально быстро

**SD-WAN** – создает единую точку управления всей инфраструктурой. При перенастройке одного CPE обновления распространяются на все CPE в сети. Это позволяет быстро изменять параметры оказываемых сервисов

CPE



до 70 Мбит/с



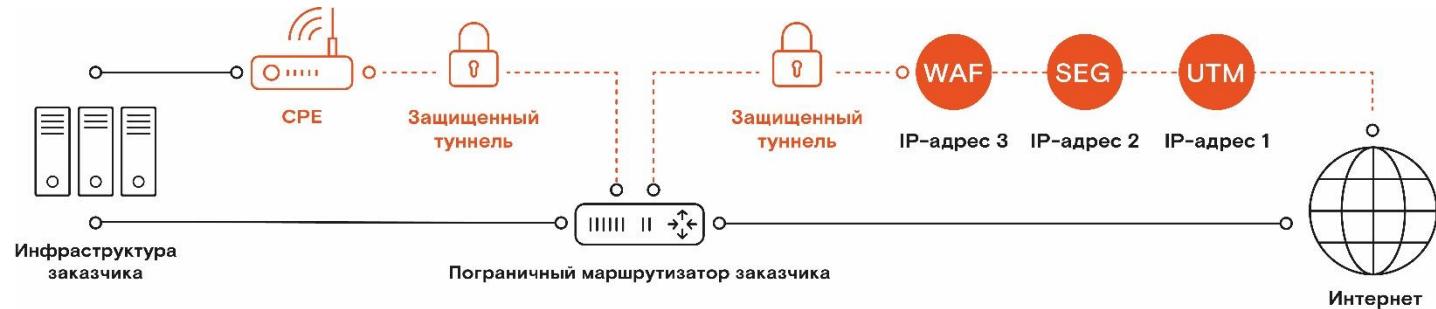
до 200 Мбит/с



до 1 000 Мбит/с

# Варианты подключения

1



2



3



# Первые сервисы



# Сервисы сегодня



# Экосистема сервисов сегодня и завтра

- Сервис защиты от сетевых угроз (**UTM**)
- Сервис защиты электронной почты (**SEG**)
- Сервис защиты веб-приложений (**WAF**)
- Сервис защиты от DDoS-атак (**Anti-DDoS**)
- Новые сервисы – **СКОРО**



**Check Point**  
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

# Классический подход к защите сетевого периметра

Использование набора специализированных средств защиты

- Межсетевой экран (FW)
- Система предотвращения вторжений (IPS)
- Антивирусное ПО
- Веб-фильтры



- Дублирование функций
- Конфликт решений от различных вендоров
- Сложности при организации взаимодействия и управления этими системами

# Комплексная безопасность сетевого периметра

Использование комплексной системы безопасности сетевого периметра

- Межсетевой экран (FW)
- Система предотвращения вторжений (IPS)
- Антивирусное ПО
- Веб-фильтры
- Контроль приложений
- Единая консоль управления функциями безопасности



UTM

# UTM требует

- Правильной настройки
- Постоянного обновления сигнатур
- Надзора ИБ-специалиста
- Расходов на амортизацию
- Периодического обновления лицензий
- Затрат на масштабирование
- Соблюдения условий эксплуатации



Много денег

# Решение проблем – UTM как сервис

- Размещается в облачной инфраструктуре Ростелеком
- Является частью Единой платформы сервисов кибербезопасности (**ЕПСК**)
- Управляется командой **Solar JSOC** – центра мониторинга и реагирования №1 в РФ
- Трафик между ЕПСК и заказчиком передается с помощью СРЕ по **защищенному туннелю**
- СРЕ управляются и конфигурируются автоматически, что позволяет подключать новые локации **менее чем за 24 часа**

# Преимущества UTM как сервиса

- Объединение разрозненных функций защиты сети
- Централизация точек выхода в Интернет
- Мгновенное применение единых ИБ-политик
- Снижение затрат на ИБ-персонал и оборудование
- Применение актуальных настроек и сигнатур
- Единая система статистики по ИБ
- Подключение новых точек за 24 часа
- Мониторинг и реагирование в режиме 24×7

# Решаемые задачи



Комплексная борьба  
с сетевыми  
угрозами



Централизация  
доступа в сеть  
для филиалов



Применение  
**единых политик**  
безопасности



Защита от атак  
в режиме  
**24×7×365**

# Схема работы сервиса



# Что «под капотом» сервиса UTM



**FORTINET**

FortiGate™ Virtual Appliances

Source: Gartner (September 2018)

Gartner

Ростелеком

# Варианты сервиса UTM

## FW

- Только межсетевой экран

## UTM

- Межсетевой экран (FW)
- Система предотвращения вторжений (IPS)
- Антивирусная фильтрация
- Веб/контент-фильтрация
- Контроль приложений
- Remote Access VPN
- Проверка SSL- и SSH-трафика

## FW+IPS

- Межсетевой экран
- Система предотвращения вторжений (IPS)

# Преимущества сервиса



## ① Экономия и эффективность

### Снижение стоимости владения

Совокупная стоимость владения сервисами дешевле покупки, внедрения и последующей поддержки ИБ-решений

### Устранение дефицита кадров

Отсутствие необходимости создания отдела из высококвалифицированных ИБ-специалистов

### Экономия

Снижение затрат на оборудование и персонал, перевод капитальных издержек в операционные

### Профессиональная команда

Настройка, обслуживание и разбор инцидентов безопасности лучшими специалистами отрасли



## Технологичность и надежность

### Доступность

Защита и мониторинг 24 часа в сутки без перерывов и выходных

### Надежность

Эксплуатация распределенной отказоустойчивой инфраструктуры

### Гибкость

Простая масштабируемость и быстрое изменение параметров услуги

### Скорость

Быстрое подключение к сервисам и оперативное реагирование на инциденты



## Соблюдение законодательства

### Соответствие требованиям

Выполнение требований по информационной безопасности

### Подходящие средства защиты

Эксплуатация сертифицированных решений лидирующих вендоров

### Лицензии регуляторов

Компания является лицензиатом ФСТЭК России, ФСБ России и Минобороны России

### Отслеживание изменений

Меры защиты всегда соответствуют всем новым законам и регламентам

# Развитие сервисов управляемой безопасности



# О компании

ПАО «Ростелеком» – крупнейший в России провайдер цифровых услуг и решений, присутствующий во всех сегментах ИКТ-рынка

№1

провайдер  
цифровых услуг

350+

точек доступа в России  
и за рубежом

250

крупных российских компаний  
под защитой

**Ростелеком**

# Лицензии

Лицензии Ростелеком-Solar (компания ПАО «Ростелеком»)

- Минобороны России – на проведение работ, связанных с созданием средств защиты информации
- ФСБ России – на проведение работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну
- ФСБ России – на разработку, производство и распространение шифровальных (криптографических) систем
- ФСТЭК России – на деятельность по технической защите конфиденциальности информации
- ФСТЭК России – на деятельность по разработке и производству средств защиты конфиденциальной информации
- Соглашение с ФСБ России в рамках ГосСОПКА о взаимодействии по предупреждению кибератак

# География компании Ростелеком



# Основные тезисы

- Непрерывность бизнес-процессов зависит от защищенности сетевого периметра
- Традиционный подход к защите устарел и неэффективен
- Будущее за сервисной моделью безопасности
- Важна – экосистема сервисов и вектор ее развития
- UTM – комплексный подход к защите сетевого периметра, но при этом требует существенных вложений со стороны компании
- Решение данной проблемы – сервис, это удобнее и дешевле

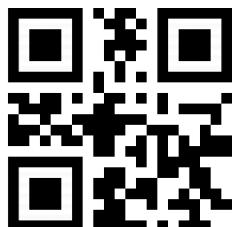
# Что дальше?



Задать вопросы Александру Баринову

+7 (499) 755-07-70

[a.barinov@rt-solar.ru](mailto:a.barinov@rt-solar.ru)



Узнать подробнее или заказать сервис

[utm@rt-solar.ru](mailto:utm@rt-solar.ru)

# Предстоящие вебинары



**Иван Мирошниченко**

Руководитель направления развития  
сервисов кибербезопасности

**09.07.2019**

Новый взгляд «Ростелекома»  
на защиту веб-приложений