



IT-GRAD

Облачные технологии в ритейле: оптимизация безопасности бизнеса





Евгений Свидерский
Заместитель технического директора «ИТ-ГРАД»

О компании «ИТ-ГРАД»

Первый сервис-провайдер VMware в России и СНГ

#CloudMTS

С января 2019 года «ИТ-ГРАД» входит в Группу МТС, которая предоставляет облачные услуги под брендом #CloudMTS



«ИТ-ГРАД» оказывает услуги на базе собственного оборудования, размещённого в ЦОД TIER III в Москве, Санкт-Петербурге, Алматы (Казахстан)

Базовые сервисы и решения для корпоративных клиентов:

- Виртуальные дата-центры
- Гибридные облака
- Резервное копирование
- PCI DSS хостинг
- Облако Ф3-152
- SaaS, PaaS и DaaS-сервисы



Спрос на облака

- ✓ По итогам 2019 года объем рынка онлайн-торговли может увеличиться на 32,5%*.
- ✓ Общая выручка онлайн-магазинов в 2019 году составила 1,6 трлн рублей, что на четверть больше, чем в 2018 году **.
- ✓ В отрасли отмечается довольно высокий уровень конкуренции.

Ритейл сталкивается с необходимостью:

- Построение ИТ-инфраструктуры
- Интеграция ИТ-систем между собой
- Аналитика Big Data
- Защита конфиденциальных данных
- Защита от несанкционированного доступа
- Соответствие законодательным требованиям

* По данным исследования Ассоциации компаний Интернет-торговли (АКИТ).

** По данным исследовательской компании Data Insight (отчет Интернет-торговля, 2019).



Растет спрос на облачные услуги, но отдельные компании по-прежнему настороженно относятся к облачной модели.

Основные опасения

Переход в облако вызывает страхи, которые возникают по ряду вопросов:



Обеспечение безопасности



Боязнь технических сложностей при миграции в облако

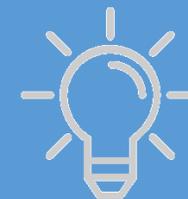


Потеря контроля над инфраструктурой



Неготовность вывода в облако бизнес-критичных приложений

Но, всё это уже перестало быть проблемой!



Ритейл в облаке «ИТ-ГРАД»



За 11 лет работы с виртуализацией VMware клиентами «ИТ-ГРАД» стали более 2000 клиентов, в том числе из сферы ритейла.

Типовые конфигурации



Custom-конфигурации



Безопасность публичного сегмента



Техника

Полная изоляция клиентов в публичном облаке:

▪ На уровне организации vCloud Director

- ✓ Уникальный URL для подключения к облаку «ИТ-ГРАД»
- ✓ Уникальные учетные записи для управления
- ✓ Многофакторная аутентификация

▪ На уровне сети:

- ✓ Сегментация сети (VXLAN)
- ✓ Виртуальные маршрутизаторы (VMware Edge)
- ✓ VPN, NAT, Firewall, Load Balancing
- ✓ Собственная внешняя сеть (публичные IPv4-адреса)

▪ На уровне виртуальных машин:

- ✓ Выделенные виртуальные диски
- ✓ Память гипервизора и изоляция кода
- ✓ Доступность и производительность в соответствии с SLA
- ✓ Шифрование на уровне OSE

Процессы

Мы придерживаемся лучших практик в ИТ:

▪ ITIL/MOF

- ✓ Запрос аутентификации ServiceDesk
- ✓ Инцидент, изменение, запрос на обслуживание, процесс управления емкостью

▪ PCI DSS

- ✓ Сертифицированные по PCI DSS дата-центры
- ✓ Статус MSP-провайдера (IT-GRAD PCI DSS Managed Service Provider)

▪ Участник программы Cisco Powered Cloud

Безопасность в частном порядке



Частное облако (Private Cloud)

Полностью изолированная виртуальная инфраструктура для проектов с повышенными требованиями к безопасности



Защищенное облако Ф3-152

Виртуальная IT-инфраструктура на базе гипервизора VMware с выполнением требований Ф3-152



PCI DSS хостинг

Защищенная виртуальная инфраструктура в соответствии с требованиями стандарта PCI DSS



Дополнительные возможности



Distributed firewall NSX



Защищенный VPN-канал



Антивирусная защита VM



Защита от DDoS



WAF

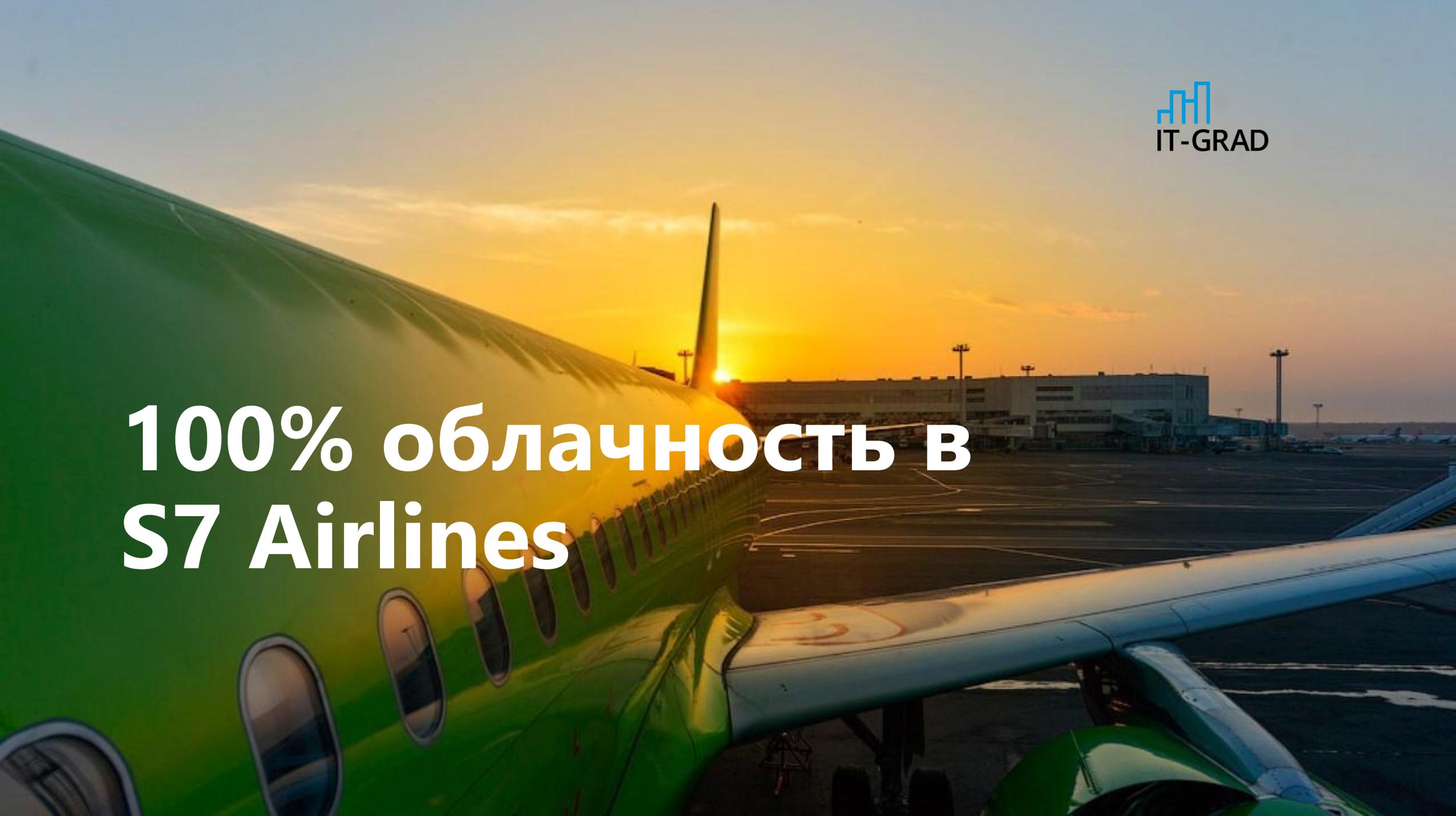


Мониторинг событий ИБ



IT-GRAD

**Как ритейл использует
облако «ИТ-ГРАД»**

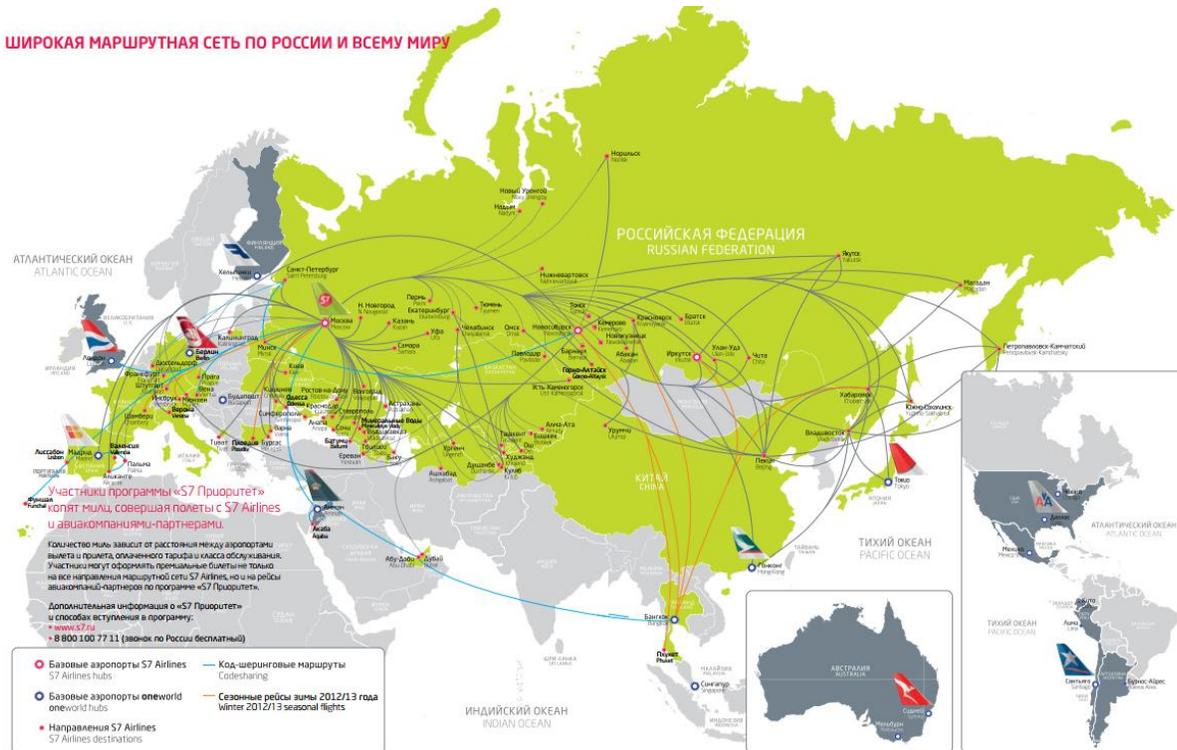


100% облачность в S7 Airlines

S7 Airlines



ШИРОКАЯ МАРШРУТНАЯ СЕТЬ ПО РОССИИ И ВСЕМУ МИРУ



- **S7 Airlines** — крупнейшая частная авиакомпания России с самым современным парком воздушных судов на российском рынке авиаперевозок.
- Маршрутная сеть включает 26 стран, авиаперевозчик перевозит более 10 миллионов пассажиров в год и входит в тройку лучших авиакомпаний Восточной Европы в авторитетном международном рейтинге Skytrax.

Нехватка ресурсов

В определенный момент мощностей стало недостаточно.

Каждое серьезное обновление сводилось к нескольким неделям задержки, что неприемлемо для развивающегося бизнеса.

Долгое ожидание при наращивании мощностей складывалось в 2 этапа:



Закупка и ожидание
железа



Установка и настройка
железа с ПО

**В 2012 году решили
виртуализировать собственную
ИТ-инфраструктуру**



Виртуализация собственной инфраструктуры



Использовали платформу виртуализации [VMware](#)



Развертывание нового виртуального сервера теперь занимало 2–3 часа вместо нескольких недель



Масштабировать инфраструктуру в пики активности пользователей стало возможно в автоматическом режиме

За **6 месяцев виртуализировали 99 % систем!** Зачастую в крупных компаниях процесс виртуализации тянется годами и под него открывают целые отделы.



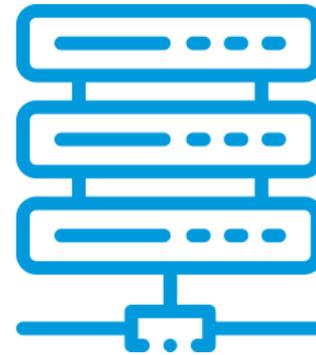
The VMware logo, consisting of the lowercase letters "vm" in a white, rounded, sans-serif font, set against a dark blue background.

Выбор в пользу IaaS



Компания использовала виртуализированную инфраструктуру на базе собственного частного облака

IT-GRAD



- Когда и тут стало не хватать мощностей, рассматривали вариант **частного облака провайдера**.
- Но и здесь, когда заканчивались ресурсы, нужно было расширяться. В этом сценарии процесс занимал какое-то время.
- С целью оптимизации процесса решили использовать **публичное облако**.

Виртуальный ЦОД в облаке

Облако зарекомендовало себя как готовое промышленное решение, которому можно доверять.



Удалось добиться высокой доступности сервиса



Миграция на более гибкую платформу проходила без закладывания сумасшедших бюджетов «на всякий случай»





Облачная инфраструктура для Hamleys



Мир Hamleys

IDEAS4RETAIL



Ideas4retail –
российский розничный
оператор



Специализируется на
продвижении
перспективных мировых
марок



В России компания
развивает сети Hamleys и
«Мир Hamleys»



Порядка 80 торговых
точек



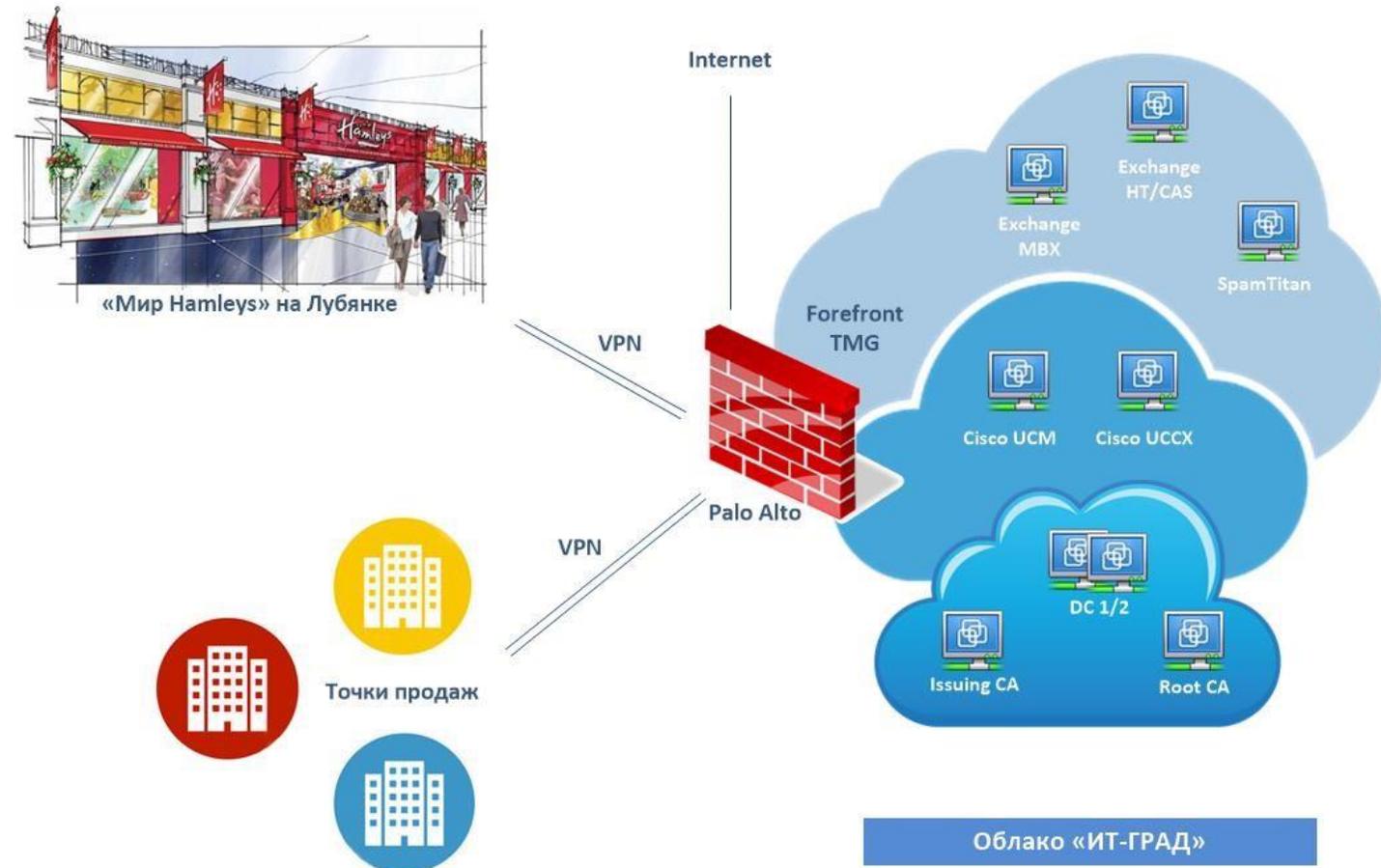
Что вынесли в облако «ИТ-ГРАД»



- ✓ Доменная инфраструктура
- ✓ Центры сертификации (CA)
- ✓ Почтовые сервисы, телефония
- ✓ 1C, MS SQL
- ✓ MS SCCM

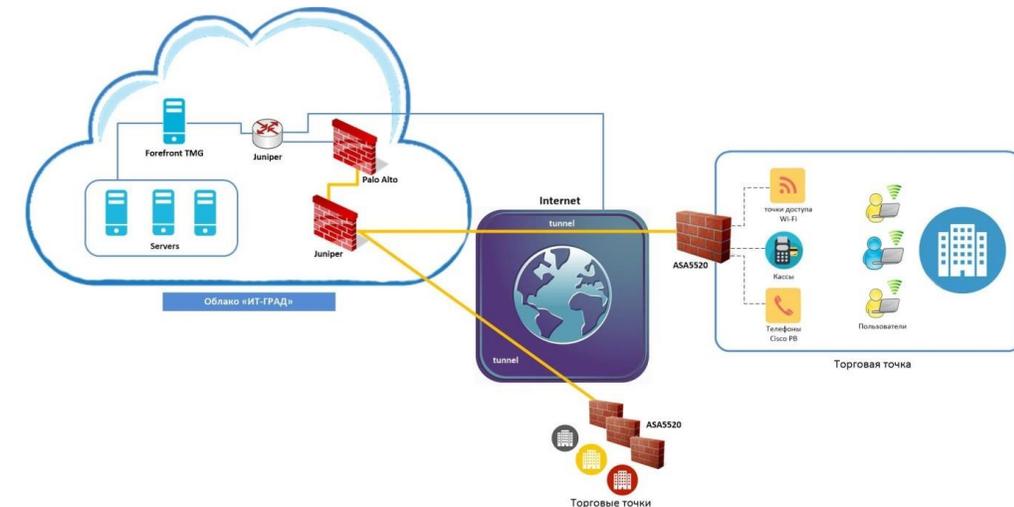
Дополнительно обеспечивается

- ✓ Защита от спама и вирусов
- ✓ Firewall, VPN)
- ✓ Резервное копирование
- ✓ Professional services



Подключение торговых точек

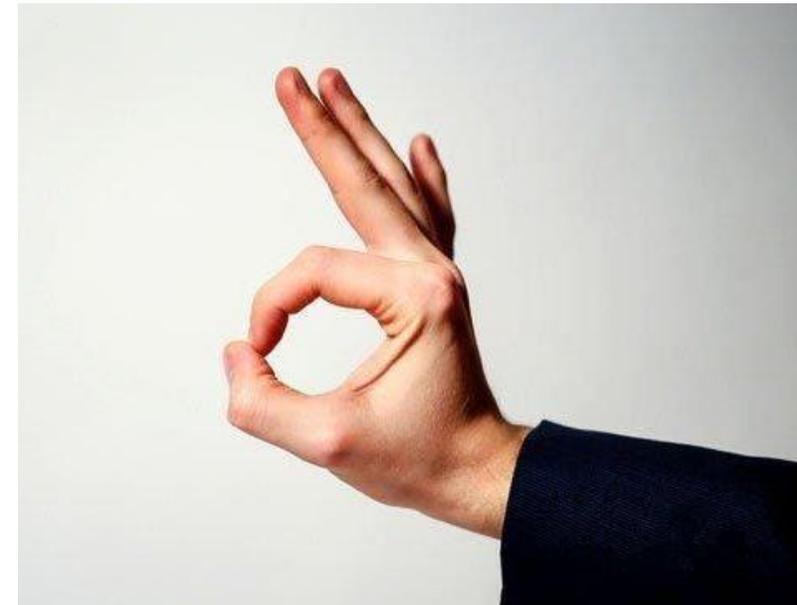
- Все удаленные торговые точки сети магазинов Hamleys связаны с облаком «ИТ-ГРАД».
- В каждом магазине установлен межсетевой экран Cisco ASA с выделенным внешним статическим IP-адресом, а на стороне «ИТ-ГРАД» – виртуальная PaloAlto.
- Каждое устройство подключено к провайдеру через соответствующие интерфейсы, между удаленными точками организуется IPSec-туннель и разрешается трафик в обе стороны.



Полученные результаты



- ИТ-инфраструктура сети магазинов Hamleys в России уже более пяти лет размещается в облаке «ИТ-ГРАД».
- Полный перенос ИТ-инфраструктуры в облако оправдан годами бесперебойной работы важных для бизнеса сервисов.
- Эффективность бизнеса и существенная экономия за счет запуска ИТ-сервисов в облаке по модели аутсорсинга.



Ждем вас на вебинаре

17 марта в 11:00 (мск)

«Ритейл в облаках»

О чем поговорим?

- Обсудим особенности российского ритейла.
- Определим ключевые проблемы, связанные с построением ИТ-инфраструктуры в ритейле.
- Представим обзор типовых ошибок.
- Подискутируем на тему надежного и безопасного IaaS-провайдера.
- Расскажем, как облако помогает в вопросах оптимизации бизнеса, безопасности и не только.
- IaaS на практике: покажем реальные кейсы о пользе облака как для небольшого ритейла, так и для крупных сетевых игроков мирового масштаба.

Участников вебинара ждет обилие чек-листов и прочих полезных материалов.

До встречи!



зарегистрироваться

Мы делимся своей экспертизой

Электронные книги



**IaaS для бизнеса:
просто о сложном**

Самая читаемая!

[скачать](#)



**IaaS для бизнеса
по кирпичикам**

[скачать](#)



**Экономическое
обоснование
миграции
в облако для модели
IaaS**

[скачать](#)



Добивайтесь большего
вместе с «ИТ-ГРАД»

+7 (812) 386-00-99

www.it-grad.ru