



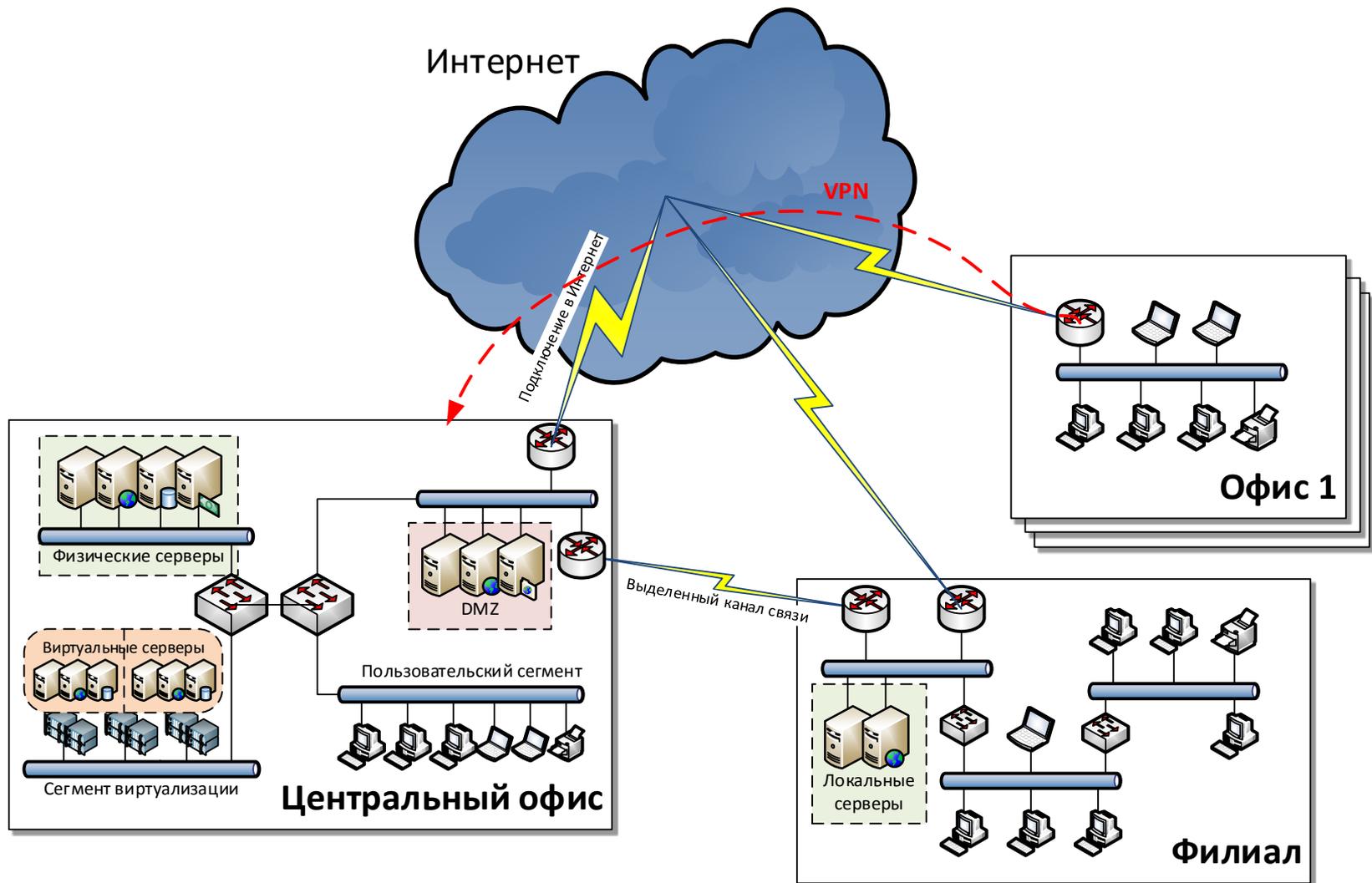
Особенности защиты данных в облачной инфраструктуре

Содержание

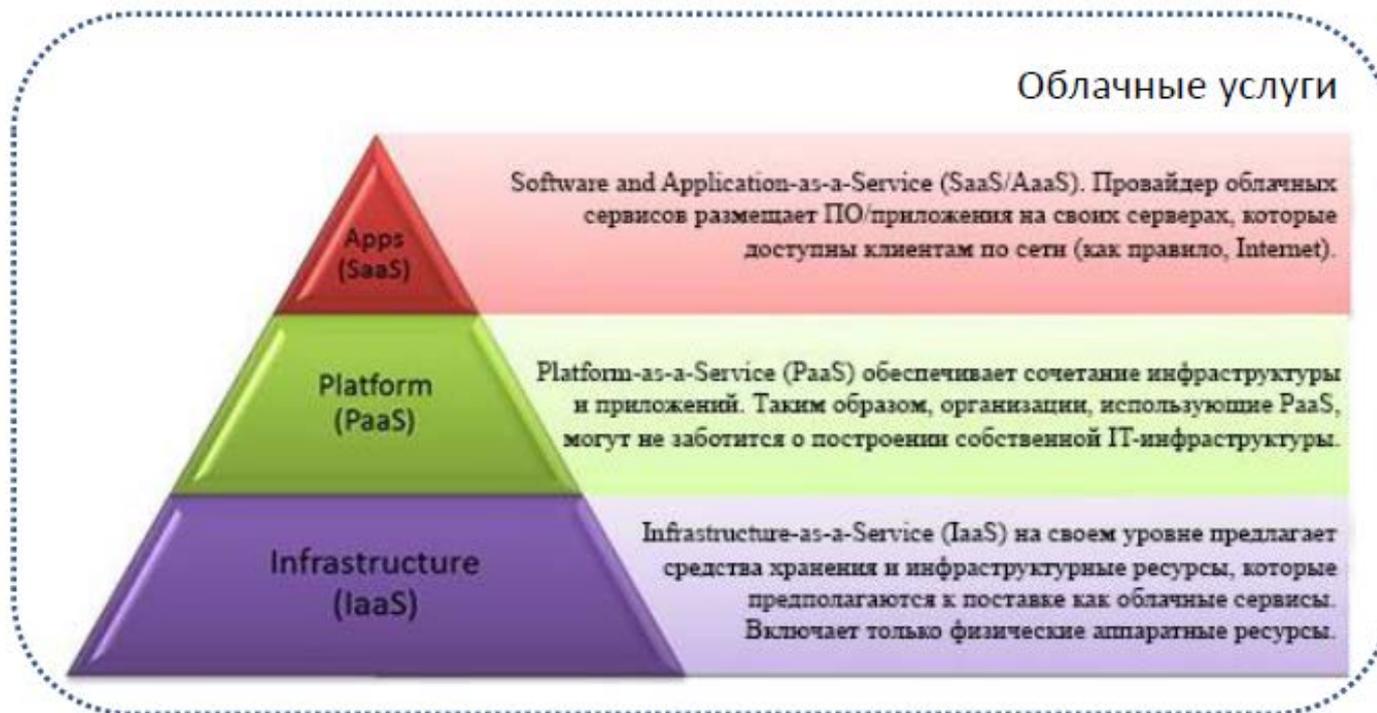


- Облачные сервисы. Разновидности
- Вопросы и риски миграции в облака
- Требования к защите информации
- Закрепление ответственности сторон

Инфраструктура заказчика



Услуги облачного провайдера



Colocation

VDS/VPS

Услуги облачного провайдера. Описание

SaaS

- Software and Application-as-a-Service (Saas/AaaS).
- Провайдер облачных услуг размещает ПО/приложения на своих серверах, которые доступны клиентам по сети (как правило Интернет).

PaaS

- Platform-as-a-Service
- Информационно-технологическая платформа, обычно включающей: ОС, СУБД, связующее программное обеспечение, средства разработки и тестирования, размещённые у облачного провайдера.

IaaS

- Infrastructure-as-a-Service
- Предлагает средства хранения и инфраструктурные ресурсы, которые предполагаются к поставке, как облачные сервисы. Включает только физические аппаратные ресурсы

VDS/VPS

- Virtual Dedicated/Private Server
- Это разновидность хостинговых услуг, в рамках которой конечному пользователю предоставляется так называемый виртуальный выделенный сервер.

Colocation

- Услуга, состоящая в том, что провайдер размещает оборудование клиента в своем ЦОД, обеспечивает гарантированное электропитание, обслуживание и подключение к каналам связи с высокой пропускной способностью.

Разграничение зон ответственности

Своя площадка

Colocation

VDS / IaaS

PaaS

SaaS

Данные	Данные	Данные	Данные	Данные
Прикладное ПО				
Middleware	Middleware	Middleware	Middleware	Middleware
ОС	ОС	ОС	ОС	ОС
Виртуализация	Виртуализация	Виртуализация	Виртуализация	Виртуализация
Серверы	Серверы	Серверы	Серверы	Серверы
Хранилища данных				
Сеть	Сеть	Сеть	Сеть	Сеть
Физическая инфраструктура				

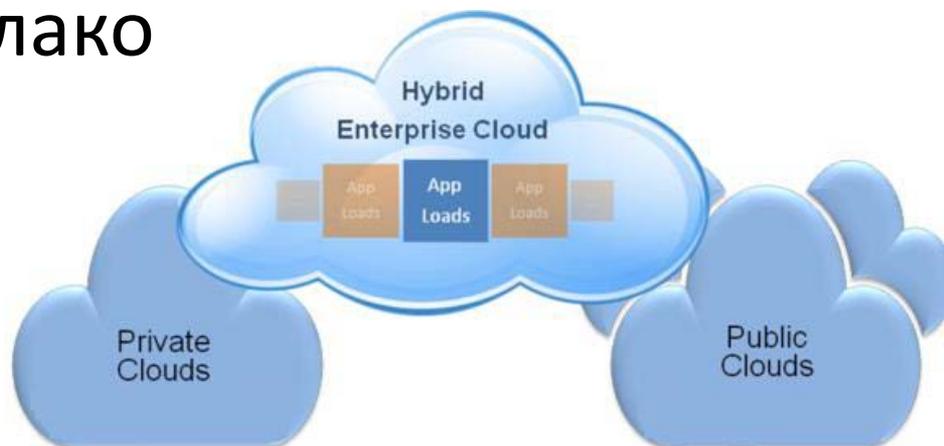
Легенда:

Управляется клиентом

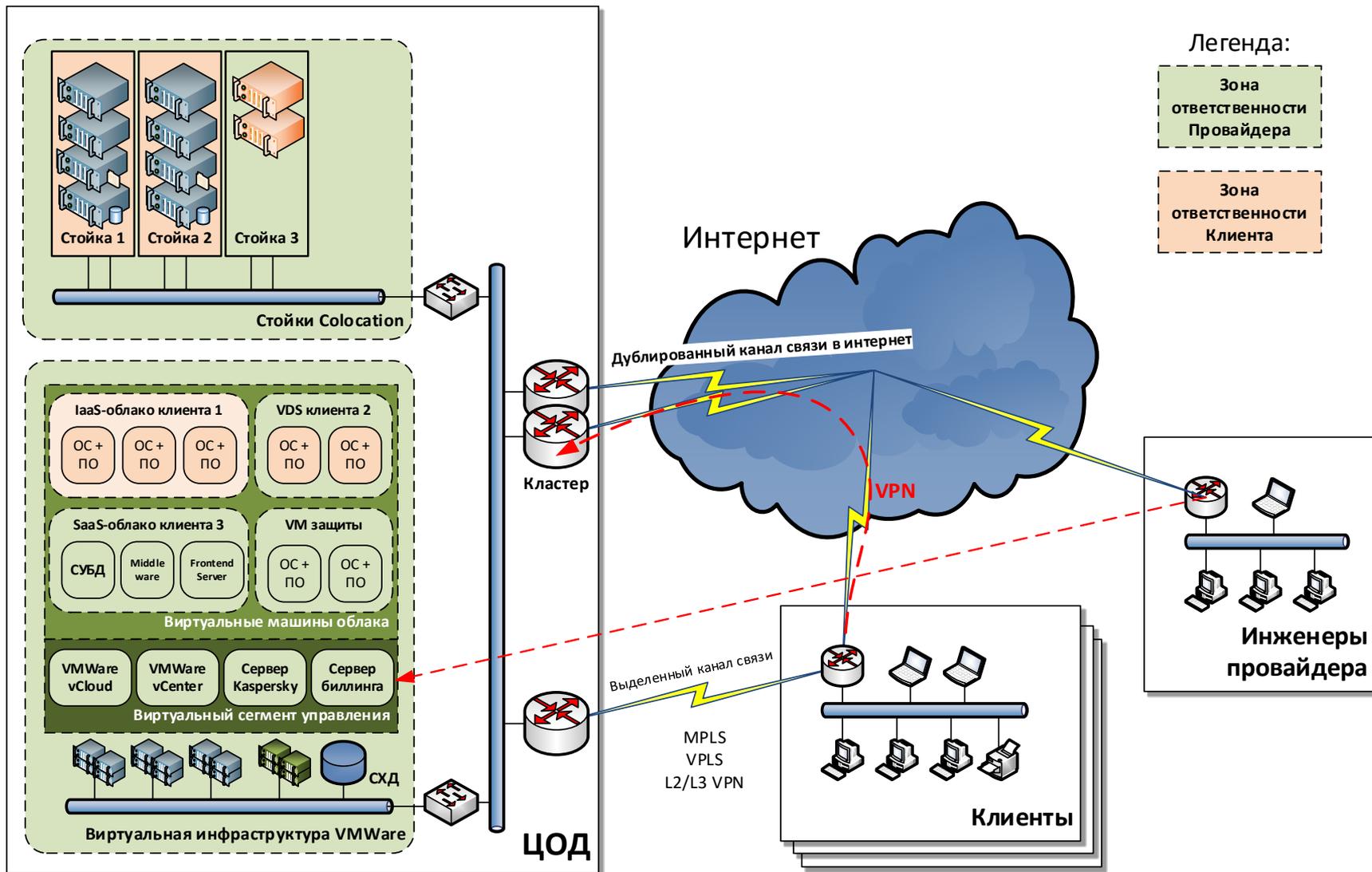
Управляется провайдером

Модели развертывания облачного сервиса

- Частное облако
- Публичное облако
- Гибридное облако



Инфраструктура облачного сервиса



Переходить или нет?

- Где располагаются ресурсы провайдера?
- Кто имеет доступ к данным/сервисам/инфраструктуре?
-
- Как контролируется этот доступ?
- Как и кем выполняются процессы обеспечения ИБ?
-
- Как обеспечивается отказоустойчивость?
- Кто проводит аудит информационной безопасности?

Свойства безопасности. Классическая триада



Ключевые риски при миграции

- Непрерывность бизнеса и восстановление после сбоев
- Доступность сети и облачного сервиса
- Потеря физического контроля над данными / инфраструктурой
- Новые риски и уязвимости
- Инциденты безопасности
- Соответствие требованиям стандартов и законодательства

Общие принципы к формированию системы защиты информации в облаке

- Best Practices:
 - Степень защищенности определяет заказчик;
 - Применение средств защиты информации, наиболее полно удовлетворяющих требованиям;
 - Защита только от реальных угроз, определяемых самостоятельно хостинг-оператором/заказчиком;
 - Здравый смысл при выборе средств защиты информации.
 - Контроль за состоянием системы защиты информации в облаке (аудит безопасности)

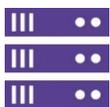
Группы требований обеспечения безопасности



Управление доступом и механизмы авторизации



Межсетевое экранирование (разделение внутренней и внешней сетей)



Отказоустойчивость инфраструктуры (резервирование данных и т.п.) + физическая безопасность



Антивирусная защита



Защита рабочего места администратора

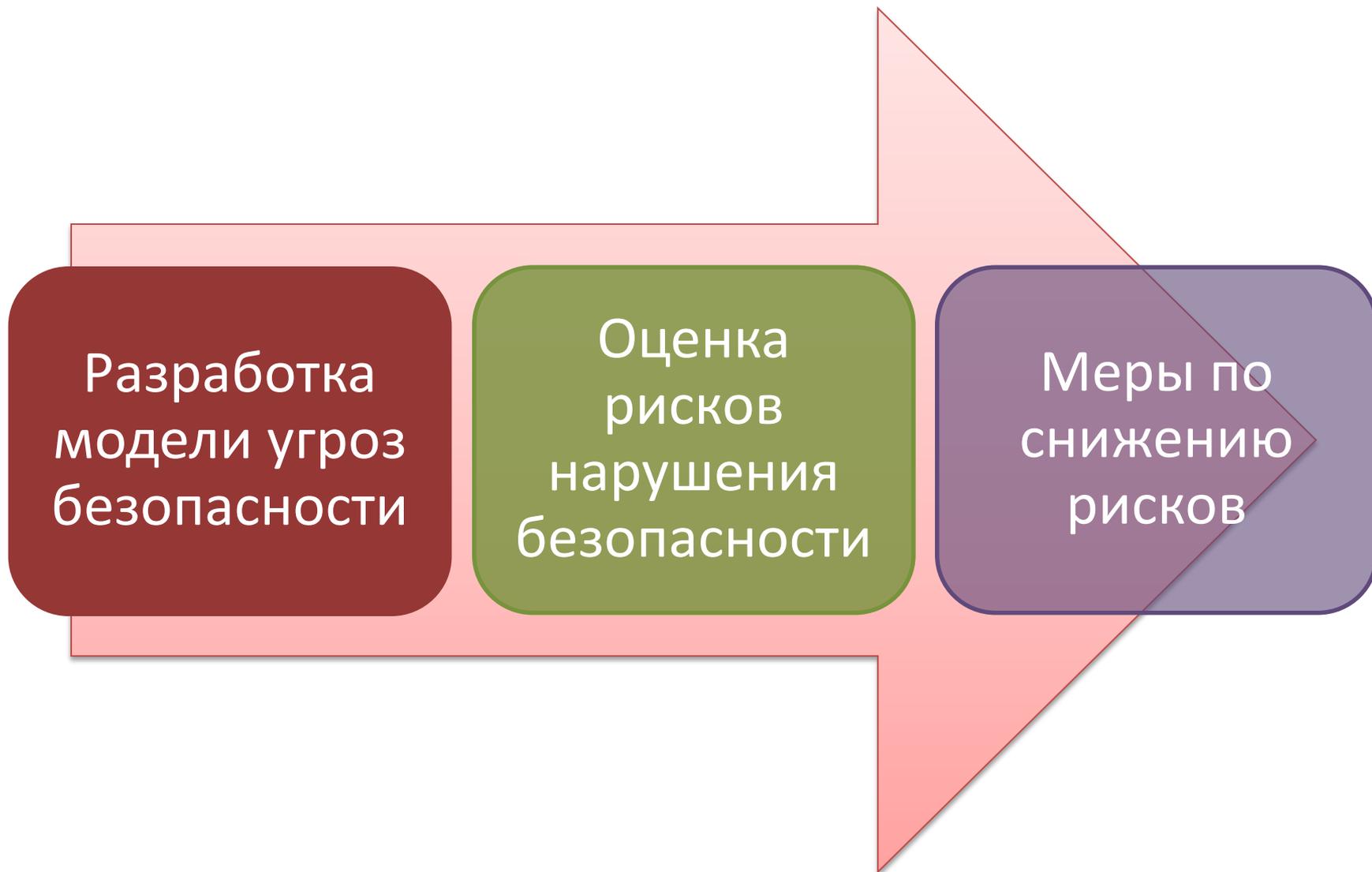


Защита каналов связи



Обнаружение вторжений и защита от атак

Подход к системе защиты информации в облаке



Закрепление ответственности сторон

- Договор на предоставление вычислительных ресурсов облачного сервиса – закрепление ресурсов
- SLA (Service Level Agreement) – соглашение об уровне оказываемых услуг
- Поручение на обработку данных / Матрица ответственности – группы мер безопасности, которые выполняет провайдер облачного сервиса
- Соглашение о конфиденциальности

Спасибо за внимание!

Вопросы?



GO GLOBAL, GO PUBLIC, GO CLOUD, GO INNOVATIVE

Дмитрий Тирский

Департамент информационной безопасности Softline

T: +7 (495) 232 00 23 доб. 1833

M: +7 (903) 716 33 75

E-m: Dmitriy.Tirskiy@softlinegroup.com