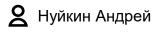


# Какие риски возникают при использовании облачных сервисов

Облачные решения для цифровой трансформации предприятий





#### Что такое ЕВРАЗ?



ЕВРАЗ является вертикально-интегрированной металлургической и горнодобывающей компанией с активами в России, США, Канаде и Казахстане. Компания входит в число крупнейших производителей стали в мире. Собственная база железной руды и коксующегося угля практически полностью обеспечивает внутренние потребности ЕВРАЗа. Компания входила в ведущий индекс Лондонской Фондовой Биржи FTSE-100.











Все сервисы внутри периметра

Полный контроль доступа

Понятные средства защиты

□ Контроль и мониторинг ресурсов



□ Где расположен сервис?

□ Как защищать ресурсы?

□ Где мой периметр?

□ Кто имеет доступ?





По данным опроса PWC компании в РФ идут в облака медленно, но верно.

Основными преимуществами называются:

- Масштабируемость по мере необходимости (74%)
- Оптимизация затрат (67%)
- Доступ к недоступным локально технологиям (48%)



Безопасности здесь нет.



Основными факторами для перехода в облако являются следующие:

- Наличие надежных каналов связи, современных средств защиты от DDoS-атак (41%)
- Наличие дата-центров в России (38%)
- Низкая цена, понятное и гибкое ценообразование (34%)



И здесь безопасности почти нет.



Безопасность особо не интересует

При этом 58% считают облака небезопасными



#### Риски облаков и виртуализации



#### • НСД к данным со стороны третьих лиц

Провайдер может иметь доступ к данным, бэкдоры для спецслужб, и т.д.

• НСД при управлении сервисом (разграничение доступа, контроль доступа и т.д.

Как организован доступ к консоли из Интернет, кто имеет доступ и т.д.

• Утечки данных

Причинами могут быть риски выше

• Риск потери доступа к данным по разным причинам (например, санкции)

Если облако не в РФ могут закрыть доступ. Причем как зарубежные «партнеры», так и российские.

#### Риски облаков и виртуализации



### • Недостаточные меры защиты со стороны провайдера

Сделал ли провайдер все для защиты или экономил

#### • Неправильная настройка облачных сервисов

При слабом процессе управления доступом и полномочиями возможна ситуация при которой настройки делаются без учета требований ИБ

## • Нарушение изолирования между клиентами облачного провайдера

Насколько качественно провайдер разграничивает доступы к средам клиентов

#### • Несоответствие требованиям законодательства

Насколько провайдер соответствует требованиям законодательства (например, ФЗ №152)

#### Трудности при защите облаков



#### • Динамичность виртуальных машин

В облаке легко создать новые виртуальные машины. И ИБ не всегда успевает за этим.

#### • Уязвимости виртуальной среды

Серверы облачных вычислений и локальные серверы используют одни и те же операционные системы и приложения. Система обнаружения и предотвращения вторжений должна быть способна обнаруживать вредоносную активность на уровне виртуальных машин, вне зависимости от их расположения в облачной среде.

#### • Периметр сети размывается

При использовании облачных вычислений периметр сети размывается или исчезает. Это приводит к тому, что защита менее защищенной части сети определяет общий уровень защищенности.



#### • Процессы разграничения и контроля доступа

Доступ через Интернет к управлению вычислительной мощностью одна из ключевых характеристик облачных вычислений. В большинстве традиционных ЦОД доступ инженеров к серверам контролируется на физическом уровне, в облачных средах они работают через Интернет. Разграничение контроля доступа и обеспечение прозрачности изменений на системном уровне является одним из главных критериев защиты.

#### • Настройки корпоративных средств защиты

Настройки должны быть приближены к корпоративным, но из-за динамичности среды не всегда соблюдается.



## Спасибо за внимание





**Андрей Нуйкин**CISA, CISM, CRISK
APCИБ
RuSCADASec Coin #29