



ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДАННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ. МИГРАЦИЯ ИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ СЕРВИСОВ

Спикер: Диана Тусова



ОБЛАКО CLOUD4Y В ЦИФРАХ

15

лет внедряем
облачные решения

9

лет на
международном
рынке

5

языков

поддержки клиентов

1 - 8

ТОП в рейтингах
облачных провайдеров
России

3

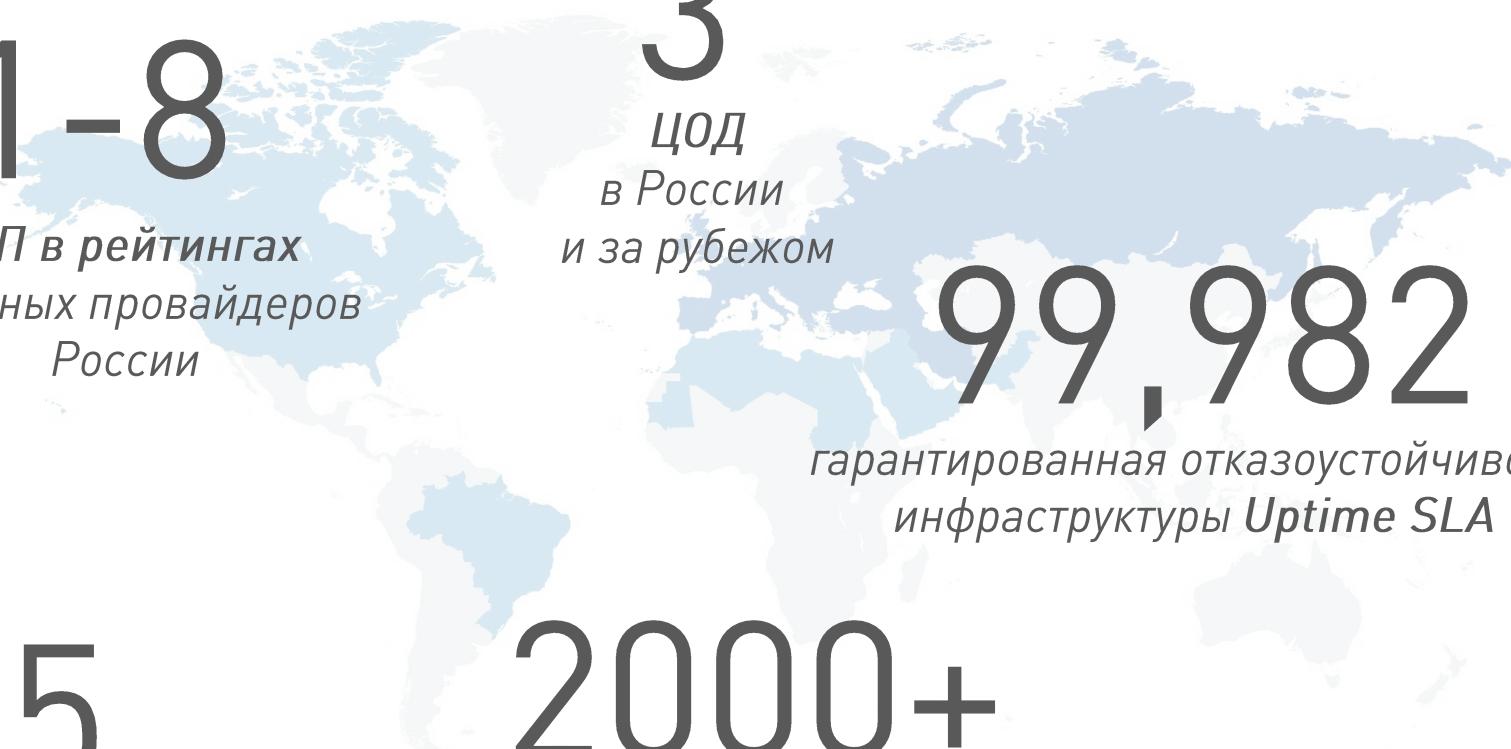
ЦОД
в России
и за рубежом

99,982

гарантированная отказоустойчивость
инфраструктуры *Uptime SLA*

2000+

клиентов по всему миру



АКТУАЛЬНЫЕ ЗАПРОСЫ РЫНКА

- Необходимость разграничения предложения на мировой и внутренний рынок
- Необходимость взаимодействовать в условиях санкций с иностранными клиентами и поставщиками
- Цифровизация всех направлений бизнеса, необходимость вынесения локаций за пределы Москвы для минимизации техногенных, социальных, террористических угроз
- Развитие сервисов информационной безопасности, ужесточение требований к обработке и хранению ПДн
- Развитие систем электронного правительства и усиленная цифровизация в гос структурах
- Развитие кибер-преступности и как следствие ужесточение контроля над использованием средств информационной защиты



РОССИЙСКИЙ СЕГМЕНТ ОБЛАКА CLOUD4Y

- 2 Дата Центра в Москве (Tier III), расстояние ок 10 км
- Гарантированный Uptime SLA 99.982%
- Аттестация УЗ-1, 1К, 1Г, сертификация ISO, PCI DSS
- Платформа VMWare, аппаратные и программные решения мировых лидеров Enterprise-уровня
- 50+ IaaS и SaaS решений, включая
 - Отказоустойчивые облачные сервера, сервера с GPU
 - Облачные сервера по ФЗ-152 (17, 21 приказы ФСТЭК)
 - Гео-распределенные решения disaster recovery (DRAAS)
 - Решения хранения данных (S3, NextCloud)
 - Удаленные рабочие столы VDI,
 - Корпоративная почта Exchange, 1C в облаке
 - Решения безопасности и др.



НАШИ АТТЕСТАТЫ И ЛИЦЕНЗИИ ФСТЕК, ФСБ



РЕШЕНИЯ MICROSOFT

Лицензионные решения Microsoft для бизнеса по параллельному импорту

- Microsoft Office 365 Business Word, Excel, Outlook, PowerPoint, а также облачные службы
- Project Plan 5
- Microsoft Power BI
- Microsoft Dynamics 365
- Корпоративная почта Exchange в облаке
- И другие решения.



ТУРЕЦКИЙ СЕГМЕНТ ОБЛАКА CLOUD4Y

ЦОД TIER III Стамбул, Турция

- Миграция инфраструктуры в Турцию
- Взаимодействие в условиях санкций с иностранными клиентами и поставщиками
- Хранение резервные копии данных за рубежом для минимизации рисков
- Возможность использования импортного ПО, скачивать обновления и патчи, общаться с техподдержкой



Предложение Cloud4Y

- Бесплатная миграция инфраструктуры
- Оплата в рублях, евро или лирах
- Стандартные сервисы

ИМПОРТОЗАМЕЩЕННОЕ ОБЛАКО

Отдельное облако для КИИ: российское оборудование и сертифицированная система виртуализации.

- Предназначено для КИИ и ГИС с последующей аттестацией на требования безопасности
- Без наложенных средств защиты виртуализации
- Российские сертифицированные ФСБ и ФСТЭК средства защиты информации
- Российское оборудование из реестра РЭП (Минпромторга России)

AQUARIUS
КИБЕРПРОТЕКТ



VIPNet
Virtual Private Network



ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ И ОБЛАЧНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

1. Востребованные сервисы информационной безопасности в облаке

- Отказоустойчивый сервис ГОСТ VPN (VIPNet, С-Терра, Континент)
- Подключение к сетям электронного правительства (сеть СМЭВ)
- Сервис безопасного доступа к веб-приложениям (ГОСТ TLS шифрование, DDoS защита)
- Решения для повышения доступности и отказоустойчивости клиентских систем
- Архитектура облака исключающая единые точки отказа
- Кластерные решения с геораспределением для сервисов безопасности

2. Собственные компетенции по аттестации и оценке соответствия требованиям безопасности

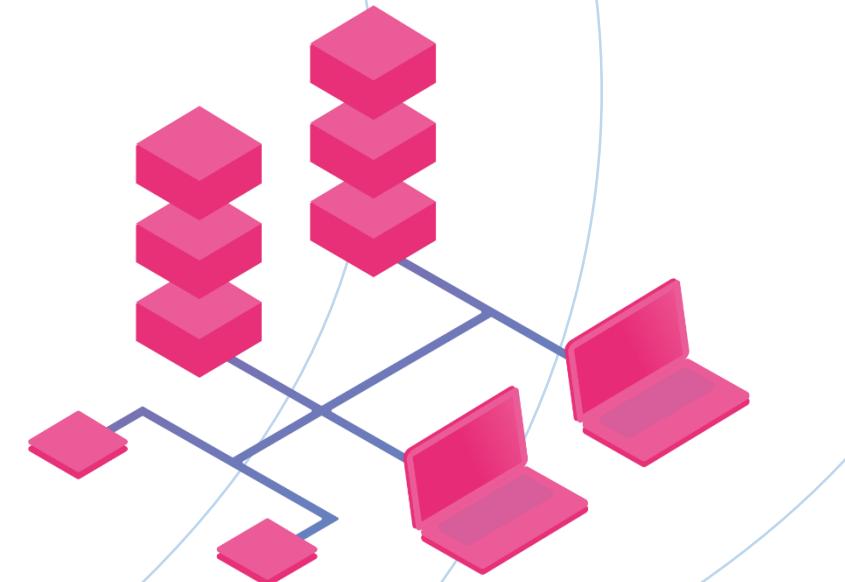
- Проектирование и внедрение системы безопасности информации
- Аттестация на соответствие требований безопасности информации
- Согласование проектной документации с регуляторами
- Аудит защищенности

3. Подключение инфраструктуры к ГосСОПКА



DISASTER RECOVERY (DRAAS) РЕШЕНИЯ

- vCAV (vCloud Availability). Сервис репликации данных во 2-й гео-удаленный ЦОД с заданными RTO и RPO.
- MetroCluster – Синхронное зеркалирование данных во 2-й гео-удаленный ЦОД.
RTO/RPO: от 30 секунд / 0 секунд
Для критичных сервисов, не для всей инфраструктуры.
- Back up как сервис



МИГРАЦИЯ СЕРВИСОВ ИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ПЛОЩАДОК

Причины миграции из зарубежных облачных сервисов:

- Сохранение бизнес-процессов компании и обеспечения надёжного функционирования на территории РФ
- Уменьшение рисков влияния иностранных компаний, законодательства
- Повышение контроля за инфраструктурой предприятия
- Повышение удобства сопровождения и администрирования инфраструктуры и сервисов



#1. МИГРАЦИЯ ПОЧТЫ EXCHANGE ИЗ MICROSOFT 365

Количество почтовых ящиков: 7000 ящиков

Общий объем данных: 40 ТБ

Размер почтового ящика: 20 ГБ



Клиент:

Международный производитель
продуктов питания

- Гео-распределенное размещение инфраструктуры
- Разделение активных баз данных делятся между почтовыми серверами
- Балансировка подключений
- Организация SPAM защиты и фильтрации почты с использованием AntiSPAM
- Организация антивирусной защиты
- Поддержка почтовых клиентов Microsoft Outlook, с версиями Office 365, Office 2016, Office 2019
- Использование протоколов для подключения клиентов ActiveSync, OutlookAnywhere, OWA
- Организация резервного копирования по перекрестной схеме
- Организация мониторинга

#1. ОПИСАНИЕ РАБОТ ПО МИГРАЦИИ ПОЧТЫ EXCHANGE ИЗ MICROSOFT 365

- Составлен и согласован план миграции, дизайн пространства имен в исполнение архитектуры высокой доступности (Namespace)
- Утверждена схема подключений клиентов к инфраструктуре в Cloud4Y к Exchange-серверам
- Распределены зоны ответственности в рамках реализации проекта
- Предложены варианты миграции:
 - Синхронизация почтовых ящиков через IMAPSync с распараллеливанием процессов для каждого почтового ящика
 - Перенос почтовых ящиков личном пользователями внутри Outlook
 - Миграция через организацию гибридного развертывания между On-Cloud и Exchange Online через внутренние сервисы Exchange (Move-Request/Bath-Request)
- Предоставлена распределенная инфраструктура Microsoft Exchange в 3-х ЦОД (2 в России, 1 в Турции)
- Активные базы данных разделены между почтовыми серверами и дата центрами
- Подключена балансировка нагрузки через Reverse-Proxy (PFSense), NSX EDGE
- Подключено кластерное антиспам решение SPAMTitan , антивирусная защита ClamAV, BitDefender
- Настроено резервное копирование ВМ в другой ЦОД по перекрестной схеме, глубина восстановления -1 год, с возможностью гранулированного восстановления почтового ящика
- Организован мониторинг с пом. инструментов ZABBIX, совместный мониторинг событий

#2. МИГРАЦИЯ СЕРВИСОВ ИЗ MICROSOFT AZURE

Полные доступы глобального администратора в MS Azure

Нет доступов / частичный доступ администратора в MS Azure

#2. МИГРАЦИЯ СЕРВИСОВ ИЗ MICROSOFT AZURE

Полная миграция инфраструктуры, всех ВМ из Microsoft Azure



Клиент:
Международная компания в нефтяной отрасли

Этапы миграции:

1. Установочная встреча (все тех спец., задействованные в процессе миграции)
2. Обсуждение архитектуры решения, разработка ресурсной таблицы
3. Согласование наземной архитектуры
4. Утверждение плана миграции
5. Утверждение календарного плана встреч и точек контроля
6. Тестирование
7. Завершение

#2. СОСТАВ РАБОТ ПО МИГРАЦИИ ИЗ MS AZURE

- 2 контроллера домена
- 2 сервера Exchange – в режиме DAG
- 2 SQL сервера с организацией групп высокой доступности
- 1 сервер-свидетель для кластеров
- 2 сервера для Skype for Business Server
- 1 сервер Skype for Business Server с edge role (для внешних подключений) и телефонии
- 2 Office Online Server (позволяет читать документы в вебе и нужен для почты, скайпа, Sharepoint)
- 2 сервера ADFS для SSO авторизаций
- 2 сервера Sharepoint для создания фермы, в том числе с личными сайтами, что позволяет пользователям пользоваться корпоративным OneDrive
- 1 сервер Nextcloud для обмена с контрагентами
- 2 сервера антиспама
- Сервер лицензирования 1С
- Перенос баз данных на отказоустойчивый SQL-сервер, настроили автоматическую активацию
- клиентских систем (Windows, Office2 сервера Web Application Proxy ... (еще 10+ серверов)
- Настройка 2FA , WAF, средств защиты
- Перенос ящиков штатным путём, незаметно для пользователей
- Бэкапирование и развертывание ВМ клиента на новой площадке с помощью Veeam
- По завершению переноса данных разорвали гибридизацию, убрали коннект к Azure.

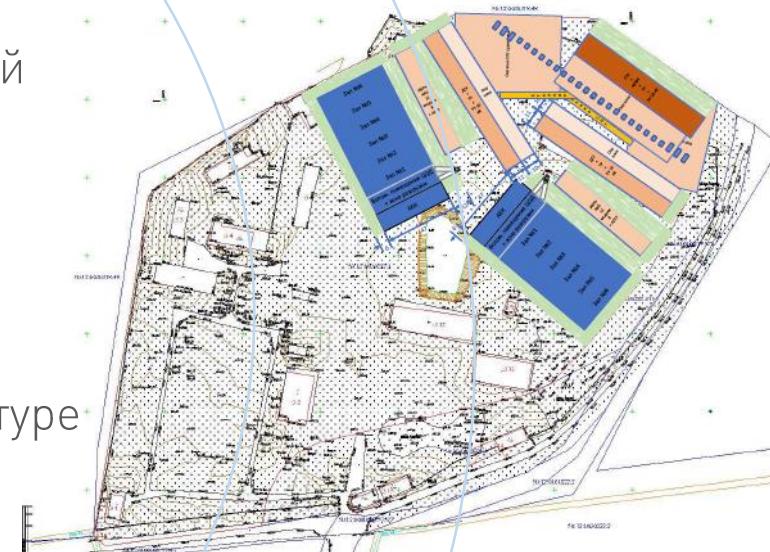
Очистили данные из тенанта

ДАТА ЦЕНТР DC4Y.1-МАРФИНО

- МО, г. Мытищи, с. Марфино, 24 мин от МКАД
- 4800 стойкомест, до 40МВт энергомощности
- Проектирование с учетом последующего прохождения международной сертификации Uptime Institute TIER3 и TIER4 (SLA 99,995%)
- Комплексное предложение по размещению, облачным и сервисным услугам (гибрид, collocation, облако и др.)
- Возможность размещения большого кол-во стойкомест в едином контуре
- Резервирование всех элементов инфраструктуры ЦОД,

полная автономность (электроснабжение от сетей, газогенерация, дизель, независимость от центральной системы водоснабжения (свои скважины)

- Высочайший уровень безопасности, включая защиту о БПЛА
- Круглосуточная служба эксплуатации ЦОД и приема запросов заказчиков



Предварительный генплан

НАШИ КЛИЕНТЫ



COMPLIANCE CONTROL



HEINEKEN VIASAT



KERRANOVA



группа компаний



БРУСНИКА



TEACH ON MARS



FONEMICA SPEECH ANALYTICS SOLUTIONS



Машиностроительный Альянс

NET-A-PORTER

DAIMLER KAMAZ RUS

БРУСНИКА

MEGATEK

КИНОМАКС®
СЕТЬ КИНОТЕАТРОВ

Югория Жизнь
СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ

ЮГОРИЯ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ

Гелиос
СТРАХОВАЯ КОМПАНИЯ

Boehringer
Ingelheim

contact
advantage

Росмолодежь

Ванечка.рф



Порше Центр Рублёвский

РУСКАТ
РОССИЙСКОЕ КАЧЕСТВО

QISOFT

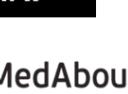
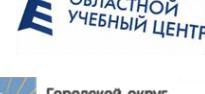
vi

TEACH ON MARS



GAME
TA
TION

НАМ 20 ЛЕТ!
VK ВАТРА КЕРАМИКА



ФАРМАИМПЕКС
ГРУППА КОМПАНИЙ

ЕВРОМЕД
клиника

Serebro
Jewelry company

Городской округ
Щербинка
в городе Москве

Natalie tours

MedAbout
me

АфинарА

FONEMICA SPEECH ANALYTICS SOLUTIONS



ОСТАЛИСЬ ВОПРОСЫ?

+7 (495) 268-04-12
sales@cloud4y.ru
www.cloud4y.ru

