

Коммерческий ЦОД как интегратор

Подходы и решения



Что делает интегратор?

Системный интегратор наводит порядок в разрозненных системах, которые поставляют вендоры*.

В задачи интегратора входят:

- Поставка оборудования и ПО
- Внедрение информационных систем (ИС)
- Планирование работ
- Координация поставщиков
- Улучшение ИС
- Обслуживание ИС

Сервис-провайдеры делают тоже самое на базе своих ресурсов.

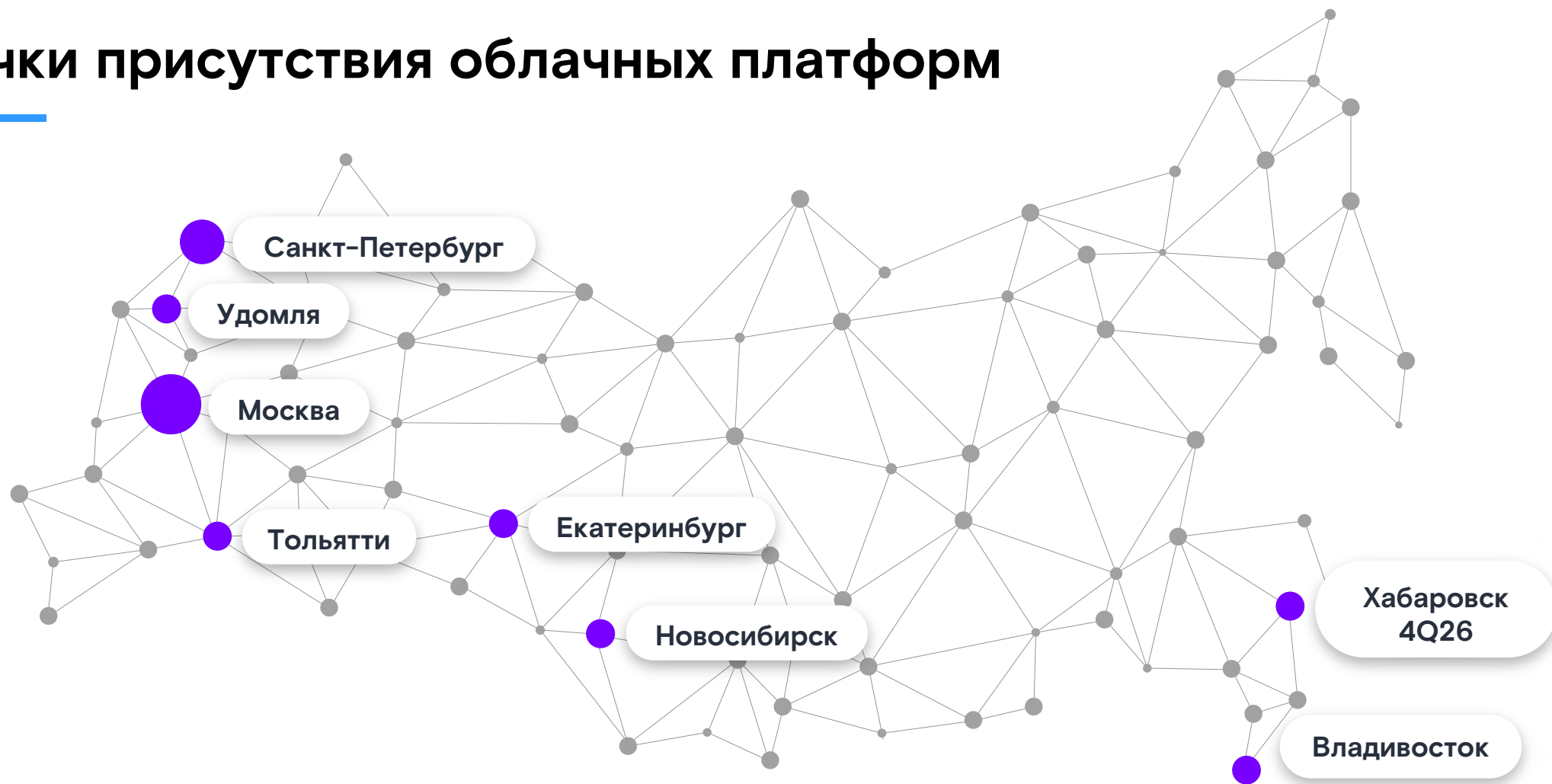
*Определение компании Gartner.



Сервис-провайдер ИТ полного цикла



Точки присутствия облачных платформ



22
дата-центра



20,5k
стоек



185 МВт
мощность

Помогаем клиентам



Быстро запустить проект

- Когда штат ДИТ занят другими задачами, а дополнительного бюджета на наем не предусмотрено
- Когда на закупку оборудования требуется время



Преодолеть пиковые нагрузки

- «Черная пятница»
- Расчет себестоимости
- Сезон
- Обучение нейросетей



Сэкономить на CAPEX

- Оплата только необходимых мощностей
- Включены затраты на обслуживание и персонал



Экспертная поддержка по всем вопросам

- 3000 инженеров
- DBaaS — переход на Postgres
- Миграция с MS Exchange на CommuniGate
- WAF, DDoS — специалисты ИБ, погруженные в инфраструктуру
- K8S — DevOps
- Резервное копирование и СХД
- ПГСО

Помогаем клиентам



Выполнить требования регуляторов

- 187-ФЗ КИИ
- 152-ФЗ ПД
- PCI DSS
- Криптография
- ГОСТ Р 57580
- ЕГИСЗ



УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

О мерах по обеспечению технологической независимости
и безопасности критической информационной инфраструктуры
Российской Федерации

АТТЕСТАТ СООТВЕТСТВИЯ
требованиям по защите информации
№ Л024-00107-00/00580503.00051.2022

АТТЕСТАТ СООТВЕТСТВИЯ
требованиям по защите информации
№ 3685.00034.2024
Выдан: 5 августа 2024 г.

Что мы учли при проектировании сервисов



SLA 99,98%

Все поставщики облачных сервисов обещают SLA на «четыре девятки». Но этот уровень соблюдается до момента аварии.

Во время аварии может не обеспечиваться работоспособность по SLA. Проекты останавливаются.



Важность расстояния

Пользователи расположены в разных частях страны, а ЦОД — в тысячах километров от них.

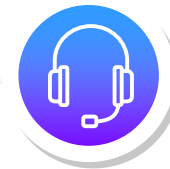
При пиковых нагрузках данные доставляются дольше. Начинаются задержки. Пользователи ждут отклика по несколько минут.



Сложность миграции

8 из 10 компаний сталкиваются со сложностями при миграции в облака.

Для разных ИС требуются соответствующие подходы к миграции. Например, переносить БД и файловый сервер нужно разными методами и инструментами. Иначе это может привести к потере данных и простоя.



Доступность поддержки

Если возникают срочные запросы к провайдеру:

- Сотрудники техподдержки не погружены в контекст и задачи. Для них это обычный запрос в очереди. Надеяться на личный подход и ускорение не приходится.
- Если есть выделенный менеджер, он может работать в другом часовом поясе. Приступает к работе позже, чем нужно.

Обеспечение SLA



SLA 99,98%

Все поставщики облачных сервисов обещают SLA на «четыре девятки». Но эти цифры работают до момента аварии.

В период аварии может не обеспечиваться работоспособность по SLA. Проекты останавливаются.



Обслуживаем критическую инфраструктуру государства и бизнеса. Стабильно работаем в любое время

- Выделенная для B2B инфраструктура, которая действует по тем же принципам надежности, что и для критической инфраструктуры страны.
- Крупнейший оператор облаков и дата-центров в РФ. В нештатных ситуациях можем быстро задействовать много ресурсов. Пример: выделили 500 процессоров, 1,5 ТБ RAM и 200 ТБ дисков за неделю.
- По данным независимых рейтингов, растем быстрее других облачных операторов.
- 10 крупнейших банков доверяют нам свою инфраструктуру.

Рейтинг CNews, 2022

Рейтинг iKS Consulting, 2023

Близко к заказчику



Важность расстояния

Пользователи расположены в разных частях страны, а ЦОД — в тысячах километров от них.

При пиковых нагрузках данные доставляются дольше.
Начинаются задержки.
Пользователи ждут отклика по несколько минут.



Распределенная сеть дата-центров

- 22 дата-центра в шести городах: Москве, Санкт-Петербурге, Тольятти, Екатеринбурге, Удомле, Владивостоке. Находимся рядом с клиентами и их пользователями. Минимальное расстояние доставки данных.
- Владеем магистральными каналами. Отвечаем за обработку и доставку данных.
- Не нужно искать, на чьей стороне ошибка (ЦОД или каналы). Решаем тикет «в одно окно». Соблюдаем SLA.
- До миграции тестируем обработку данных, транспорт, связку между ними. Клиент получает проверенное решение, а не два отдельных теста.
- За счет своих каналов связи мониторим передачу данных до последнего дюйма. В случае сбоя наша система сразу покажет место и причину.

Миграция



Сложность миграции

8 из 10 компаний сталкиваются со сложностями при миграции в облака.

Для разных ИС требуются соответствующие подходы к миграции. Например, переносить БД и файловый сервер нужно разными методами и инструментами. Иначе это может привести к потере данных и простою.



Подключаем команду «РТК-ЦОД» к выполнению миграции

Со стороны клиента: представители в рабочую команду, утверждение плана миграции, данные в оговоренном формате, тестирование.

- Собираем команду из специалистов заказчика и профильных инженеров «РТК-ЦОД»: инженеров виртуализации, БД и ИБ, сетевых инженеров.
- Проводим оценку рисков. Прописываем план миграции.
- Прогнозируем время даунтайма. Можем провести миграцию в рамках технологического окна, удобного для клиента, в том числе ночью и в выходные.
- Совместно выполняем миграцию. Используем Veeam, VCAV, Hystax, что закрывает 99% потенциальных задач.

Поддержка



Доступность поддержки

Если возникают срочные запросы к провайдеру:

- Сотрудники техподдержки не погружены в контекст и задачи. Для них это обычный запрос в очереди. Надеяться на личный подход и ускорение не приходится.
- Если есть выделенный менеджер, он может работать в другом часовом поясе. Приступает к работе позже, чем нужно.



1. Выделяем клиенту персонального менеджера

- Повышает приоритет. Направляет задачи клиента напрямую инженерам. Не нужно ходить от первой линии поддержки, где будут просить перезагрузить оборудование, к третьей.
- Персональный менеджер разбирается в теме клиента.

2. Менеджер работает в вашем регионе

- Один часовой пояс с командой клиента. Не нужно ждать, когда проснется Москва.
- Общается с клиентом лично, а не через ВКС.

3. Премиум-поддержка

- Чат в Телеграме.
- Выделенный технический менеджер.

Сравнение облачной и физической инфраструктуры

Облачная инфраструктура IaaS

Достоинства

- Гибкость
- Масштабируемость
- Базовая информационная безопасность Cloud152

Недостатки

- Цена кажется высокой, если не учитывать сопутствующие затраты
- Производительность ограничена SLA оператора
- Иногда не хватает функциональности
- В пакете услуги нет дополнительных опций ИБ

Собственная или арендованная физическая инфраструктура

Достоинства

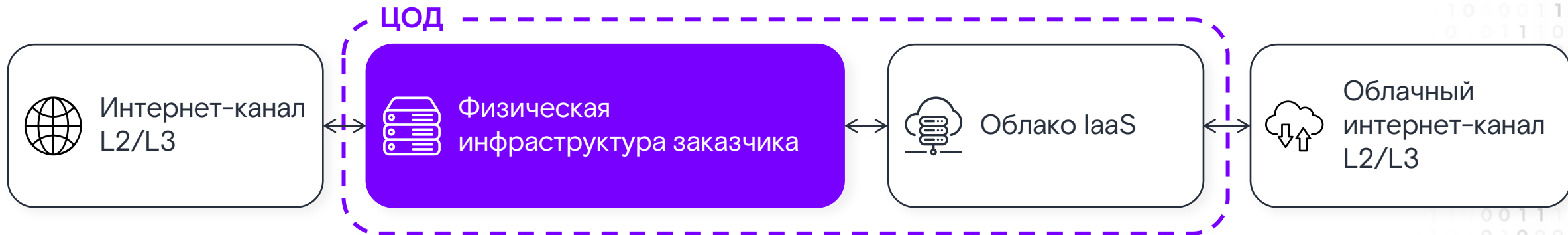
- Низкая цена, если не учитывать сопутствующие затраты
- Можно использовать 100% мощности оборудования
- Квалифицированный специалист может добавить любые функции
- Любой уровень ИБ (при наличии финансирования)

Недостатки

- Сложная масштабируемость
- Проблемы с отказоустойчивостью
- Капитальные затраты на модернизацию и расширение функциональности
- Уровень ИБ зависит от квалификации персонала и финансовых возможностей

Гибридное облако объединяет плюсы обоих решений

Традиционное гибридное облако



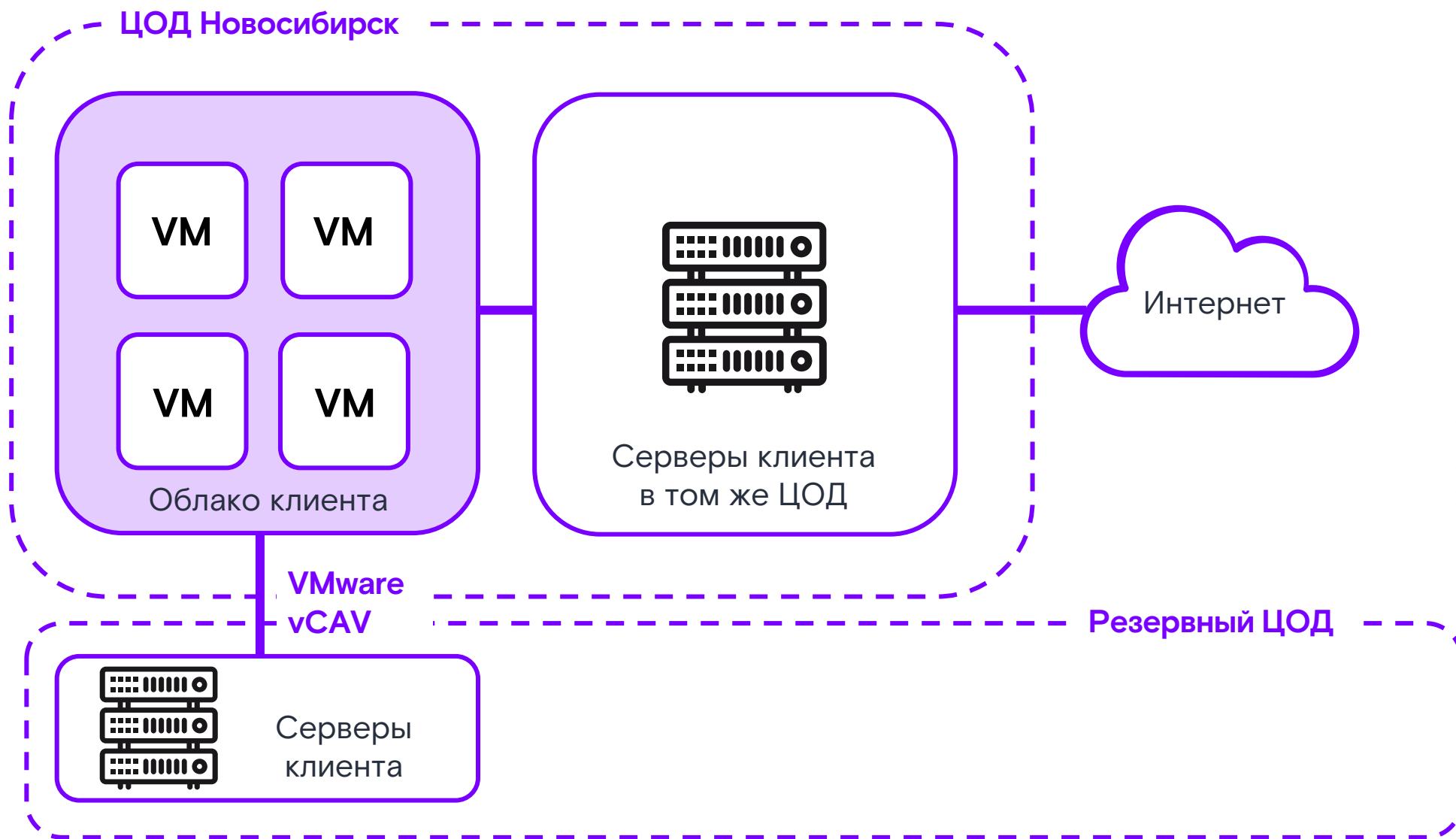
Реализация

- Сетевая связанность оборудования и облака в одном ЦОД
- Минимальные сетевые задержки между оборудованием и облаком
- Архитектор «РТК-ЦОД» помогает проработать архитектуру

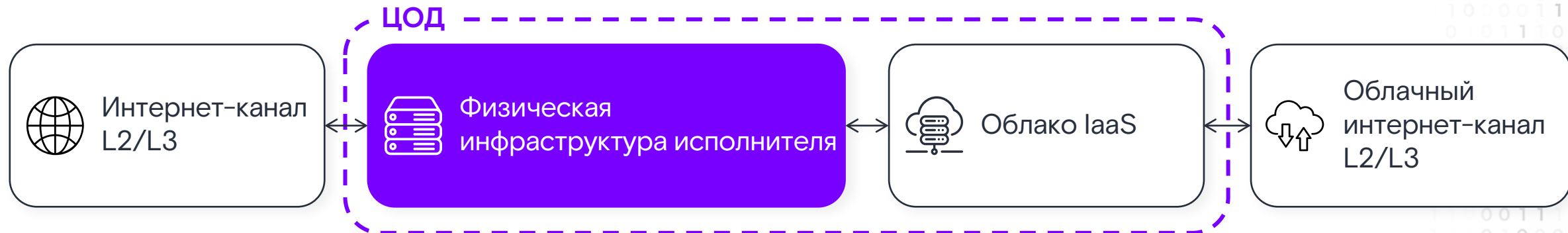
Возможности

- Гибкое масштабирование
- Размещение в облаке ВМ с повышенными требованиями к отказоустойчивости, ИБ и производительности сервера
- Хранение резервных копий в облаке
- Размещение в облаке отдела разработки с правами администратора ОС
- Открытый интернет-канал
- Резервируемый интернет-канал

Гибридное облако. Ритейлер в Новосибирске



Гибридное облако на серверах исполнителя



Реализация

- Сетевая связанность оборудования и облака в одном ЦОД
- Подключение услуги «IaaS + выделенный сервер» или «IaaS + ИБ»
- Администрирование оборудования силами как заказчика, так и исполнителя

Возможности

- Гибкое масштабирование
- Размещение в облаке ВМ с повышенными требованиями к отказоустойчивости, ИБ (криптошлюзы, межсетевые экраны) и производительности арендованных серверов
- Хранение резервных копий в облаке
- Размещение в облаке отдела разработки с правами администратора ОС
- Открытый интернет-канал
- SLA распространяется и на выделенные серверы
- Можно дооснастить сервер комплектующими и ПО

Гибридное облако с использованием приватной инфраструктуры «РТК-ЦОД»



Реализация

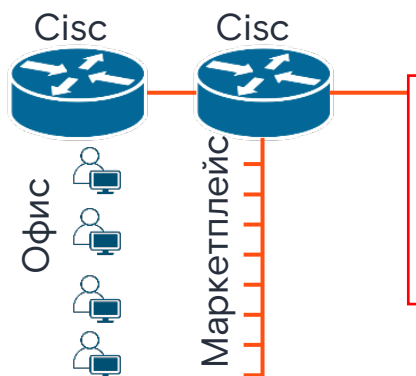
- Сетевая связанность оборудования и облака в одном ЦОД
- Подключение услуги «IaaS + выделенный сервер» или «IaaS + ИБ»
- Администрирование оборудования силами как заказчика, так и исполнителя
- Архитектор «РТК-ЦОД» помогает проработать архитектуру
- Реализация сервиса под ключ

Возможности

- Гибкое масштабирование, удобное дооснащение приватного облака
- Размещение в облаке ВМ с повышенными требованиями к ИБ и производительности сервера
- **Хранение резервных копий в облаке и приватной инфраструктуре**
- **Оптимизация расходов на IT-инфраструктуру: все оборудование исполнитель предоставляет в рамках пакета услуг**

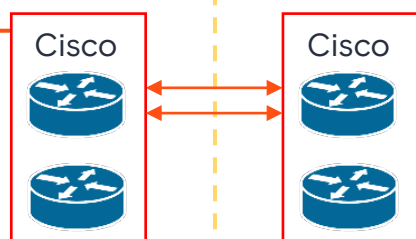
Гибридное облако. Ритейлер бытовой техники

Офис + маркетплейс



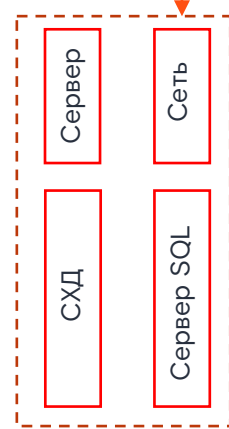
Server
MGMT
USCRS
Wi-Fi
Wi-Fi Guest

Приватное облако + colocation

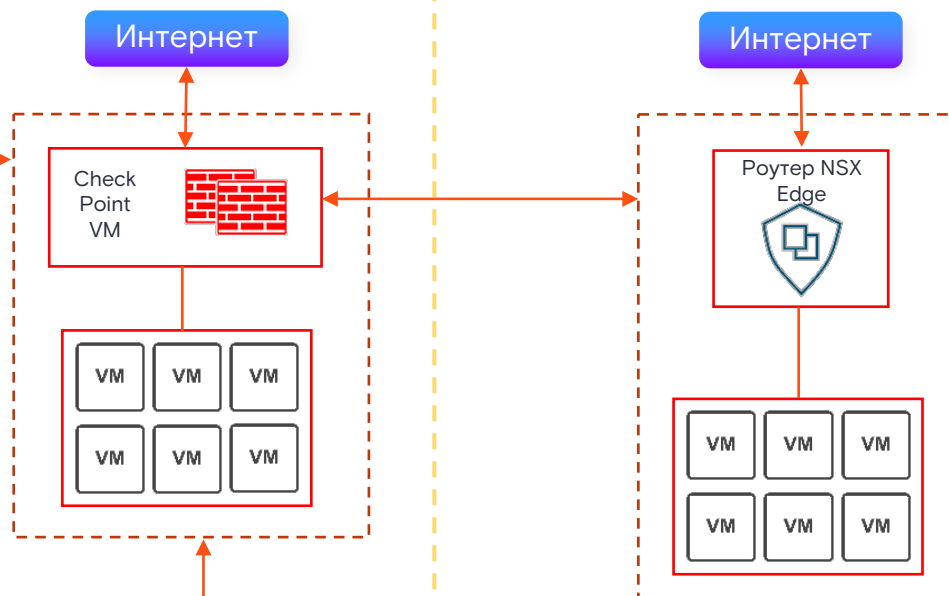


Отказоустойчивый
кластер

Colocation



Публичное облако



Полный цикл услуг

Идея

Команда архитекторов



Подберет оптимальную конфигурацию сервисов под ваши задачи, поможет с миграцией в облако

Максимально гибкие условия



Точно рассчитаем объем ресурсов под ваши задачи и предложим выгодное решение

Реализация

Выделенный менеджер в регионе



Оперативно решит все вопросы

Размещение рядом с облаком



Возможность разместить ваше оборудование на площадке, где развернуто облако

Эксплуатация

Кастомизация сервисов



Адаптируем решения под ваши потребности

Автоматизация рутинных процессов



Изменение конфигурации инфраструктуры в личном кабинете

Контакты



**Виктор
Красноусов**

Директор центра региональных
продаж «РТК-ЦОД»



+7 (913) 944-55-21



vkkrasnousov@rt-dc.ru

