

Мультиоблачные решения Softline

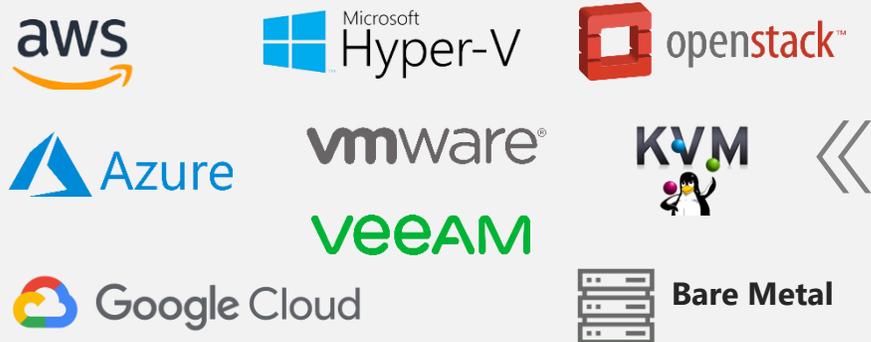
Яндекс облако

Роман Гаян

Архитектор облачных решений

Центр компетенции Yandex Cloud

- Официальный партнер Яндекс в России
- ~30-летний опыт работы с ведущими международными вендорами ПО и "Большой Тройкой" Облачных услуг
- Глубокая отраслевая и продуктовая экспертиза для реализации практических сценариев построения и использования облачных решений любой сложности на всех этапах "Пути в Облака"
- Команда сертифицированных архитекторов и опытных экспертов по ведущим мировым и отечественным облачным платформам и ПО



Технологические специализации Центра компетенции Yandex Cloud для заказчиков

Infrastructure & DevOps

Настройте и разверните инфраструктуру в один клик, чтобы получить необходимые ресурсы для разработки, тестирования и запуска своего приложения в production-среде. Разработчикам нужно беспокоиться только о том, какие ресурсы им необходимы для развёртывания и запуска своих сервисов.

ML & AI

Постройте современные решения на базе технологий искусственного интеллекта. Автоматизируйте коммуникации с помощью сервиса SpeechKit и среды для ML-разработки DataSphere. Попробуйте Vision для интеллектуального анализа изображений и Translate для машинного перевода с поддержкой более 90 языков.

Data Platform & Data Science

Создавайте продвинутые аналитические решения на основе популярных сервисов: Greenplum[®], ClickHouse, PostgreSQL, Apache Kafka[®], Apache Hadoop[®] и многих других. Разрабатывайте платформы для обработки больших данных, которые легко справятся с любой нагрузкой и объёмом информации.

Что мы получим добавив Яндекс облако?

Трансформация. Успешная. Цифровая. Защищённая.

softline[®] **30**
Мы всё сможем лет в ИТ

Инфраструктурные сервисы

-  **Compute Cloud**
ВМ, диски и GPU
-  **Object Storage**
Масштабируемое хранилище данных
-  **Cloud Interconnect**
Выделенные сетевые подключения
-  **API Gateway**
Интеграция с сервисами Yandex Cloud
-  **Virtual Private Cloud**
Управление облачной сетью
-  **Network Load Balancer**
Сетевые балансировщики нагрузки
-  **DDoS Protection**
Защита от DDoS-атак
-  **Application Load Balancer**
L7-балансировщики нагрузки
-  **Load Testing** Preview
Тестирование и анализ производительности
-  **Cloud DNS**
Управление DNS
-  **Cloud CDN**
Организация сетей доставки контента
-  **Monitoring**
Сбор и анализ метрик ресурсов
-  **Resource Manager**
Организация ресурсов с помощью облаков и каталогов
-  **Cloud Desktop** Preview
Удалённые рабочие места в облаке
-  **Managed Service for Kubernetes®**
Управление кластерами Kubernetes
-  **Container Registry**
Управление Docker-образами
-  **Serverless Containers**
Запуск контейнеров без Kubernetes
-  **Identity and Access Management**
Авторизация и управление доступом к облачным ресурсам
-  **Cloud Logging** Preview
Формирование логов для сервисов Yandex Cloud
-  **Cloud Organization**
Управление оргструктурой, подключение сервисов и разграничение доступа к ресурсам

Сервисы платформы данных

-  **Managed Service for PostgreSQL**
Управление БД PostgreSQL
-  **Managed Service for ClickHouse**
Управление БД ClickHouse
-  **Managed Service for Apache Kafka®**
Управление кластерами Apache Kafka®
-  **Managed Service for Redis™**
Управление БД Redis™
-  **Managed Service for MongoDB**
Управление БД MongoDB
-  **Managed Service for MySQL®**
Управление БД MySQL®
-  **Data Transfer**
Инструмент для миграции и репликации БД
-  **Managed Service for Elasticsearch**
Управление кластерами Elasticsearch
-  **Managed Service for SQL Server™**
Управление базами данных SQL Server™
-  **DataLens**
Визуализация и анализ данных
-  **Managed Service for Greenplum®** Preview
Управление БД Greenplum®
-  **Yandex Database**
Распределённая отказоустойчивая СУБД
-  **Message Queue**
Очереди для организации обмена сообщениями между приложениями
-  **Monitoring**
Сбор и визуализация метрик
-  **Data Streams**
Управление потоками данных
-  **Data Proc**
Управление кластерами Apache Hadoop®
-  **Object Storage**
Масштабируемое хранилище данных

Инструменты для бессерверных вычислений



Cloud Functions

Выполнение программного кода как функции



IoT Core

Решения для интернета вещей



Object Storage

Масштабируемое хранилище данных



Message Queue

Очереди для организации обмена сообщениями между приложениями



Yandex Database

Распределённая отказоустойчивая СУБД



API Gateway

Интеграция с сервисами Yandex Cloud



Serverless Containers

Запуск контейнеров без Kubernetes



Data Streams

Управление потоками данных

Инструменты для машинного обучения и искусственного интеллекта



DataSphere

Разработка модели машинного обучения, обучение модели и аналитика данных



Translate

Машинный перевод с поддержкой более 90 языков



SpeechKit

Распознавание и синтез речи



Vision

Анализ изображений с использованием моделей машинного обучения

Yandex Compute Cloud

Платформы

- Intel Broadwell / Cascade Lake / Ice Lake
- Макс. 96 vCPU / 1280 ГБ RAM
- **Ядра 3+ Ггц**, Burst (совместно используемые ядра vCPU) и
- **Прерываемые ВМ** (для кратковременного использования)
- Варианты хранения без репликации (высокая скорость ввода и вывода)
- **Поминутная тарификация (Pay as You Go)**

GPU

- GPU Tesla V100/A100 (до 8 GPU на 1 ВМ)
- vGPU (мин. 1/4 Tesla V100)

Диски

- HDD
- SSD
- NRD

Как интегрировать Яндекс облако?

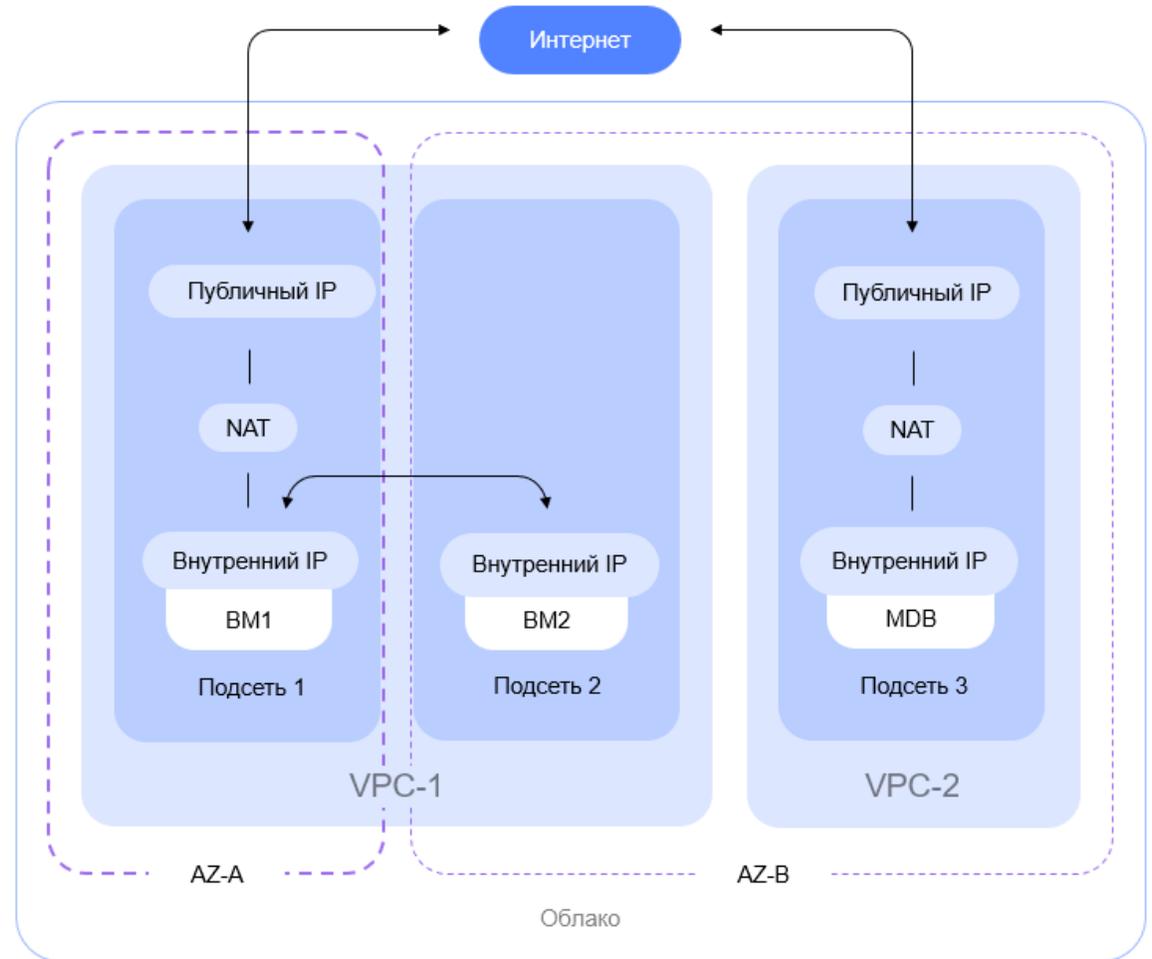
Трансформация. Успешная. Цифровая. Защищённая.

softline[®] **30**
Мы всё сможем лет в ИТ

Yandex VPC

Функциональные возможности

- Охват по регионам
- Подключения по приватным IP-адресам
- Балансировщик нагрузки (L4 + L7)
- Interconnect (выделенное соединение)
- Анти-DDoS
- Выходной шлюз
- Статическая маршрутизация и поддержка сетевых устройств
- Группы безопасности

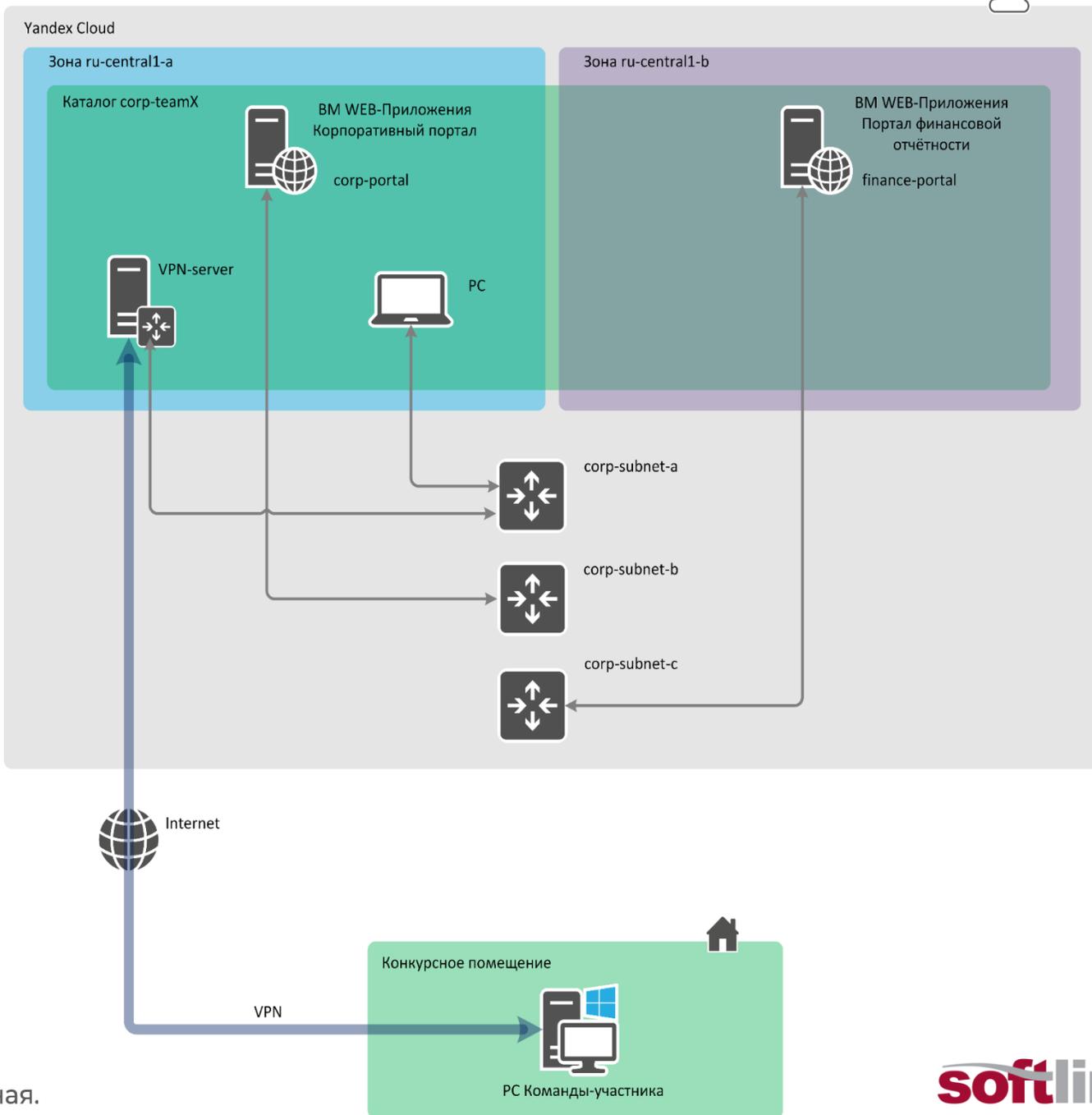


Пример организации виртуального частного облака (VPC) в Yandex Cloud

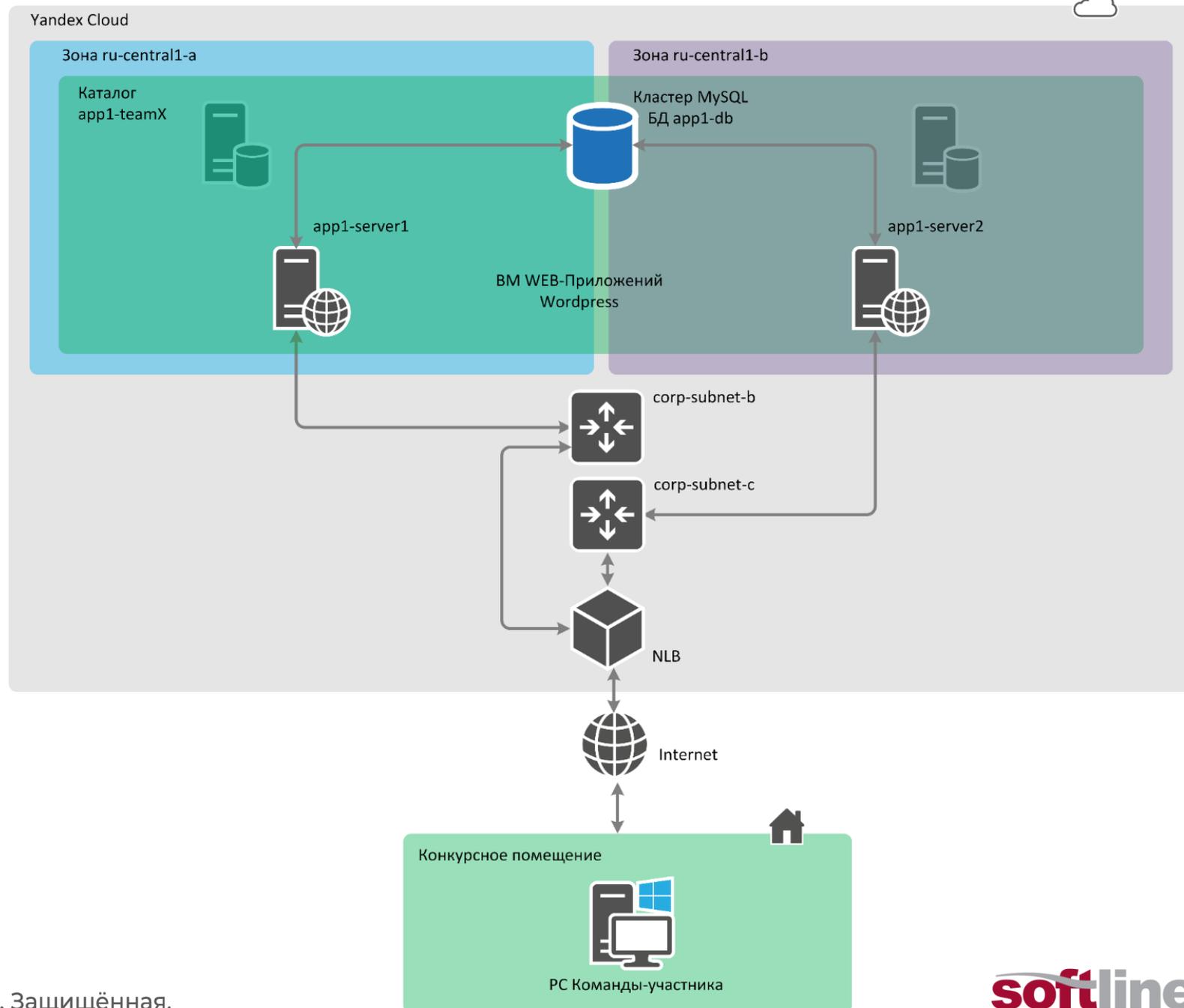
Пример 1:

Подключение к ЦОД через VPN

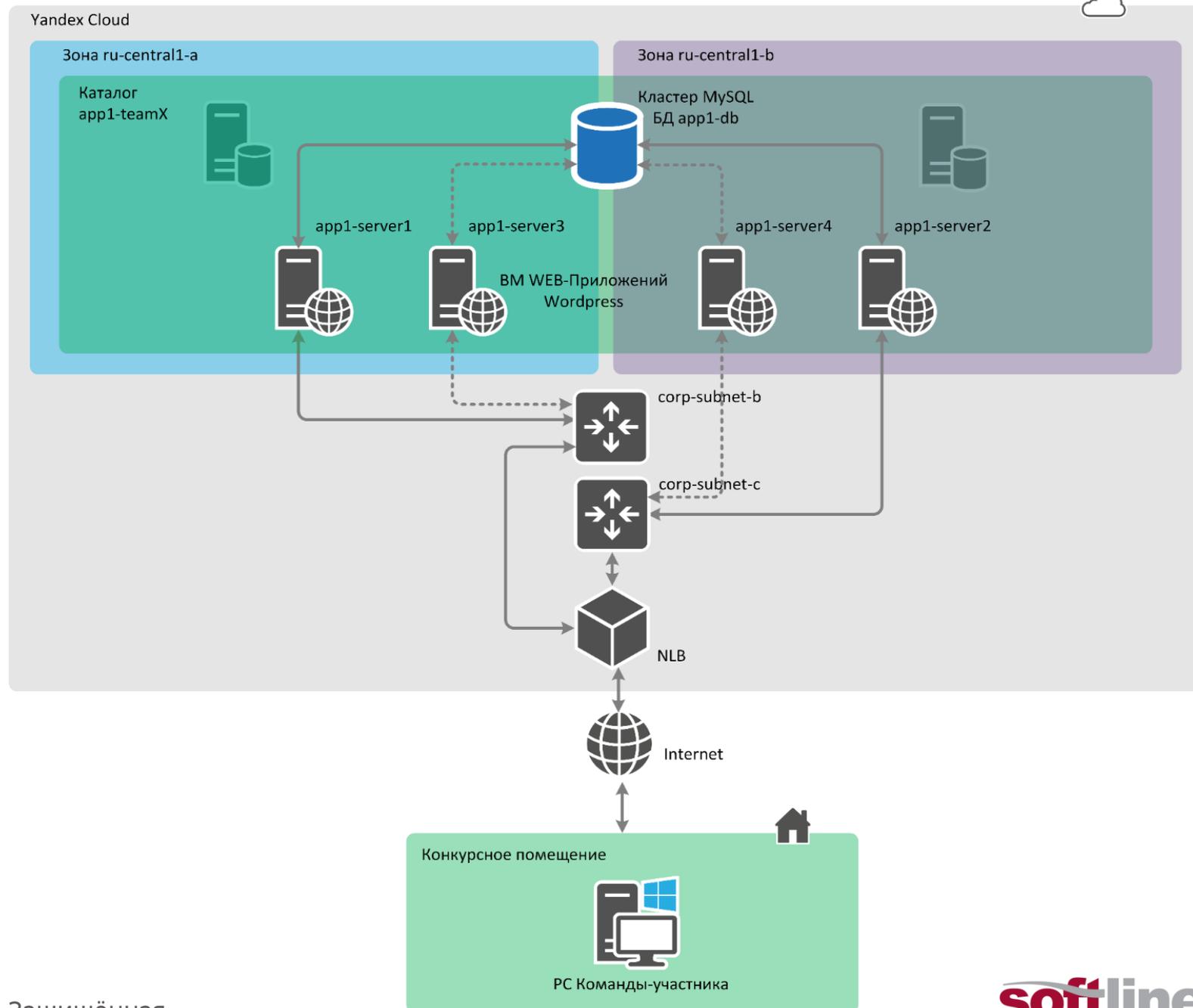
Site-to-Site
Point-to-Site



Пример 2: Autoscaling



Пример 2: Autoscaling



Опыт

Трансформация. Успешная. Цифровая. Защищённая.

softline[®] **30**
Мы всё сможем лет в ИТ

Опыт работы

**Работа с облаком
СОСТОИТ ИЗ ДВУХ
ОСНОВНЫХ
КОМПОНЕНТОВ**

Имеющийся
инструментарий

Участвующие
люди и ресурсы

Опыт работы

Инструменты

Миграция и аварийное восстановление (DR)

- Основное решение — Hystax
- VMware и Hyper-V
- Win Srv и агенты Linux
- Миграция и аварийное восстановление

Kubernetes

- Независимость от облаков и вендоров
- Версии upstream vanilla
- Уровень абстракций

БД и данные

- Основной инструмент — Data Transfer
- Простота подхода dump — restore
- Также поддерживается логическая репликация для PG и MS SQL
- Flexify.io для крупных томов S3

Опыт работы

Люди

Архитекторы решений
Yandex Cloud

Консалтинг:

- Инструменты
- Общедоступные отработанные сценарии применения
- Плейбуки

Технологические
партнёры

Реализация миграции:

- Планирование
- Оценка масштабов и сроков
- Выполнение

Профессиональные
услуги Yandex Cloud

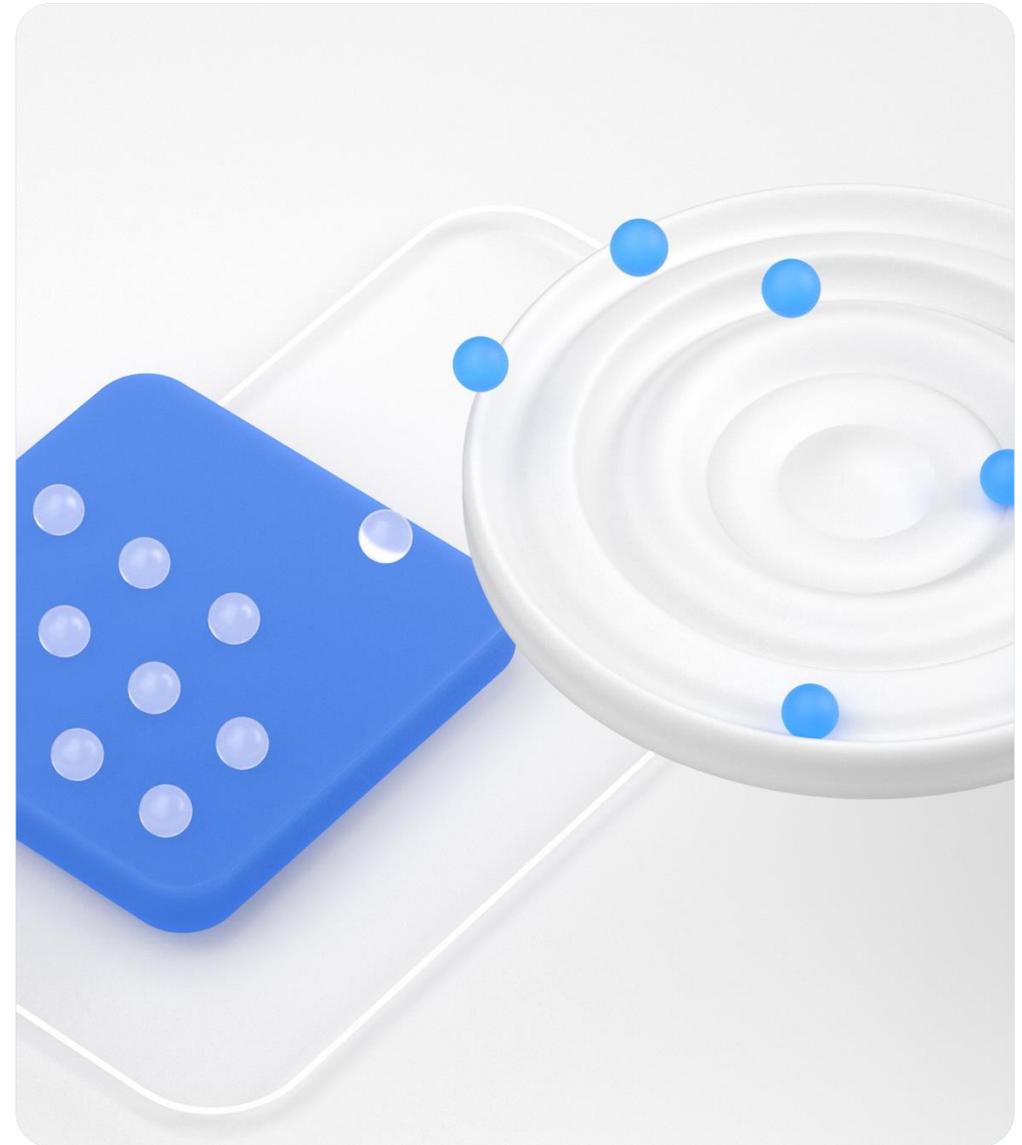
**Технический контроль
и обеспечение качества**

- Партнёрское обучение
- Партнёрский контроль и оценка дизайна
- Эксперты включены в состав проектной команды

Опыт миграции

Миграция — это не перепроектирование

- **Иногда можно выиграть на простом перемещении данных**
- Перенесли → Быстро запустились
- Перепроектирование — гораздо более сложная задача



Практические Сценарии использования Yandex Cloud

Сайт в облаке



Интернет-магазин



Хранение и обработка
персональных
данных



1С в облаке



Сервисы Microsoft
в облаке



Автоматизация
колл-центров



Рекомендательная
система для ритейла
и e-commerce



Корпоративное
хранилище
данных



Бизнес-аналитика
и визуализация
данных



Serverless



Чат-боты
на Serverless



Миграция в облако



Security Solution
Library



Solution Library
for AWS



Безопасность

Соответствие российским регуляторным требованиям и промышленным стандартам

152-ФЗ, УЗ-1

Аттестат соответствия по требованиям 21-го приказа ФСТЭК

PCI DSS

Для ЦОД и облачных сервисов

GDPR

Общий регламент о защите данных в Европейской зоне

Cloud Security Alliance

Security, Trust, Assurance and Risk (STAR) по уровню Level 1



Реестр программного обеспечения

Запись в реестре
[№ 9286 от 20.02.2021](#)

Стандарты ISO

ISO 27001, ISO 27017 и ISO 27018



ГОСТ Р 57580.1-2017

Безопасность финансовых операций



Q & A

yandex@softline.com

Трансформация. Успешная. Цифровая. Защищённая.

softline[®] **30**
Мы всё сможем лет в ИТ

- **Машинное обучение и искусственный интеллект**

SpeechKit

- Распознавание и синтез речи на нескольких языках. Голосовой помощник Алиса использует технологии SpeechKit, адаптированные к реальным бизнес-решениям

- Контекстное распознавание
- Синтез и распознавание в режиме реального времени
- Разработка уникального голоса для вашего бренда
- Гибридные технологии для конфиденциальных данных (развёртывание на собственной инфраструктуре)
- Поддержка русского и казахского языков (планируется поддержка других европейских языков)
- Обширная партнёрская сеть

1. Преобразование речи в текст



2. Преобразование текста в речь

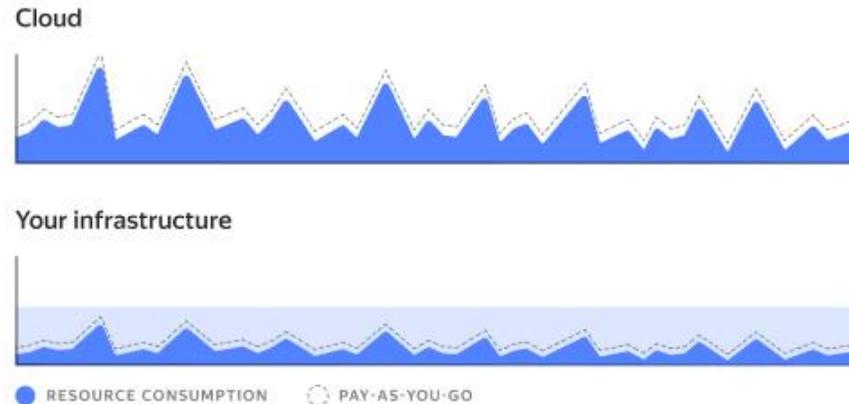
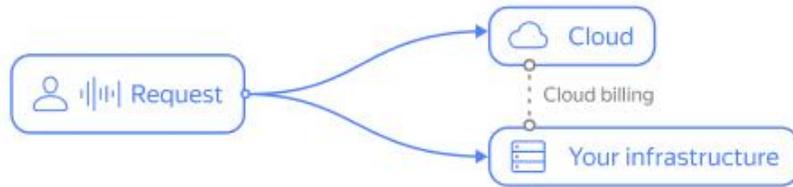
- **Машинное обучение и искусственный интеллект**

SpeechKit Hybrid

- Полный контроль конфиденциальности информации в сочетании с облачными возможностями масштабирования

Вариант 1

Для оптимизации начислений и ресурсов наиболее конфиденциальные данные обрабатываются на вашей стороне, а все остальные – в облаке



Вариант 2

Все данные обрабатываются внутри вашей инфраструктуры. Фиксированные платежи в расчете на канал или облачный биллинг на основе телеметрических данных

