



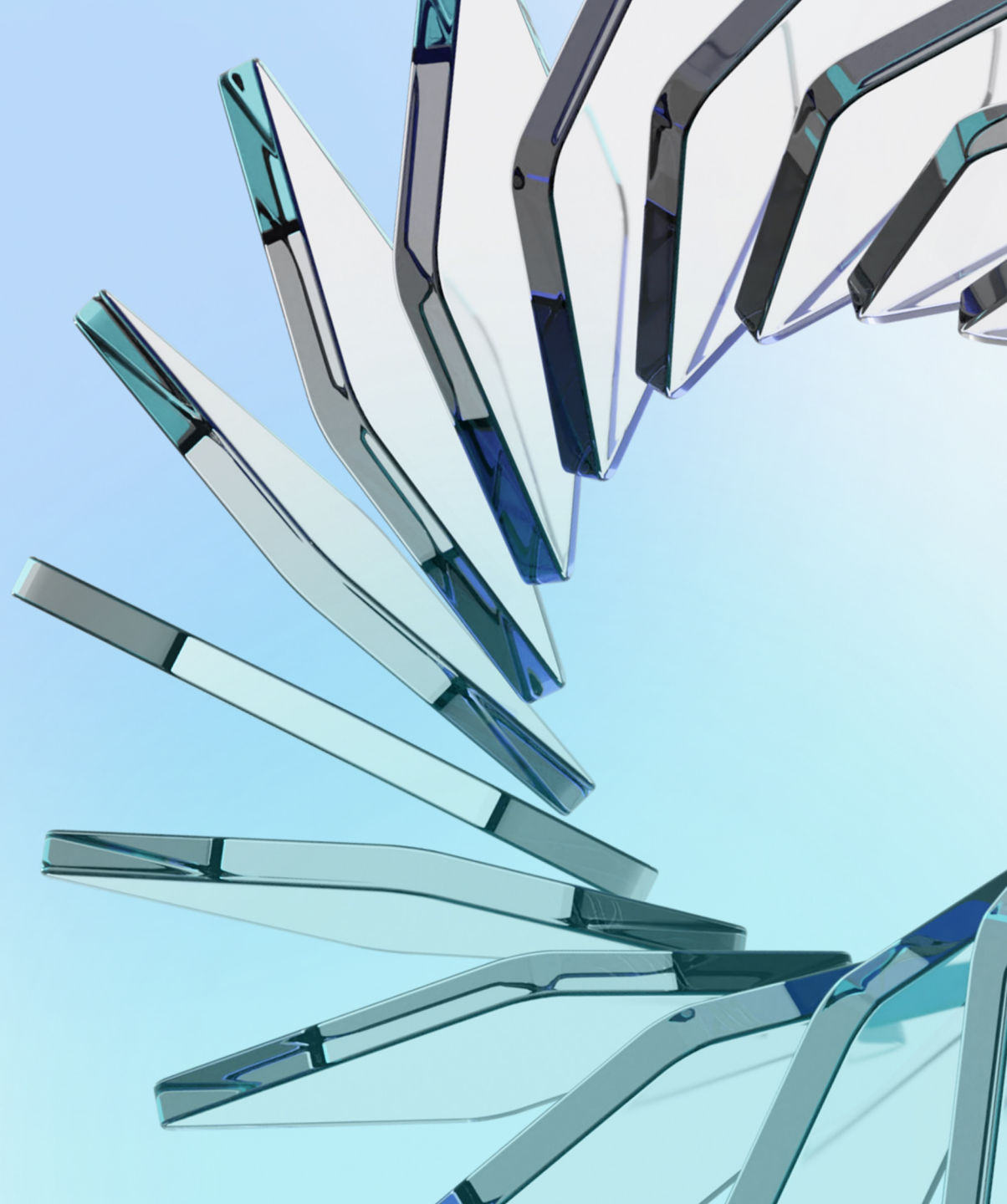
VK Cloud

Технологическая независимость частного облака: от импортозамещения к развитию



Алексей Лобода

менеджер по развитию бизнеса





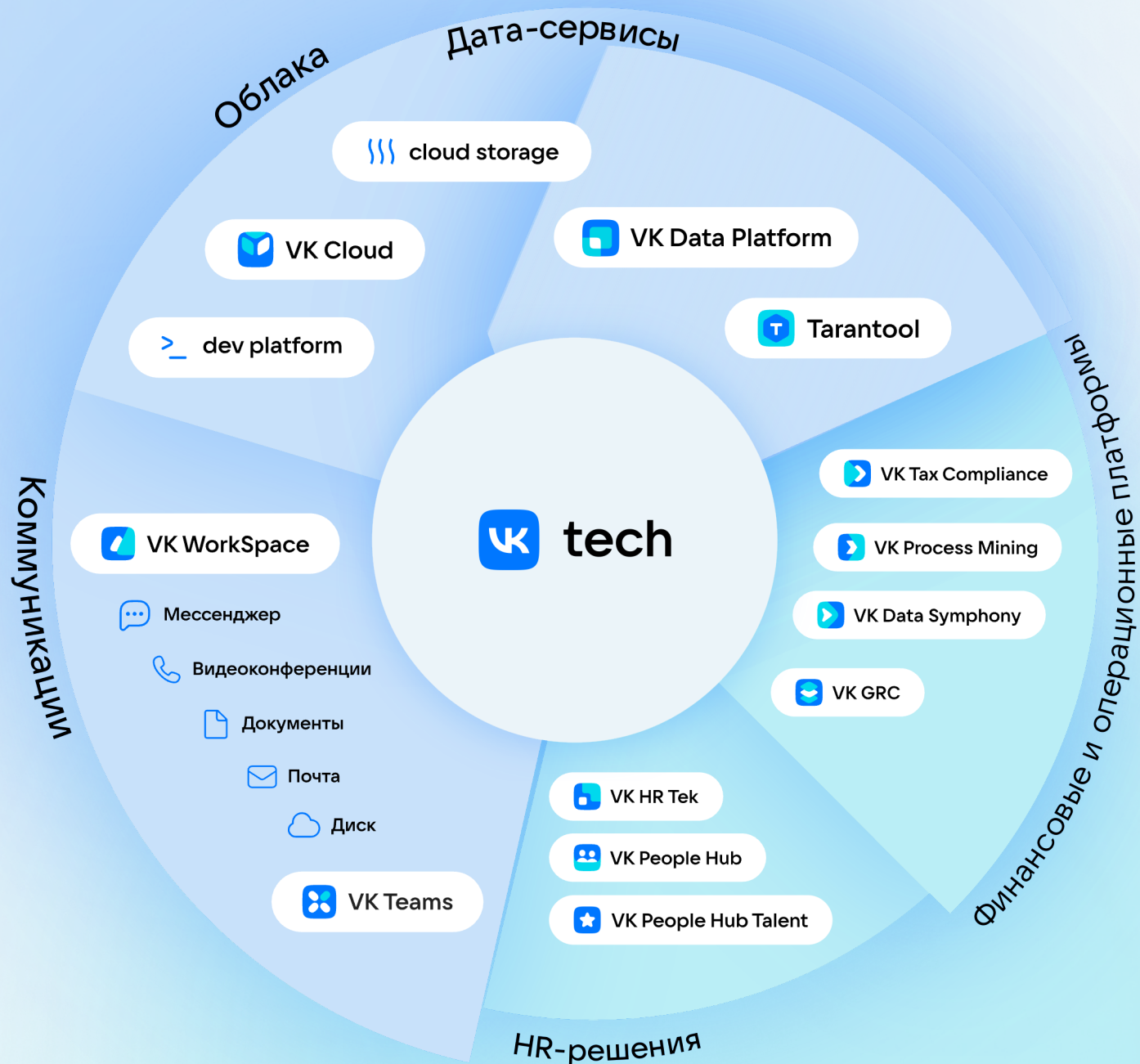
tech

российский вендор корпоративного ПО

VK Tech лидирует в сегментах **системного софта: облаках и решениях для коммуникаций**, востребованных компаниями любого масштаба, отраслей и форм собственности



20+ продуктов портфеля входят в реестр российского ПО



Тренды цифровой трансформации в России

Технологическая зависимость от иностранных поставщиков

Снижение зависимости от иностранных провайдеров и сложностей с лицензированием



Обеспечение катастрофоустойчивости инфраструктуры

Регулярный мониторинг уязвимостей и применение механизмов отказоустойчивости для непрерывной работы



Выполнение законодательства

- ФЗ-152 — «О персональных данных»
- Импортзамещение ПО
- ФЗ-187 «О безопасности критической информационной инфраструктуры РФ»
- Требования ФСТЭК России



Ускорение Time-to-Market

Повышение скорости разработки и вывода продукта на рынок для сохранения конкурентоспособности



Актуальная инфраструктура для высоких темпов цифровизации

Горизонтальное масштабирование и увеличение ресурсов под растущие нагрузки



Усложнение архитектурного ландшафта

Растущий спрос на гибридные ИТ-инфраструктуры для управления виртуализацией и облаками



Технологическая независимость Private Cloud

Импортозамещение и
снижение зависимости
от иностранных
поставщиков



Контроль и управление
данными



Технологическая
независимость и
открытость



Поддержка и развитие в
России (и не только)



Снижение рисков и угроз



Private Cloud



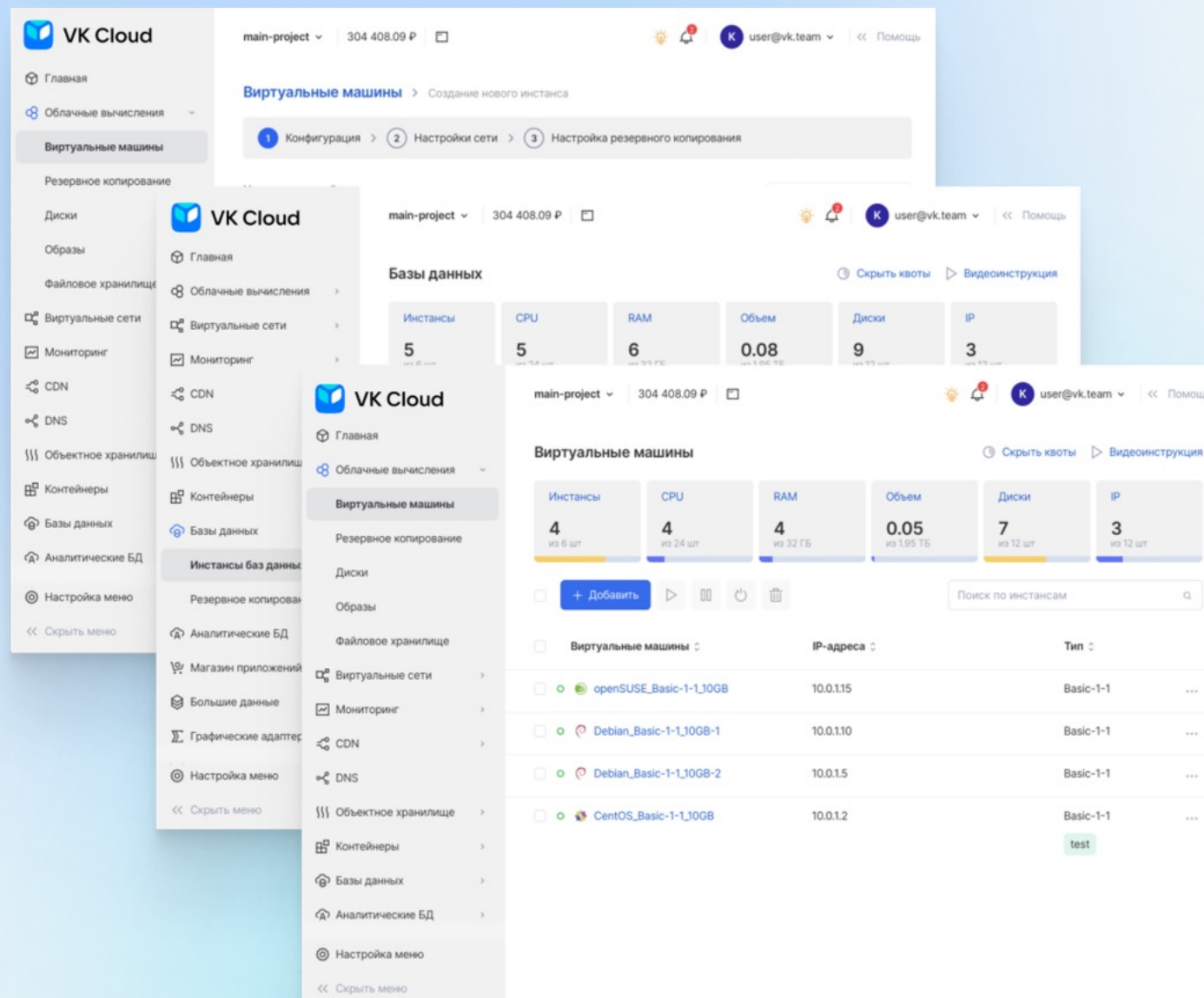
Платформа для построения частного облака с готовыми ИТ-инструментами для разработки и безопасности с маркетплейсом бизнес-приложений



Выдерживает повышенные нагрузки и разворачивается на любом x86-оборудовании



Доступно в виде ПО или готового программно-аппаратного комплекса



Private Cloud в программах импортозамещения

Реестр
отечественного ПО

**Запись в реестре №6092
от 13.01.2020**

Private Cloud от VK — класс ПО
«02.05 Средства обеспечения облачных
и распределенных вычислений, средства
виртуализации и системы хранения данных»

<https://reestr.digital.gov.ru/reestr/307442/>

Сотрудничество с российскими
вендорами оборудования

**Запись в реестре №21504
от 08.02.2024**

ПАК Private Cloud от VK
(Серверы DEPO) — класс ПО «02.02
Программно-аппаратные комплексы,
созданные на серверах или устройствах,
содержащие в своем составе один
или более вычислительных узлов»

<https://reestr.digital.gov.ru/reestr-pak/2124587/>

Используется
сертифицированная
версия RedOS 7.3

**Отечественная
операционная
система
соответствует
требованиям ФСТЭК**

Private Cloud соответствует требованиям ФСТЭК России



ГИС до I класса защищенности включительно

Государственные информационные системы и торговые площадки



ИСПДн до I уровня защищенности включительно

Информационные системы персональных данных



КИИ до I категории значимости включительно

Компоненты критической информационной инфраструктуры



АСУ ТП до I класса защищенности включительно

Автоматизированные системы управления техническими процессами



СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

ПО ТРЕБОВАНИЯМ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИИ
№ РОСС RU.0001.01БИ00

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ № 4857

Внесен в государственный реестр системы сертификации
средств защиты информации по требованиям безопасности информации
24 сентября 2024 г.

Выдан: 24 сентября 2024 г.
Действителен до: 24 сентября 2029 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что программное обеспечение «Private Cloud от VK», разработанное и производимое ООО «VK Цифровые Технологии», является средством виртуализации, соответствует требованиям по безопасности информации, установленным в документах «Требования по безопасности информации, устанавливающие уровни доверия к средствам технической защиты информации и средствам обеспечения безопасности информационных технологий» (ФСТЭК России, 2020) - по 4 уровню доверия, «Требования по безопасности информации к средствам виртуализации» (ФСТЭК России, 2022) - по 4 классу защиты и техническим условиям RU.19678294.00006-01 ТУ, при выполнении указаний по эксплуатации, приведенных в формуляре RU.19678294.00006-01 30.

Сертификат выдан на основании технического заключения от 10.09.2024, оформленного по результатам сертификационных испытаний испытательной лабораторией ООО «КБ-Лаб» (аттестат аккредитации от 29.12.2020 № СЗИ RU.0001.01БИ00.Б041), и экспертного заключения от 16.09.2024, оформленного органом по сертификации ООО «ЦБИ» (аттестат аккредитации от 11.04.2016 № СЗИ RU.0001.01БИ00.А001).

Заявитель: ООО «VK Цифровые Технологии»
Адрес: 125167, г. Москва, Ленинградский проспект, д. 39, стр. 79
Телефон: (495) 725-6357



Применение сертифицированной продукции, указанной в настоящем сертификате, соответствует, на объектах (объектах информации) разрешается при наличии сведений о ней в государственном реестре средств защиты информации по требованиям безопасности информации



Возможности по интеграция Private Cloud с внешними средствами защиты информации

Средства
антивирусной защиты



Системы мониторинга
событий информационной
безопасности



Средства анализа
защищенности и поиска
уязвимостей



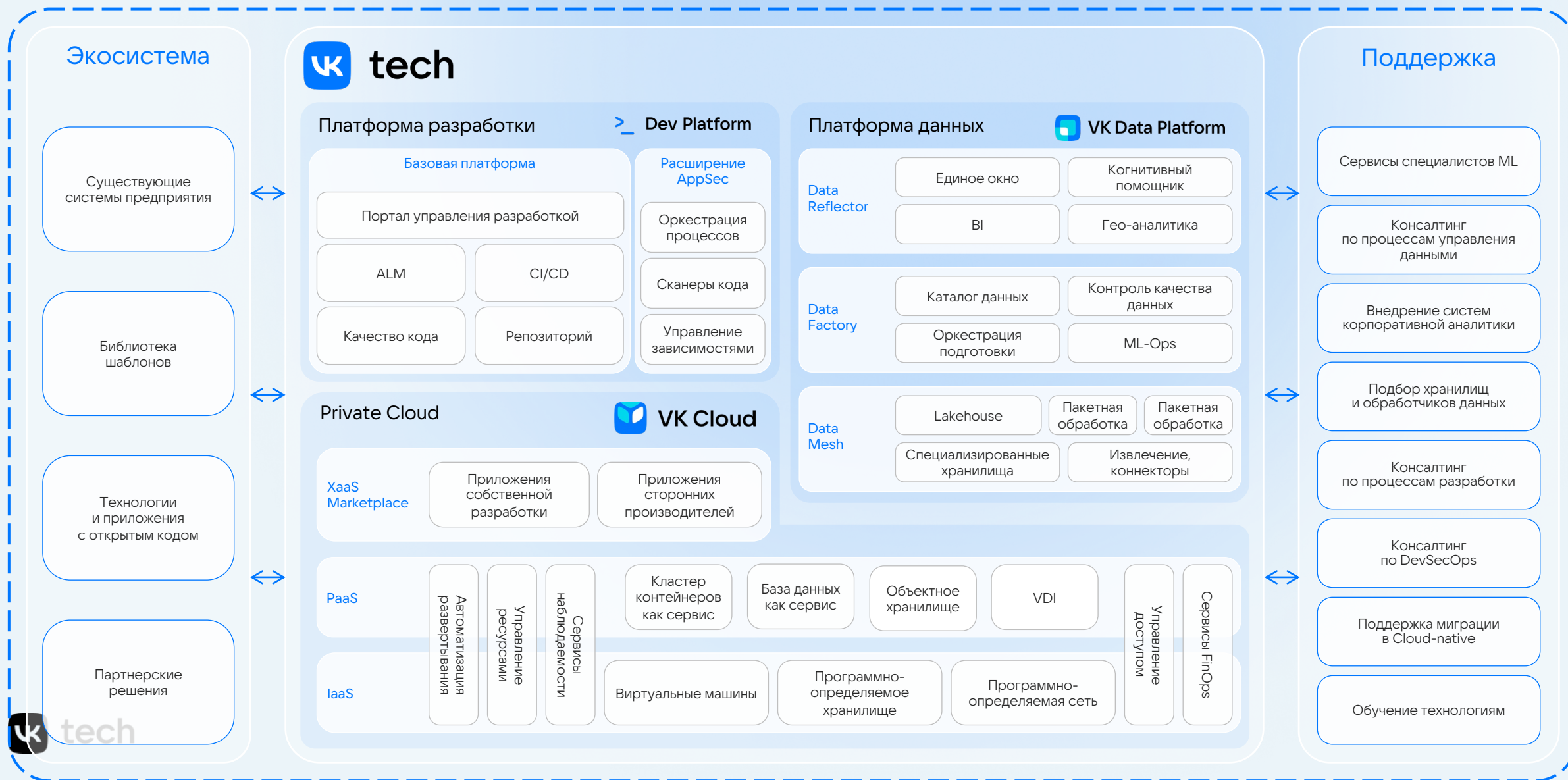
Системы управления
учетными записями
пользователей



Средства защиты
контейнеризации



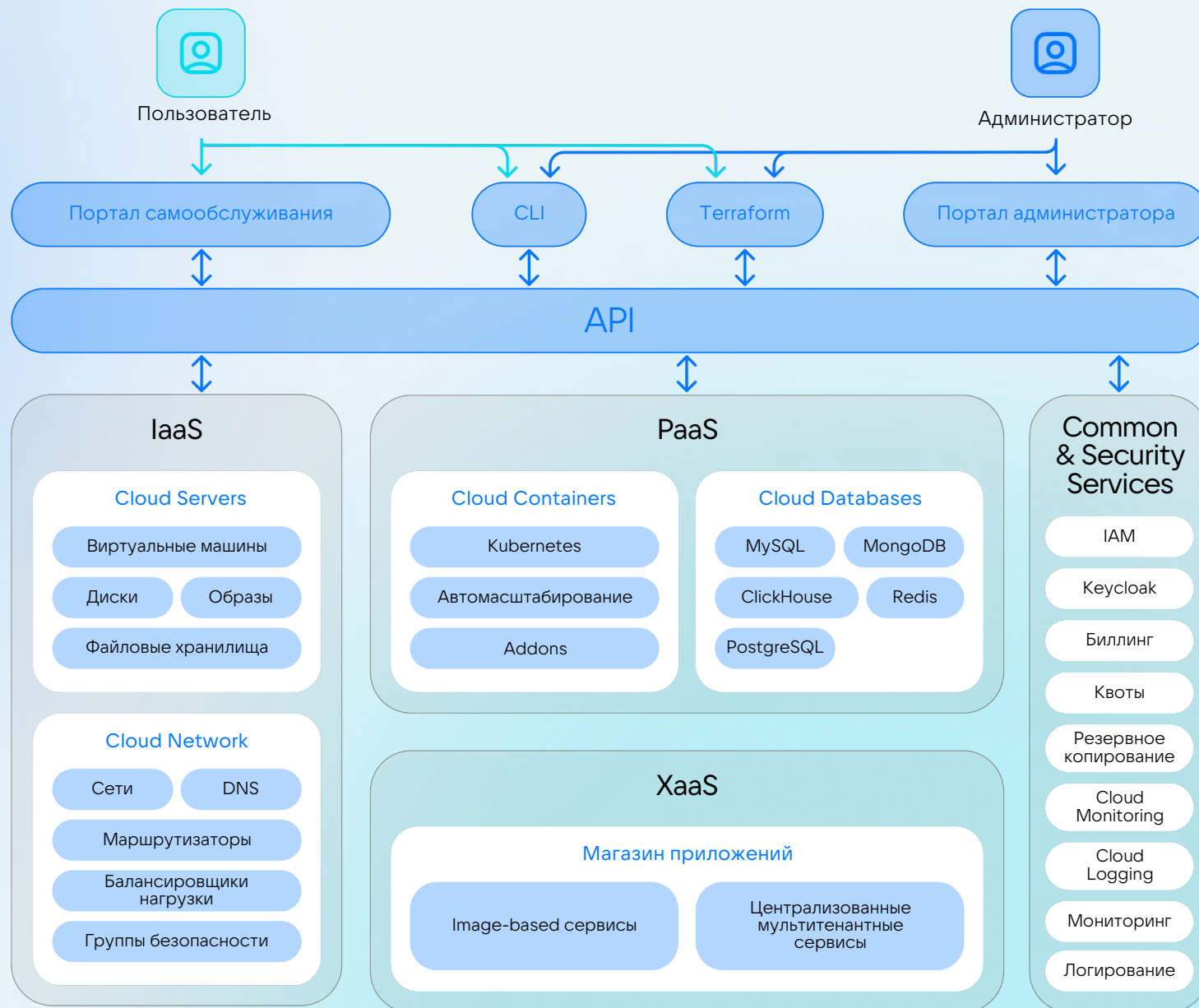
Цифровая платформа VK Tech



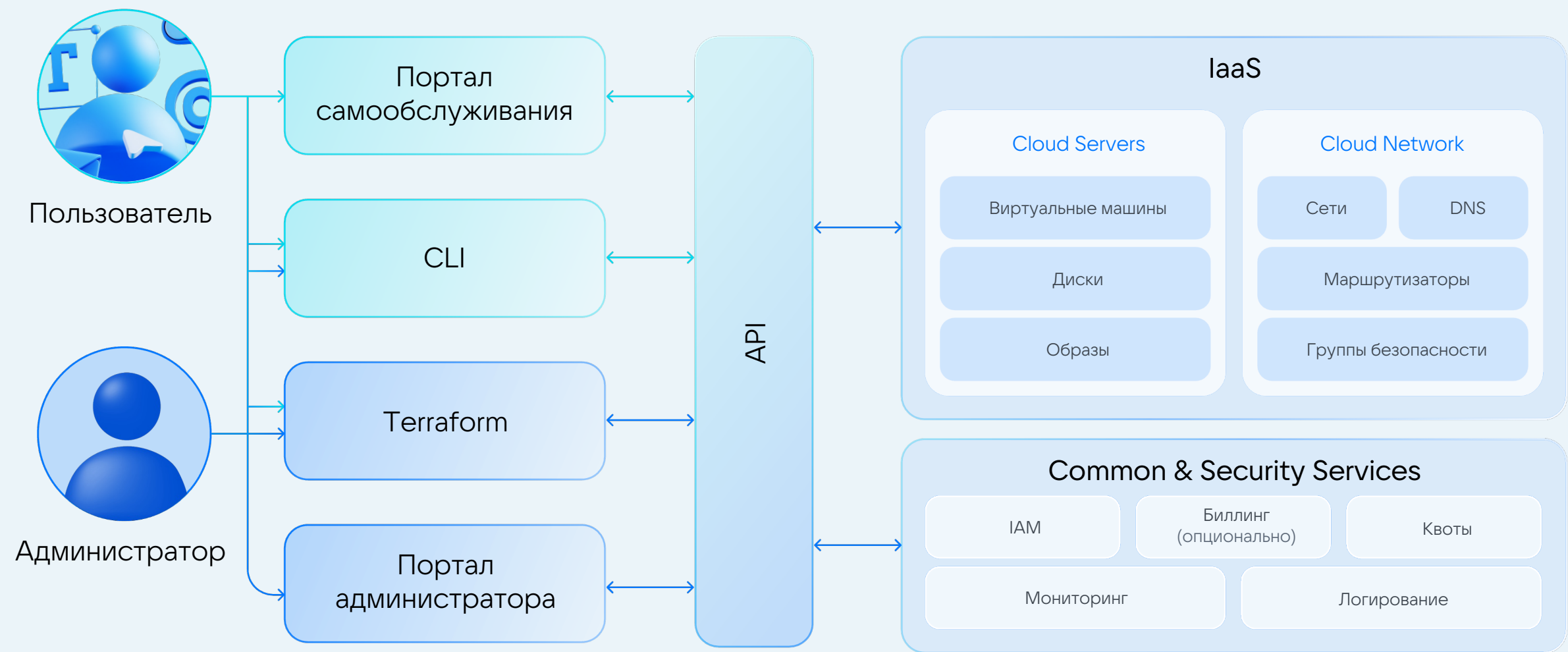
Архитектура Private Cloud —

это современные технологии
для цифровизации бизнеса
и государственных учреждений

 Коммерческие дистрибутивы
и лицензии приобретаются отдельно



Архитектура Private Cloud Light



Ключевые преимущества Private Cloud Light



Облегченная конфигурация платформы Private Cloud для построения компактных, гибких и отказоустойчивых частных облаков во внутреннем контуре заказчика



Решение сочетает виртуализацию и возможность построения инфраструктурных облаков (IaaS) в одной коробке, снижает требования к инфраструктуре и обеспечивает быстрое внедрение с высоким уровнем безопасности и надежности

Соответствие требованиям ИБ

- Внесено в реестр Минцифры №6092 от 13.01.2020
- Интеграция с российскими ОС
- Сертификация ФСТЭК
- Подсистема аудита с возможностью выгрузки событий во внешний SIEM

Доступность и компактность

Минимальная конфигурация — от 3 серверов и СХД. Значительно снижает требования к оборудованию, сокращает CAPEX и OPEX без потери отказоустойчивости

Геораспределенные инсталляции

Компактные инсталляции с plug-and-play масштабированием, централизованным управлением и единым контуром информационной безопасности для географически распределенных площадок

Оптимизация платформы под высокую нагрузку

Автоматическое распределение виртуальных машин по гипервизорам для максимальной производительности и стабильности даже в условиях интенсивной нагрузки

Импортонезависимая альтернатива

Современный отечественный аналог зарубежных платформ виртуализации. Обеспечивает технологическую независимость и соответствует политике импортозамещения

Единое окно техподдержки

Поддержка ПО и оборудования в рамках платформы. Комплексное обслуживание и оперативное решение всех технических вопросов через единую точку контакта



VK Cloud

Эксперты в построении облаков

Ключевые преимущества

Благодаря многолетнему опыту в области разработки и эксплуатации облачных решений, VK Cloud является ведущим экспертом в построении облаков в России.

Мы предлагаем проверенные технологии и методологии для надёжной реализации облачных инфраструктур любой сложности.

Платформа Private Cloud проверена на масштабах публичного облака VK Cloud



Соответствие требованиям ИБ



Запись в реестре Минцифры №6092 от 13.01.2020. Сертификация во ФСТЭК России №4857 от 24.09.2024.

Подходит для размещения ГИС, КИИ, ИСПДн, АСУТП с необходимым уровнем защиты.

PaaS — решения по кнопке



Базы данных (MySQL, PostgreSQL, Redis, ClickHouse, MongoDB), Kubernetes (K8s), Data Storage (S3).

Скоро

VDI, MLOps, AI

Полная импортонезависимость



Интеграция с ведущими российскими ОС: РЕД ОС, Astra, Alt Linux.

Отечественные разработки и оборудование от YADRO, F+, DEPO и Aquarius.

ХaaS: корпоративный маркетплейс



Доступ к обширной библиотеке готовых решений и сервисов. Доступно размещение приложений микросервисной архитектуры.

Оптимизация платформы под высокую нагрузку



Автоматическое распределение виртуальных машин на гипервизоры обеспечивает максимальную производительность и стабильность даже при интенсивных нагрузках.

Единое окно техподдержки



Расширенная поддержка платформы и оборудования Private Cloud, обеспечивающая комплексное обслуживание и оперативное решение всех технических вопросов.

Типовые сценарии применения Private Cloud Light



Компактная IaaS-платформа

Быстрый запуск минимальной частной инфраструктуры для базовых виртуальных ресурсов и сервисов без избыточных затрат



Для филиалов и дочерних организаций

Оптимальное решение для филиальных сетей, ритейла и промышленных объектов. Малые инсталляции подходят для среднего бизнеса, филиалов и дочерних компаний предприятий



Альтернатива классическим системам виртуализации

Гибкая среда для виртуальных машин и приложений, более функциональная и современная по сравнению со стандартными гипервизорами



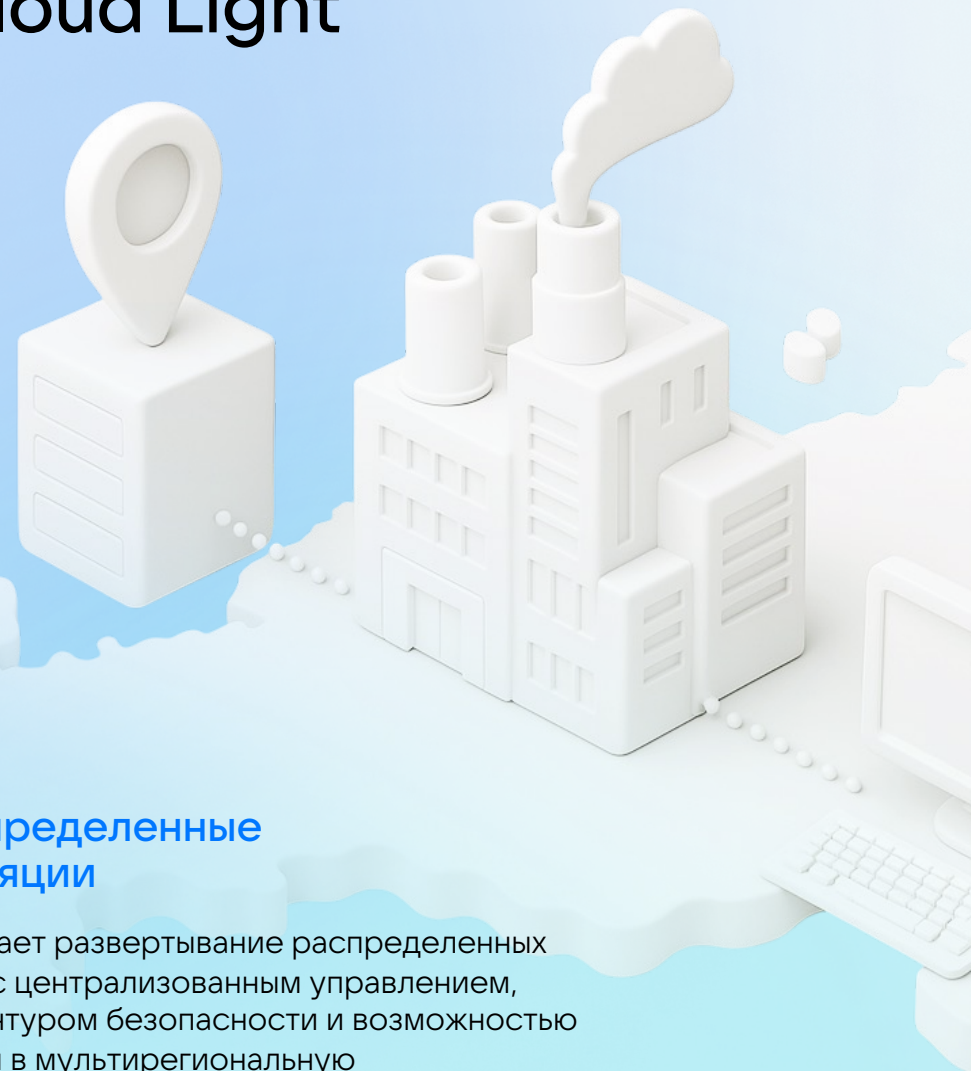
Основа для виртуальных рабочих столов (VDI)

Оптимальная платформа для развертывания виртуальных рабочих столов, поддержки удаленной работы и быстрого подключения сотрудников



Геораспределенные инсталляции

Обеспечивает развертывание распределенных площадок с централизованным управлением, единым контуром безопасности и возможностью интеграции в мультирегиональную ИТ-инфраструктуру



Private Cloud для бизнеса

Ускоряйте вывод цифровых продуктов на рынок

Современные и высокопроизводительные инструменты управления инфраструктурой

Использование передовых решений для управления ИТ-инфраструктурой позволяет быстро масштабировать мощности и улучшать контроль над ресурсами.

Сокращение Time-to-Market

Срок тестирования гипотез и запуска новых продуктов сокращается в несколько раз за счет высокой скорости развертывания облака и отсутствия долгой процедуры согласования ресурсов с информационной безопасностью.

Финансовый учет ИТ-ресурсов

Отслеживание потребления ИТ-ресурсов каждым подразделением, отчеты для оптимизации использования оборудования и планирования бюджетов.

Расширение спектра внутренних ИТ-сервисов

Возможность добавлять новые сервисы и инструменты для автоматизации бизнес-процессов и расширения ИТ-инфраструктуры.

Корпоративный маркетплейс

Возможность создания внутреннего каталога приложений и сервисов, что повышает гибкость и скорость внедрения бизнес-инструментов.

Экспертность опытного поставщика с проектами федерального уровня

Нашей команде внедрения доверяют требовательные государственные заказчики и корпорации. Вы получите многолетний опыт эксплуатации тысяч серверов в Mail.ru и VK.

Нам доверяют



ГРИНАТОМ
РОСАТОМ



TATNEFT



ЛУКОЙЛ

ПАО
«Сургутнефтегаз»



АВТОВАЗ



МЕГАФОН



ГАЗПРОМ
НЕФТЬ

и многие
другие

Сертифицированные технологические партнеры



хайстекс



И многие другие

Полное описание
программы

cloud.vk.com/partner/



VK Cloud

Программно-аппаратный комплекс Private Cloud

ПАК Private Cloud от VK — частное облако под ключ

> Dev Platform

data platform

VK WorkSpace

ПО Российских производителей

ПАК Private Cloud от VK

Private Cloud

XaaS

PaaS

IaaS

Backup Storage

Cloud Storage (S3)

РЕД ОС

Серверы, сетевое окружение и СХД
из реестра радиоэлектронной продукции Минпромторг

Варианты поставки:



ПАК из реестра Минцифры



ПАК с оборудованием,
зарегистрированным в Минпромторге



ПАК на базе другого
российского оборудования



ПАК на базе зарубежного оборудования

Почему ПАК Private Cloud от VK?

Официальные сертифицированные поставщики оборудования



AQUARIUS



Fplus



Каждый поставщик прошел строгую проверку на соответствие высоким стандартам качества, совместимости и надежности, что гарантирует стабильную работу и высокую производительность системы



Предварительно подобранные конфигурации продуктов и технологий разных производителей в составе ПАК:

- Собраны на типовом x86 оборудовании
- Проверены на совместимость
- ПАК оптимизирован по производительности



Единая служба поддержки ПАК, включая оборудование и программное обеспечение



Сокращение времени на пусконаладочные испытания комплекса



Поддержка от ведущих производителей на рынке



Поставщики и платформы прошли технический отбор по стандартам VK Tech



VK Cloud

Реализация проекта



tech

Разворачиваем облако в 5 шагов

ПАРТНЕРСКАЯ
СЕТЬ

Демонстрация

Анализ потребностей заказчика

Презентация и демонстрация платформы

Рабочая сессия с заказчиком

Оценка и архитектура решения

Определение бизнес-задач и ограничений

Разработка архитектуры решения

Формирование ресурсного плана

Оценка проекта внедрения

Внедрение

Конфигурация оборудования

Тестирование и оптимизация инфраструктуры

Установка платформы

Обучение команды

Настройка финансовой модели

ПСИ

Проведение пуско-наладочных испытаний

опэ

Ввод в эксплуатацию

Обеспечение техподдержки

Миграция проектов в облачную инфраструктуру

Потоковое обучение

Миграция. Hystax, Mind Software, Кибер Бэкап

С каких платформ
возможна миграция
в частное облако?

aws

cloud.ru

Selectel

vmware®

CROC CLOUD SERVICES



Azure

Google Cloud

BASIS

openstack.

Yandex Cloud



Технические этапы миграции

- Подготовка и репликация
- Гарантированное сохранение данных
- Автоматизированная оркестрация
- Запуск тестовых миграций и переключение на новую площадку

Преимущества

- ✓ Фоновая репликация виртуальных машин для бесшовной миграции
- ✓ Миграция без потерь данных
- ✓ Минимальное время простоя при миграции на новую площадку — несколько минут

Техническая поддержка

Временные параметры

	Standard	Premium	Enterprise
➔ Регистрация обращения	24/7		
Время реакции	до 60 минут		
	Инцидент Критический Высокий Средний Низкий		
Время реакции	до 60 минут	1ч 1ч 1ч 1ч	30м 30м 1ч 1ч
Режим работы	9×5	9×5	24×7 24×7 9×5 9×5
Решение (без доработки кода ПО)	•	10ч 16ч • •	6ч 10ч 45ч •
	Запрос на обслуживание и изменение Режим работы		
Запрос на обслуживание	—	9×5	9×5
Запрос на информацию (консультация по функциональным возможностям ПО)	9×5	9×5	9×5
Запрос на изменение	—	9×5	9×5
Запрос на изменение (обновление и сопровождение работы)	—	9×5	24×7



Мы предоставляем инструменты, а вы сами управляете и развиваете Private Cloud

Влияние на Roadmap развития продукта

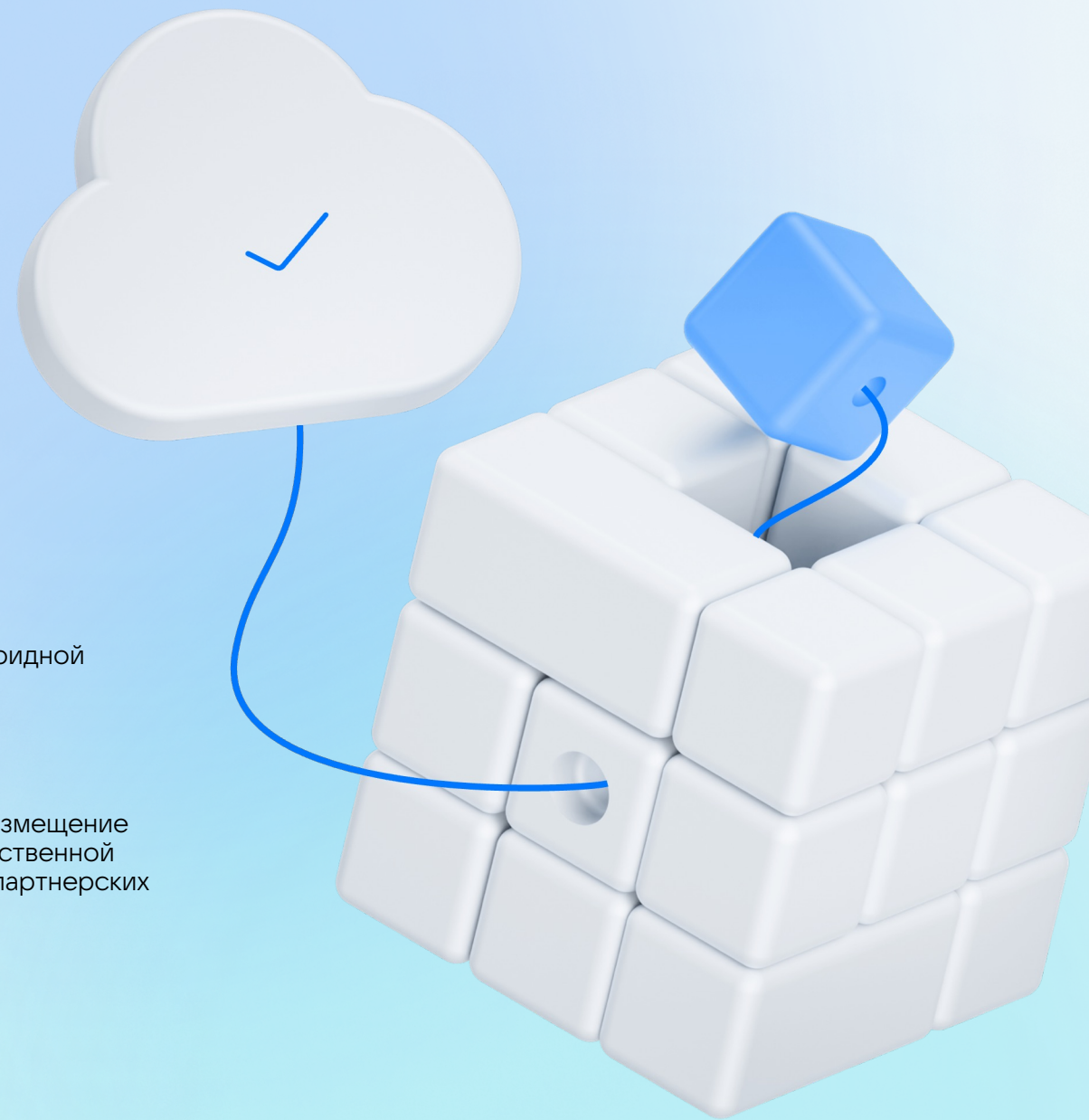
Self-service личный кабинет

Построение гибридной инфраструктуры

Интеграция со сторонними аппаратными и программными продуктами через RestAPI

Большой набор интерфейсов управления и автоматизации

Маркетплейс: размещение приложений собственной разработки или партнерских решений





VK Cloud



Алексей Лобода,

менеджер по развитию бизнеса

alexey.loboda@vk.team

+7 (925) 030-84-87



Спасибо за внимание!

