



Машина виртуализации  
динамической инфраструктуры  
Скала^р МВ.ДИ

скала^р

# Скала<sup>^</sup>р сегодня



разработка и производство модульной платформы для высоконагруженных государственных и корпоративных информационных систем

8 лет

серийного  
выпуска

400+

комплексов  
в промышленной  
эксплуатации

6500+

вычислительных  
узлов

# Линейка продуктов Скала^р



для высоконагруженных корпоративных и государственных систем  
кластеры высокой доступности, катастрофоустойчивые и метрокластеры



## Динамическая инфраструктура

### Машины виртуализации Скала^р МВ

на основе решений **Basis** для создания динамической конвергентной и гиперконвергентной инфраструктуры ЦОД и виртуальных рабочих мест пользователей



## Высокопроизводительные базы данных

### Машины баз данных Скала^р МБД

на основе решений **Postgres Pro** для замены Oracle Exadata в высоконагруженных системах с обеспечением высокой доступности и сохранности критически важных данных



## Big Data & Data Science

### Машины больших данных Скала^р МБД.8

на основе решений **Arenadata, Picodata** и **Datamart** для создания инфраструктуры хранения, преобразования и одновременной аналитической и статистической обработки больших объемов информации



## Интеллектуальное хранение данных

### Машины хранения данных Скала^р МХД

на основе технологии объектного хранения **S3** для геораспределенных катастрофоустойчивых систем с сотнями миллионов объектов различного типа и обеспечения быстрого доступа к ним

Использование опыта технологических лидеров (гиперскейлеров)

Использование самых зрелых и перспективных технологий в кооперации с технологическими лидерами российского рынка

в каждом из сегментов

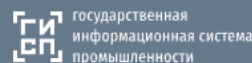
# ПАК Скала^р в Едином реестре российской радиоэлектронной продукции



Машины

Модули

Компоненты



☰ Все сервисы ГИСП

Реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации

Машины

Программное обеспечение



Российский

Евразийский

- Продукция Скала^р включена в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции
- Технические средства Машин и Модулей Скала^р включены в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции
- Программные компоненты Машин Скала^р включены в Единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных

# Машина виртуализации Скала^р МВ.ДИ



Создание **динамической** инфраструктуры ЦОД на основе Базис.DynamiX, для организаций любого масштаба

**BASIS**

## Блок вычисления

Кластер вычислительных узлов

## Блок коммутации

Высокопроизводительная сеть

## Блок управления

Управление ресурсами, эксплуатацией и мониторинг

## Блок хранения

Программно-определяемое хранилище



## Преимущества

- Гибкость ИТ-инфраструктуры
- Быстрое предоставление ресурсов
- Управление жизненным циклом сервисов и приложений
- Единая платформа для приложений
- Отказоустойчивая архитектура

# Машина виртуализации Скала^р МВ.ДИ



для создания **динамической** инфраструктуры ЦОД

## Состав продукта:

- Платформа динамической инфраструктуры Базис.DynamiX
- Инструменты интеграции в CI\CD Базис.Digital Energy
- Инструменты управления и мониторинга Скала^р
- Высокопроизводительная программно-определяемое хранилище Базис.vStorage
- Серверное обеспечение
- Сетевое оборудование

## Замещаемые продукты и технологии:

- VMware vSphere \ vRealize Automation
- Microsoft Hyper-V \ Azure Stack

Блок вычисления

Блок коммутации

Блок управления

Блок хранения



# Машина виртуализации Скала^р МВ.ДИ



для создания **динамической** инфраструктуры ЦОД

## Ключевые особенности:

- Снижение капитальных затрат на среды тестирования и разработки
- Сокращение **time to market**
- Комплексное **DevOps** решение «под ключ», развернутое по лучшим практикам
- Полноценная платформа управления жизненным циклом
- Управление серверами, виртуальными машинами и кластерами Kubernetes

## Ключевые характеристики:

- Отобранные протестированные серверы
- Высокопроизводительная система хранения
- Сеть хранения 100 Гбит\сек с низкими задержками
- Входит в реестр



# Машина виртуализации Скала^р МВ.ДИ



## Технические характеристики

### Основные функции

- Виртуализация серверных систем
- Распределённая система хранения
- Единые управление и мониторинг

### Сеть

- Узлы коммутации распределенного дискового массива 25–100 Гбит/с
- Узлы коммутации сети доступа 10–25 Гбит/с
- Узлы коммутации сети управления 1 Гбит/с

### Вычислительные узлы

- До 5 000 вычислительных ядер
- До 40 ТБ ОЗУ
- До 1 ПБ емкость хранения «пользовательских» данных

### Сервисные функции

- Управление эксплуатацией средствами ПО Скала^р Генум
- Расширенный мониторинг с помощью ПО Скала^р Визион





# Сценарии использования



## Особенности:

- Механизм самообслуживания для автоматизированного развертывания сред для тестирования, разработки и продуктивного контура
- Учет и перераспределение ресурсов с помощью единой консоли управление динамической инфраструктурой
- Предоставление ресурсов по запросу, инфраструктура-как-код, поддержка контейнеров



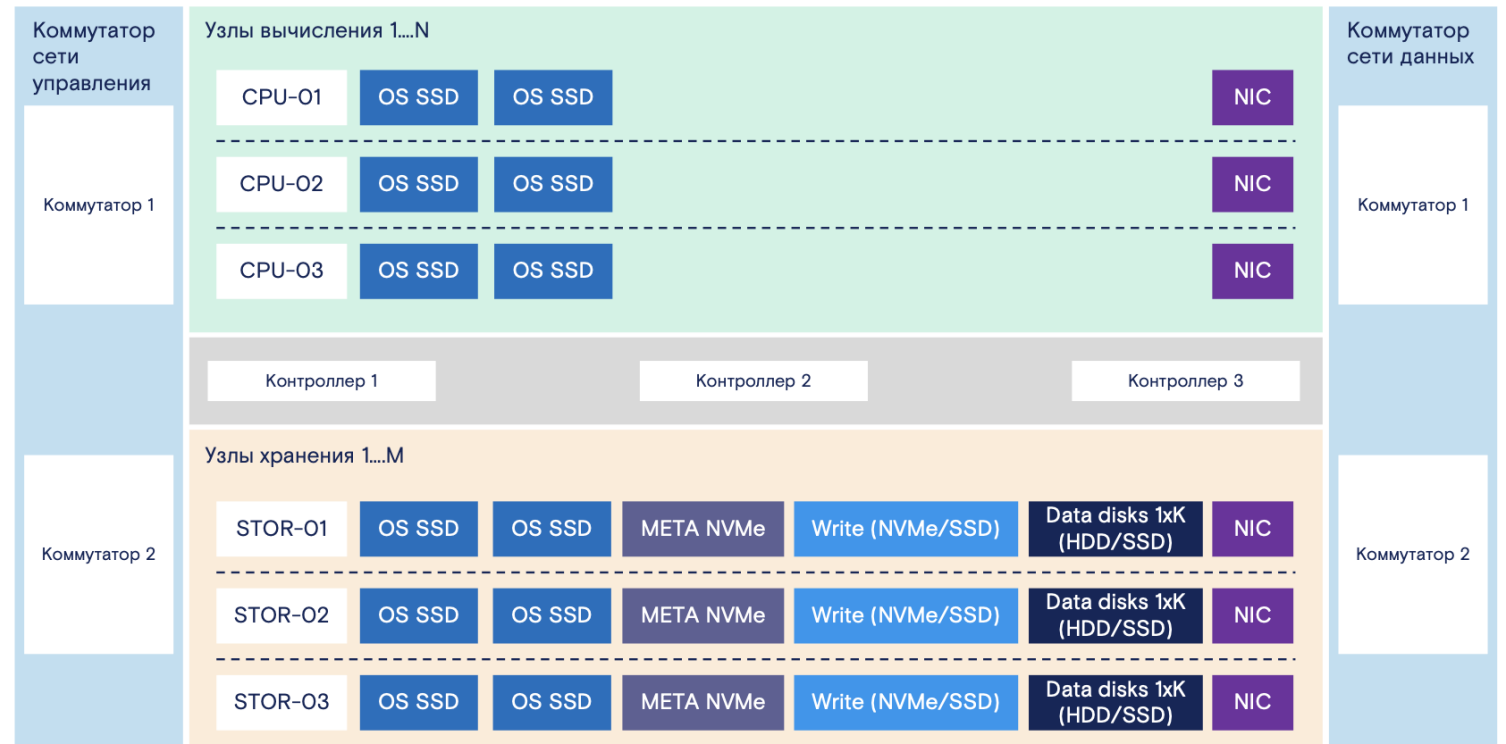
## Сценарии использования:

- Автоматизированное управление средой разработки и тестирования
- Мультиарендное частное облако
- Автоматизация развертывания больших сред

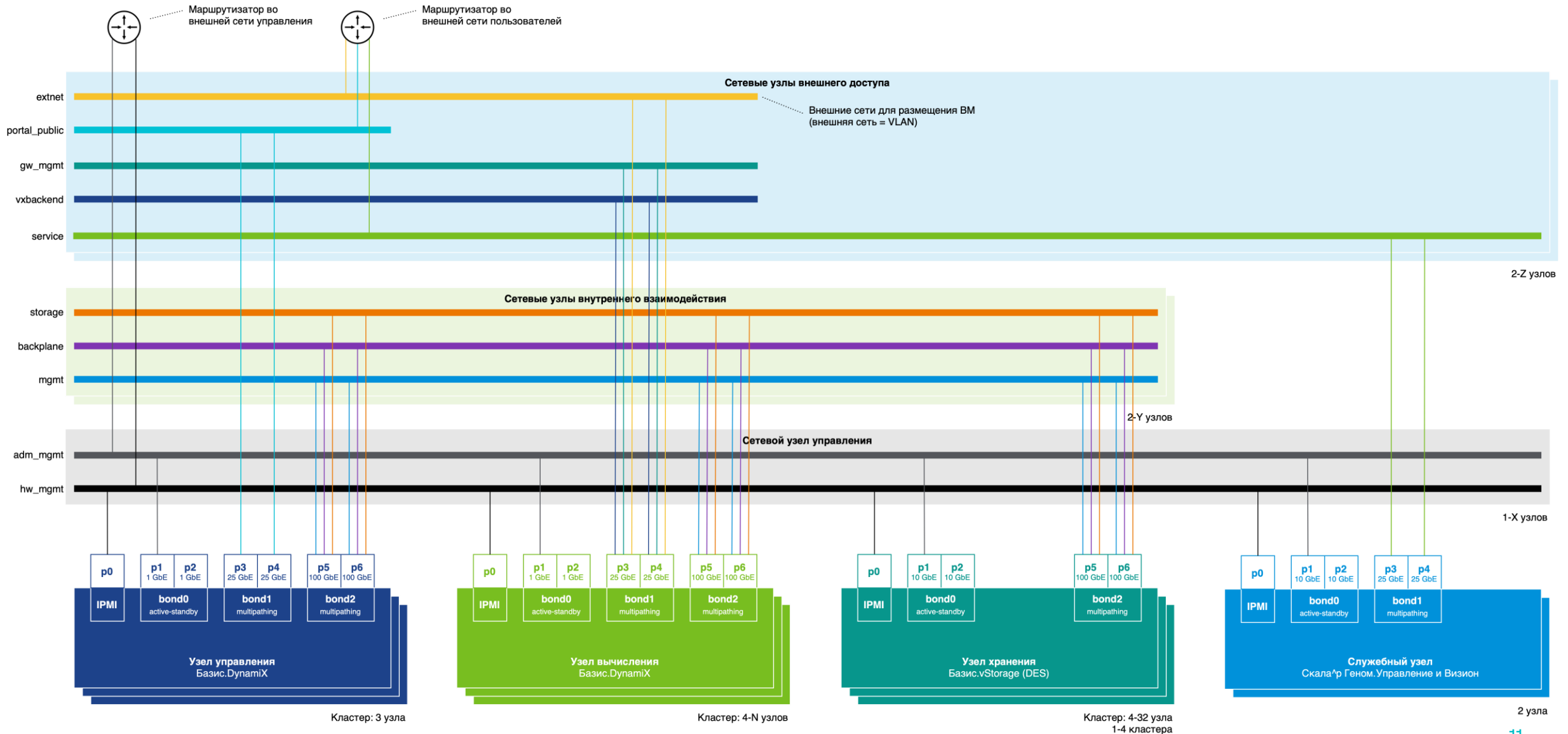
# Архитектура МВ.ДИ



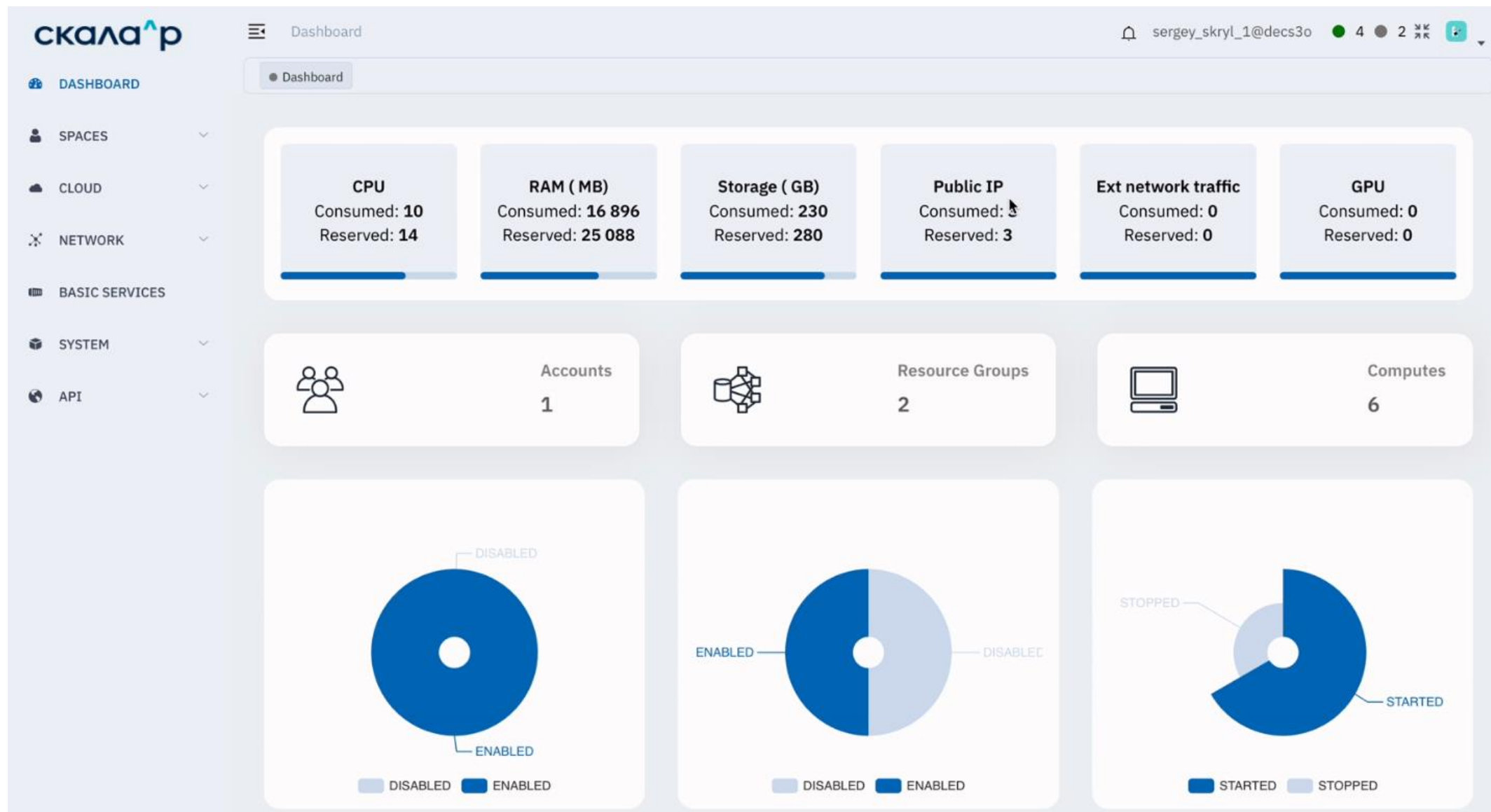
- 3-х узловой кластер контроллеров с отказоустойчивым режимом работы всех сервисов управления платформой Базис.DynamiX
- Высокодоступный кластер узлов вычисления, предоставляющий ресурсы гипервизора для виртуальных машин и Kubernetes для контейнеров
- **Узлы хранения** обеспечивают работу распределенной системы хранения на основе решения Базис.vStorage



# Техническая архитектура МВ.ДИ



# Интерфейс МВ.ДИ



# Техническая поддержка и услуги



Машины Скала<sup>^</sup>р поставляются с пакетами услуг технической поддержки:



техническая  
поддержка из  
«одного окна»

**24x7**

с поддержкой  
служб эксплуатации  
в круглосуточном режиме



возможность авансовой замены и ремонта  
оборудования по месту установки;  
опция невозврата накопителей с данными

**1-5 лет**

с возможностью  
продления



Круглосуточно

- 8-800-234-23-25
- tac@skala-r.ru
- личный кабинет Service Desk
- <https://tac.skala-r.ru>



В программу поддержки входит:

- решение инцидентов
- консультации по эксплуатации Машин
- предоставление обновлений ПО



Дополнительные  
профессиональные услуги



Программы дополнительных консультаций  
администрирования и эксплуатации Машин

# Почему заказчики выбирают Скала^р



Глубокая интеграция и встречная оптимизация компонентов от платформенного ПО до микроконтроллеров:

- Высочайшая устойчивость
  - Экстремальная производительность
  - Стабильные показатели на предельных нагрузках
- 
- Серийный выпуск, поддержка и сервисное обслуживание 24\*7
  - Быстрое развертывание и ввод в эксплуатацию
  - Соответствие требованиям к критичным, высоконагруженным информационным системам
  - Снижение совокупной стоимости владения (TCO)





Модульная платформа  
для высоконагруженных  
корпоративных и государственных  
информационных систем