



Модульная платформа  
для высоконагруженных  
корпоративных и государственных  
информационных систем

Машина виртуализации Скала^р МВ.ДИ

скала^р

# Скала^р сегодня:



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

9 лет

серийного  
выпуска

600+

комплексов  
в промышленной  
эксплуатации

8 500+

вычислительных  
узлов

# Линейка продуктов Скала^р



решения для высоконагруженных корпоративных и государственных систем



## Динамическая инфраструктура

### Машины виртуализации Скала^р МВ

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



## Управление большими данными

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

на основе решений **Arenadata** и **Picodata** для создания инфраструктуры хранения, преобразования, аналитической, статистической обработки данных с применением ИИ, а также распределенных вычислений



## 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



## 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

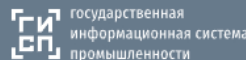
# ПАК Скала<sup>^</sup>р в Реестрах РФ



Машины

Модули

Компоненты



государственная  
информационная система  
промышленности



Все сервисы ГИСП

Реестр промышленной продукции, произведенной на территории Российской Федерации

Машины

Модули

Программное обеспечение



РЕЕСТР  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Российский

Евразийский

Машины

Модули

Программное обеспечение

Соответствуют критериям доверенного ПАК

- Технологическая независимость
- Информационная безопасность
- Функциональная устойчивость

# 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

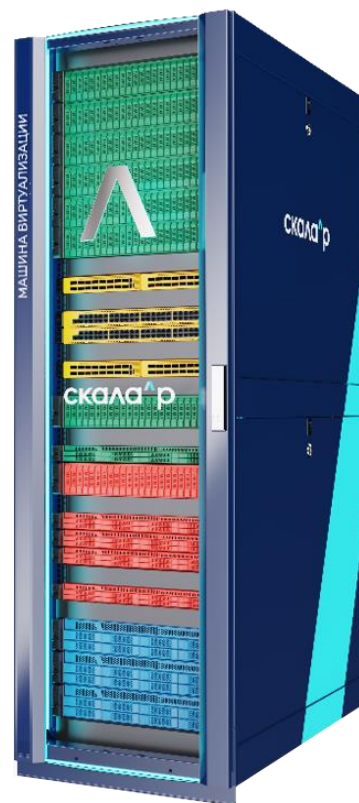
Высокопроизводительная сеть

## 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<sup>^</sup>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



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



## Технические характеристики

### Основные функции

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

### Вычислительные узлы

- До 5 000 вычислительных ядер
- До 40 Тбайт ОЗУ
- До 1 Пбайт емкость хранения «пользовательских» данных

### 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

### 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



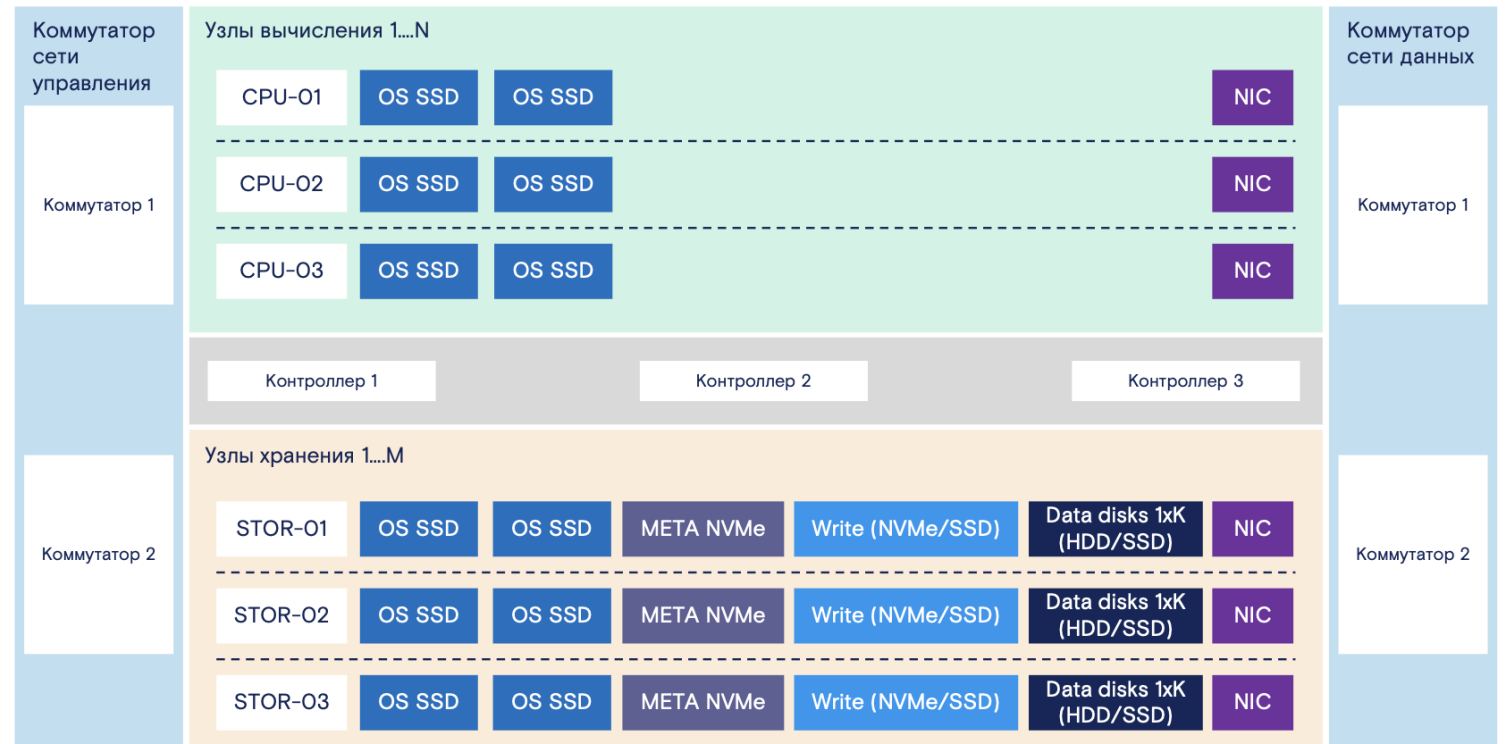
## Сценарии использования:

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

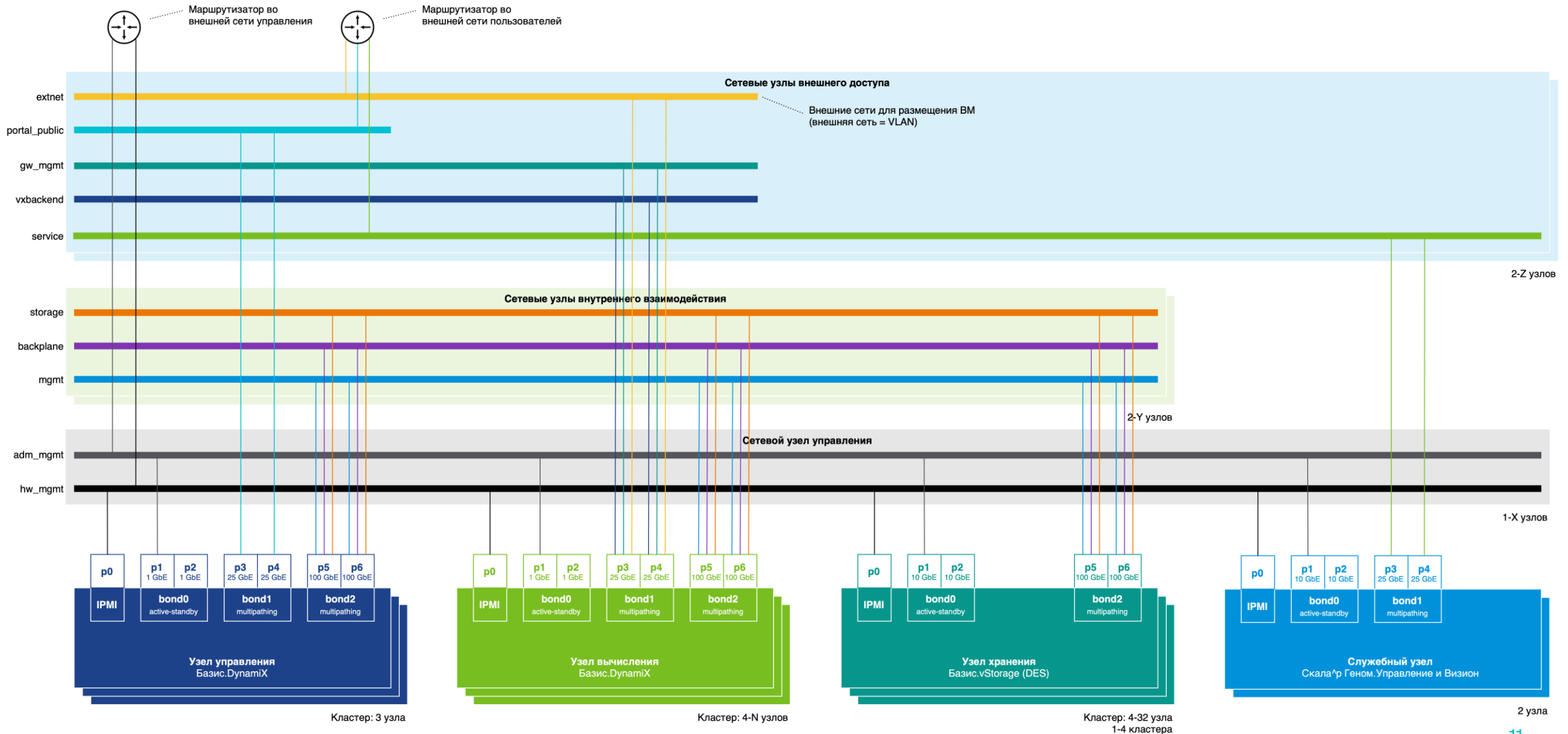
# Архитектура МВ.ДИ



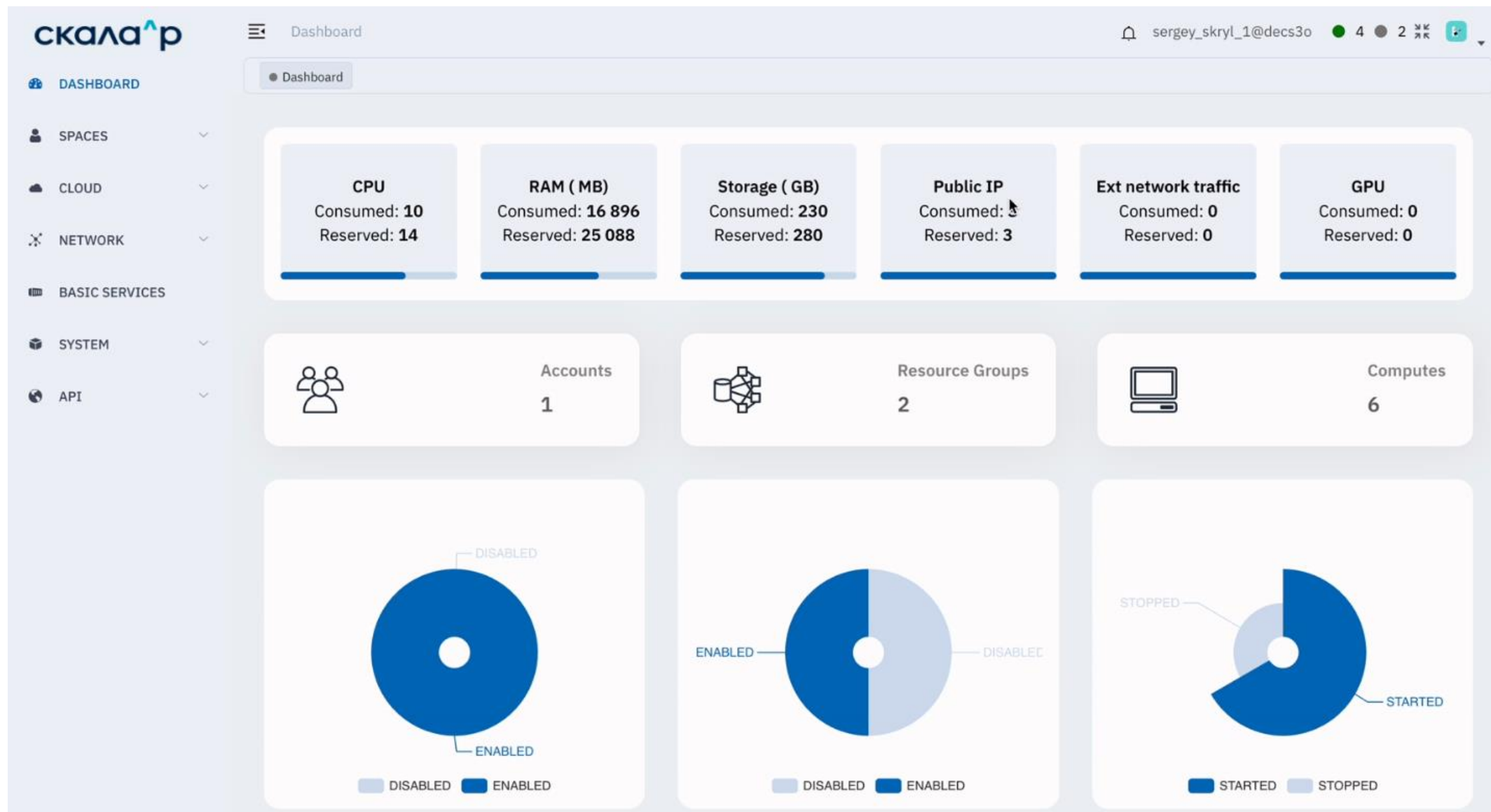
- 3-х узловой кластер контроллеров с отказоустойчивым режимом работы всех сервисов управления платформой Базис.DynamiX
- Высокодоступный кластер узлов вычисления, предоставляющий ресурсы гипервизора для виртуальных машин и Kubernetes для контейнеров
- **Узлы хранения** обеспечивают работу распределенной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