

АТОС: ПУТЬ ЦИФРЫ ОТ ПЕРИФЕРИИ ДО ЦОДА



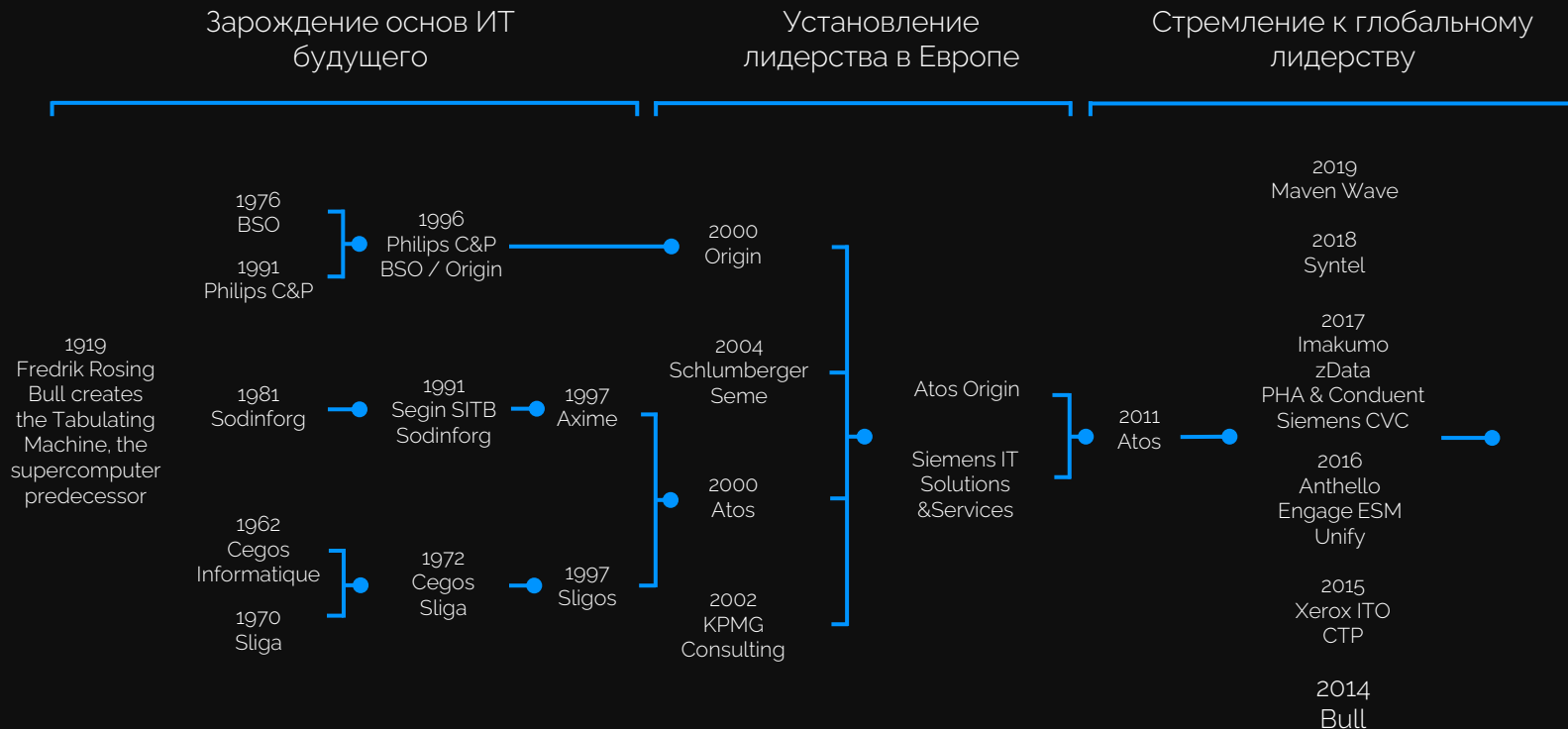
Роман Гоц
директор департамента
Больших Данных и безопасности Atos Россия



ALL-OVER-IP

Вековая история Atos

Старейшая ИТ-компания Европы



Atos

Atos

Старейшая ИТ-компания Европы

Технологии. Экспертиза. Инновации.



#1 поставщик суперкомпьютеров в Европе



Международный лидер в области предоставления **облачных услуг** и **цифрового рабочего места**

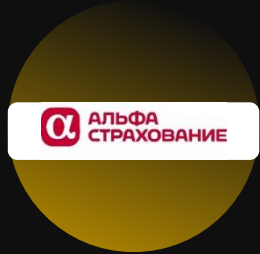


#2 в сфере **услуг** по обеспечению **безопасности** в мире



Международный ИТ-партнер Олимпийских и Паралимпийских игр

Наши заказчики

				
SAP HANA	Oracle	Виртуализация	Postgres Pro / SQL	Power
Розница	Телеком	Банки	Госсектор	Страхование
SAP BW 15 ТБ ↓ 25+ ТБ	Инфраструктура для внедрения единой системы биллинга	VMWare vSphere 4.0 ↓ vSphere 6.5	Первое в мире внедрение сервера с 16 ЦПУ Cascade Lake	Сохранение экосистемы Power для задач банка

Продуктовый портфель Atos

Big Data and Security

Серверные продукты				Программно-Аппаратные Комплексы					Продукты по безопасности	
Bullsequana S	Bullsequana SA	Bullsequana Edge, Edge Nano	Escala	SAP HANA Appliance	Datalake Appliance	Edge Appliance	QLM	HPC	HSM, C2P	Security SW
2-32 cpu Intel Xeon До 48 ТБ Scale-up Модули	1-2 cpu AMD Scale-out → Appliance	1 Xeon D x2 T4 1 Jetson	IBM Power OEM	SAP HANA Compute + Storage	BigData Hadoop Cloudera Data	Computer Vision IoT AI Vision	Quantum Learning Machine Emulator	High Performance Cluster	HW Encryption Transactions	Single Sign on Authenticati on manager ...
										

Эволюция инфраструктуры данных

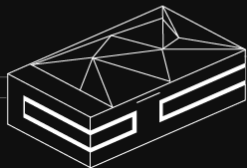
Сбор данных



Передача данных



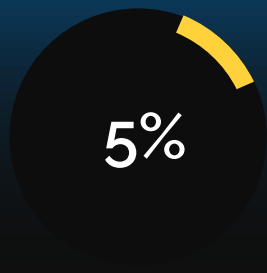
Обработка данных
на месте



Центр обработки
данных (ЦОД)



Это только начало информационной революции

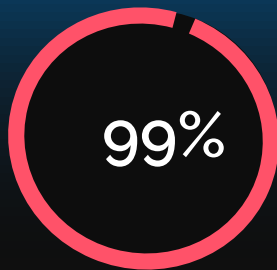


5%

Данные в идеи

менее 5%
всех данных
анализируется

2021

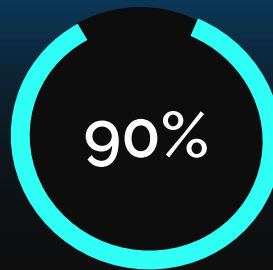


99%

Видеоанализ

99% видео будет
анализироваться
машинами

2022



90%

Распределенная
архитектура

обработка 90%
данных вне
ЦОД

2025



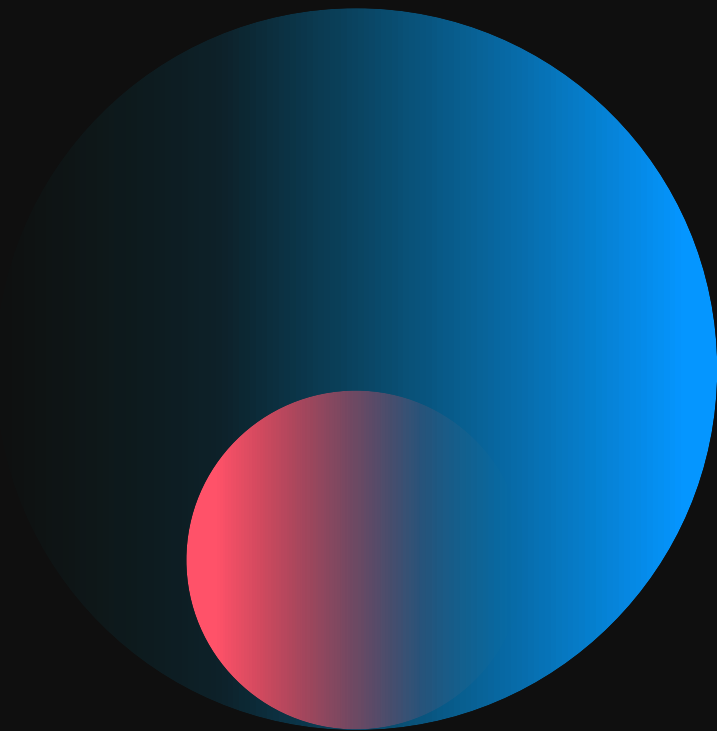
1
YB

Объем данных

1 йоттабайт
к 2030 году

2030

01. Данные на периферии и видеоаналитика

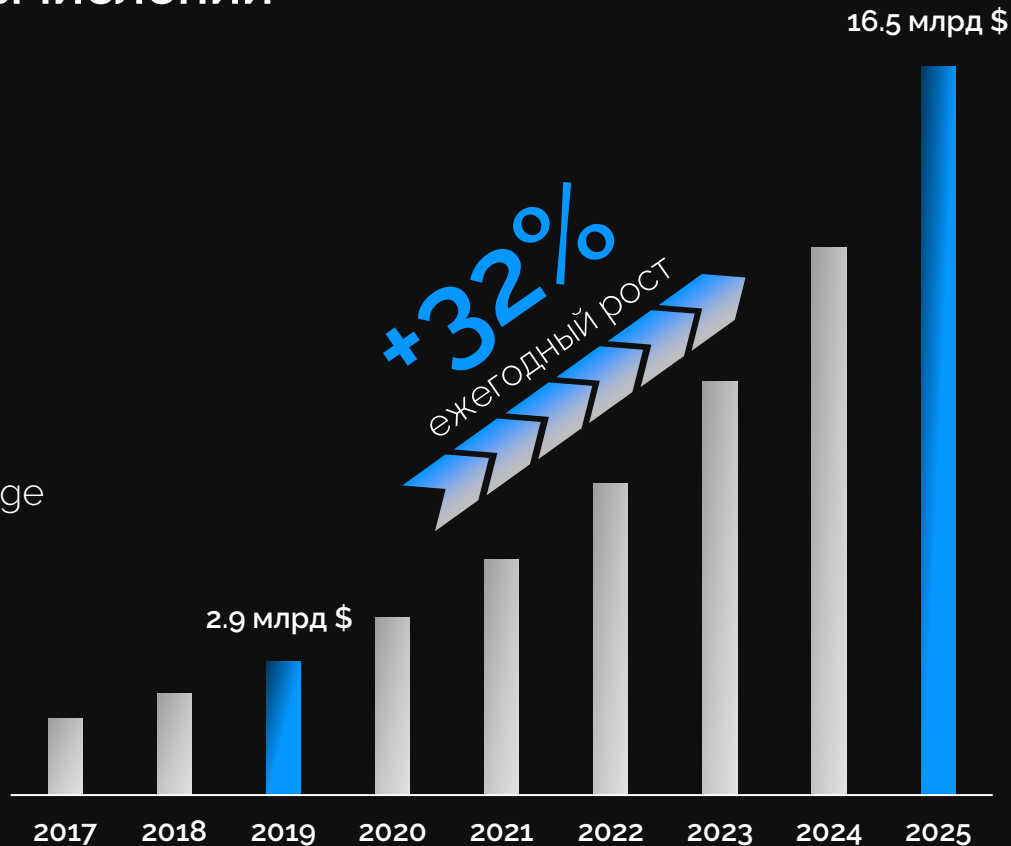


Рост рынка периферийных вычислений

Важно **мгновенно реагировать** на возникающие изменения.

Переход от видеонаблюдения к персонализированной видеоаналитике обеспечивает **рост рынка** технологии Edge Computing на **≈32% ежегодно**

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ



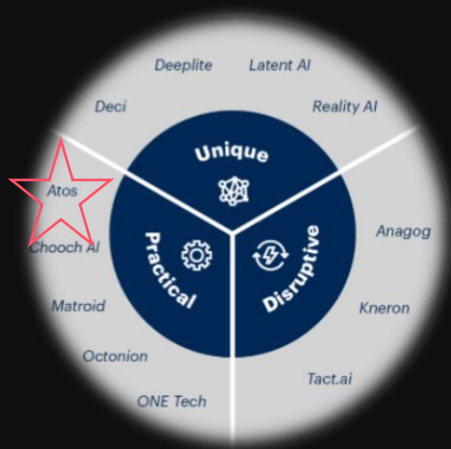
Лидерство Atos

Искусственный интеллект и периферийные вычисления



Gartner*

Atos – значимый технический новатор в области ИИ на базе граничных вычислений



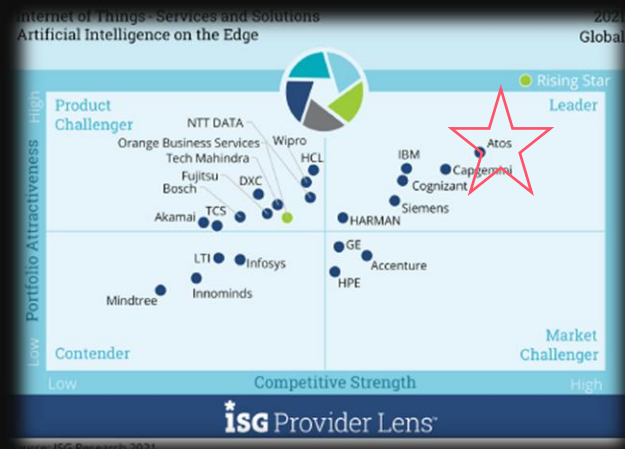
* Источник: [Gartner](#)

**Источник: [ISG](#)



ISG**

Atos – мировой лидер в области искусственного интеллекта в периферийных вычислениях



Source: ISG Research 2021

Atos

Видеоаналитика

Комплексное предложение Atos

УСЛУГИ

ЭКСПЕРТИЗА И КОНСАЛТИНГ

ПО

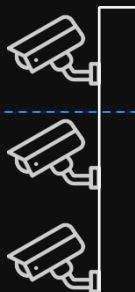
Atos



Партнеры



ОБОРУДОВАНИЕ



Atos



Nano Edge
Jetson Xavier NX



BullSequana Edge
Tesla T4



BullSequana SA
A100 / T4 / RTX

Масштабируемые решения Atos для задач видеоаналитики

Для отделений любого размера

	BullSequana Edge				BullSequana SA
	Nano Edge	S	M	L **	XL
					
ЦПУ	1x ARM	1x Intel	1x Intel	2x Intel	2x AMD
Кол-во камер	1-3 камеры*	До 25 камер*	До 50 камер*	До 100 камер*	До 250 камер
GPU	1 Nvidia Jetson	1 Nvidia T4	2 Nvidia T4	4 Nvidia T4	3 Nvidia A100 ***
Диски	До 1	До 2	До 2	До 4	До 12

* В зависимости от требований ПО

** ПО для балансировки, репликации данных и отказоустойчивости приложений

*** Одна карта Nvidia A100 по производительности примерно равна 5 картам Nvidia T4

Проблемы при построении инфраструктуры



310+
объектов

Задачи заказчика:

- Снижение затрат на персонал
- Строительство доп. инфраструктуры
- Повышение безопасности

Проблемы при внедрении:

- Сайзинг
- Долгий срок внедрения
- Стоимость



10 000+
датчиков в парке

Задачи заказчика:

- Обеспечение непрерывности работы аттракционов

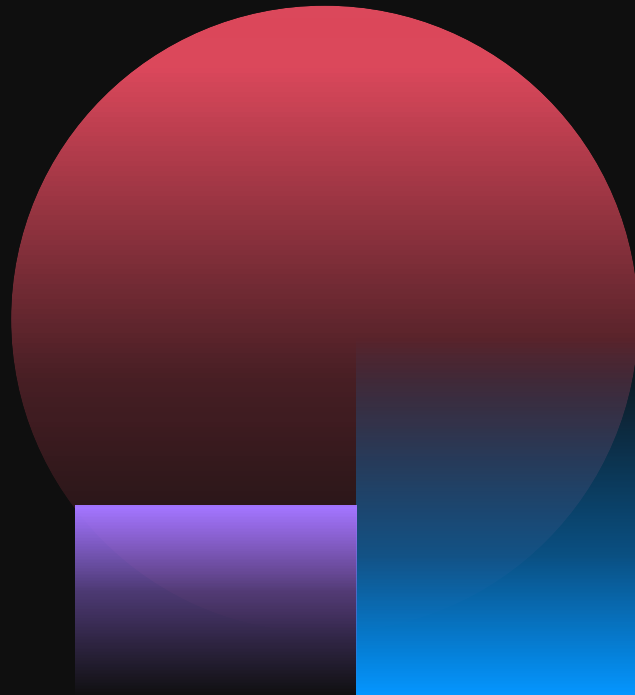
Проблемы при внедрении:

- Отсутствие опыта для реализации задачи

Где узнать
подробности?

EDGE.HOW
#МыПоможем

02. Atos Datalake Appliance как основа работы с данными



ПАК Atos Datalake Appliance

Для работы с большими данными

Платформа **Cloudera**:
(Kafka, Spark, HDFS, Hadoop ...)

Все включено

Система виртуализации
Open Stack / RHEL /
CentOS

Серверы **BullSequana S** или **SA**
/ серверы мониторинга,
управления, обработки /
коммутационный слой/ ...

+

Программная
платформа

+

Операционная
система /
виртуализация

Аппаратное
обеспечение

Интеграционные услуги

SUEZ

Оптимизация процесса очистки
сточных вод и потребления
ресурсов

192 000 \$
ЭКОНОМИЯ

в год на каждом из полей



ПАК для работы с Big Data

Сравнение с самосборными решениями

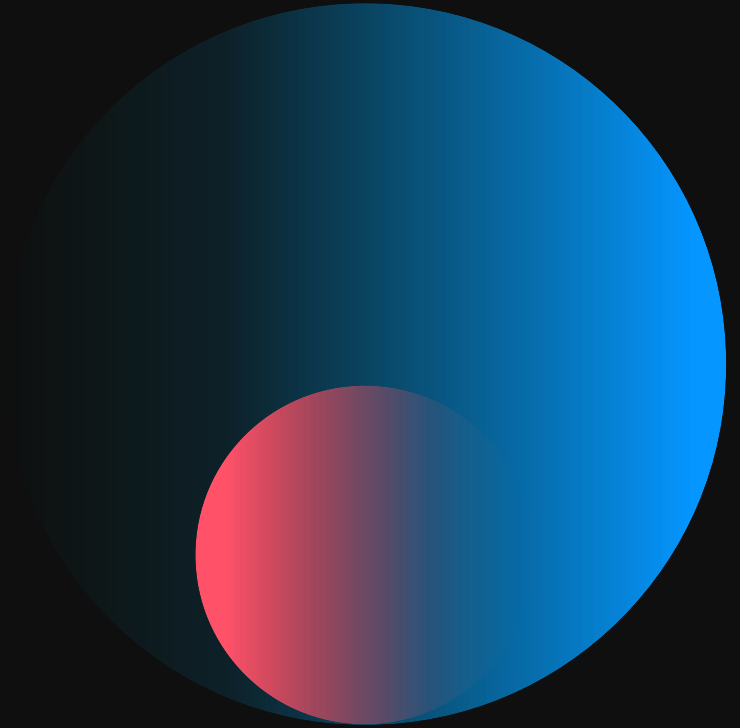
Приобретение	Синхронная закупка программной и аппаратной частей, услуг	Закупка по отдельности всех элементов
Инсталляция и ввод в эксплуатацию	Преднастройка комплекса на фабрике сокращает ввод в эксплуатацию до нескольких месяцев	Настройка вручную может занимать годы, необходимо учитывать совместимость
Модернизация	Консистентность версий ПО обеспечивается в рамках ПАК	Самостоятельное отслеживание
Поддержка	Единое окно поддержки для всего комплекса с заявленным SLA	Множество окон поддержки, возможны конфликты между различными компонентами
Безопасность	Единый поставщик, ответственный за комплекс в целом	Сложности при обеспечении безопасности на всех уровнях инфраструктуры
Стоимость на старте	\$+	\$
TCO на 5 лет	\$ \$ на 33% меньше	\$ \$ \$

DATALAKE.HOW

#МыПоможем

Где узнать
подробности?

03. BullSequana S & SA



Масштабируемый сервер

BullSequana S



- **Для каких задач?**
 - Высоконагруженные СУБД (SAP HANA, Oracle, Postgres Pro)
 - Виртуализация и консолидация ИТ
 - Машинное обучение / искусственный интеллект
 - Другие задачи, требующие большое количество ЦПУ и ОЗУ в рамках одного сервера
- **Технологические преимущества:**
 - Единственный в мире сервер, способный расти до 32 ЦПУ с шагом в 2 процессора
 - Модульная архитектура
 - До 76.8 ТБ внутреннего дискового хранилища в каждом двухпроцессорном модуле
- **Сертификация:**
 - SAP HANA до 16 ЦПУ (на базе RHEL или SLES)
 - Oracle Linux до 8 ЦПУ
 - Astra Linux и Горизонт-ВС до 16 ЦПУ
 - Postgres Pro

Портфолио BullSequana S/SA

Scale-out deployments
1 & 2 CPUs nodes



2nd gen AMD EPYC™
Processors



BullSequana SA10

1 socket
2U



BullSequana SA20

2 sockets
2U



BullSequana SA20G

2 sockets
2U

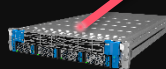
Storage optimized; price/TB , disk density
Balanced infrastructure
Agility

← --- General purpose workloads, SDS, --- →
← --- VDI , Hybrid Cloud Ready, Datalake --- →

Ultra-scalability - 2U modules
2 CPU-pace upgrade

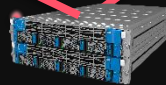


2nd gen Intel® Xeon®
Scalable Processors



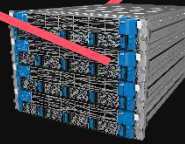
BullSequana S200

2 sockets
2U



BullSequana S400

2-4 sockets
4U



BullSequana S800

2-8 sockets
8U



BullSequana S1600

8-16 sockets
21U



BullSequana S3200

16-32 sockets
42U

Performance optimized
Outstanding scalability; Investment protection
Optimized TCO through consolidation, large virtual machines (VMs) support

← --- Advanced virtualization, large VMs , Bare metal --- →
← --- SAP HANA, Databases, In-Memory applications --- →
← --- Data Analytics, AI --- →

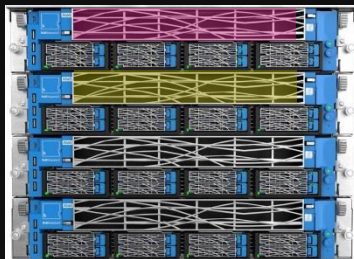
BullSequana S серия

Модульность и гибкость

- BullSequana S - глобальная концепция расширения возможностей модульности и гибкости благодаря базовому вычислительному модулю, которая развивается в зависимости от сценария использования
- В рамках 2-ух процессорного модуля, BullSequana S предлагает следующие комбинации дисков и графических адаптеров:
 - 8 дисков +2 графических адаптера
 - От 0 до 20 внутренних дисков...

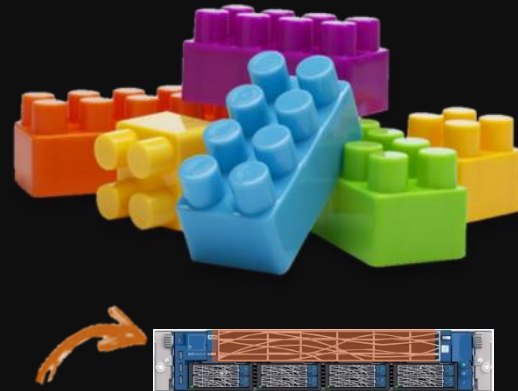


2.5" SSDs



GPUs

NVMe disks



Гиперконвергентная инфраструктура (HCI) с серверами BullSequana SA



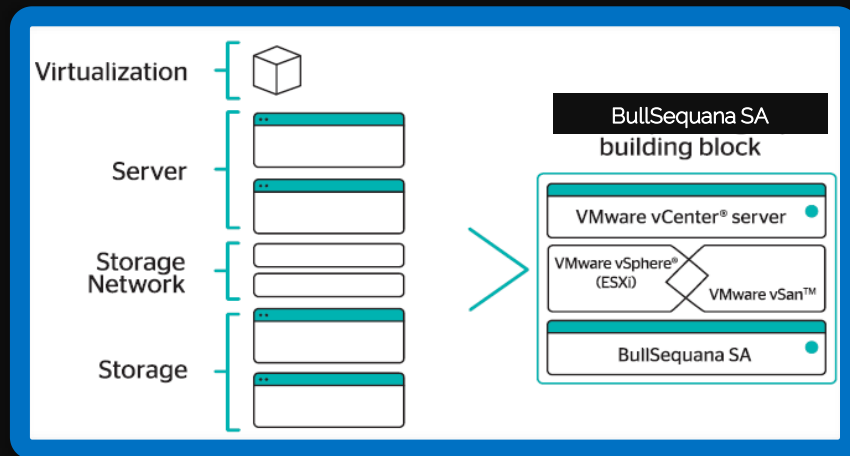
А еще...

- Российские HCI
- Виртуализация начального уровня
- Гибридное облако
- VDI
- Edge вычисления

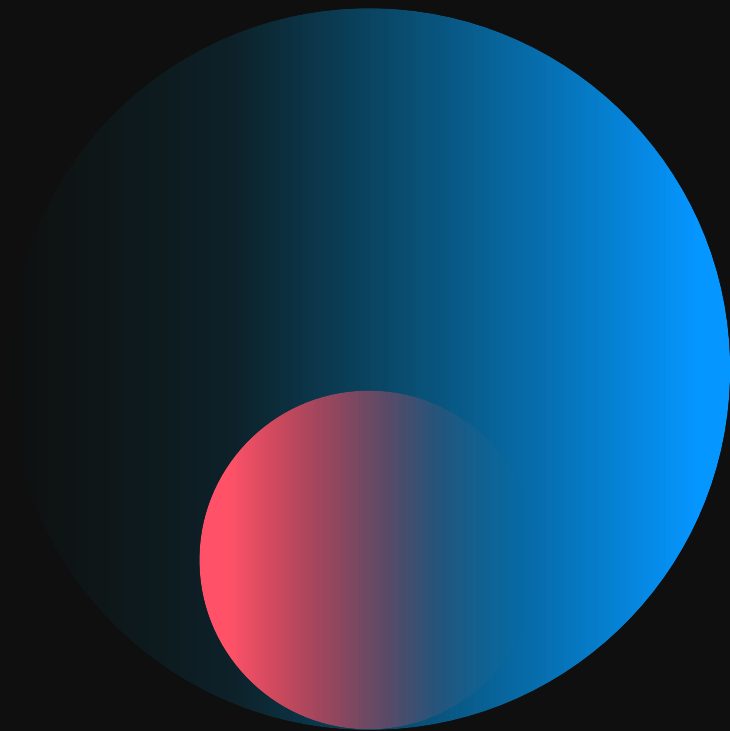


Каковы характеристики?

- До 2 ЦПУ AMD
- До 2 ТБ ОЗУ
- До 3 GPU
- До 100 ТБ внутреннего хранилища
- До 24 дисков NVMe



04. Дополнительные возможности



Серверы и комплектующие Atos в наличии

До конца 2021 года

ИЗ МОСКВЫ

- [В наличии](#) на складе
- Доставка 5 дней

ЗАКАЗАТЬ

ИЗ ФРАНЦИИ

- [Разместить заказ](#)
- Доставка 35 дней

ЗАКАЗАТЬ

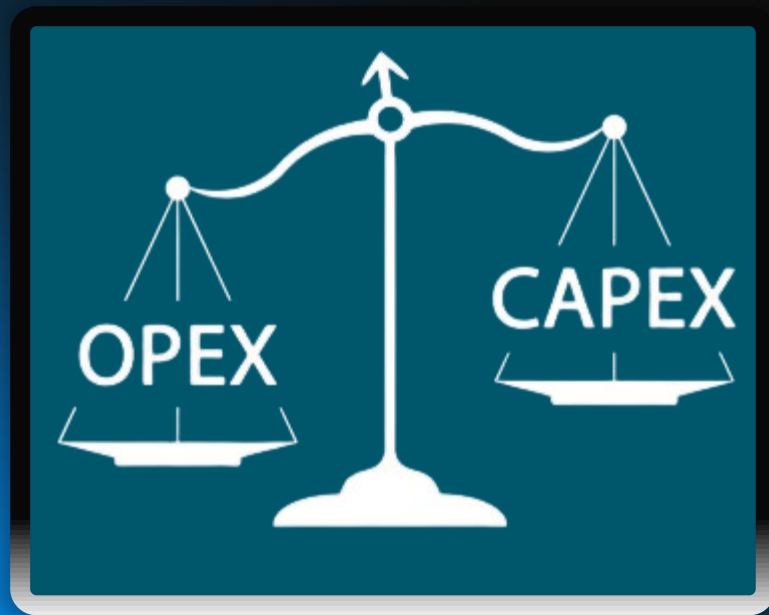
ОРЕХи добавить по вкусу

Предоставление услуги

- Без **капитальных** затрат
- Оплата за то, что **используете**
- Доступно уже **сегодня**

Больше «aaS» – больше инноваций

Убираем барьеры, мешающие их внедрению!



Для различных задач:

- Big Data
- IoT
- AI / ML
- Другие инновации

С быстрым ответом

- SLA – 24 часа

На нужный срок

- 14+ дней

ПОПРОБОВАТЬ



ГОТОВ ОТВЕТИТЬ на ваши вопросы!



Роман Гоц
М +7 916 197 92 95
roman.gots@atos.net

@AtosServers



© Atos

AtoS

