



Периферийные решения  
Atos для видеоаналитики

**AtoS**



# Старейшая ИТ-компания Европы

High-End решения с 1931 года



#1

в списке цифровых  
лидеров Европы



12 млрд евро

ежегодный доход



120 000

сотрудников



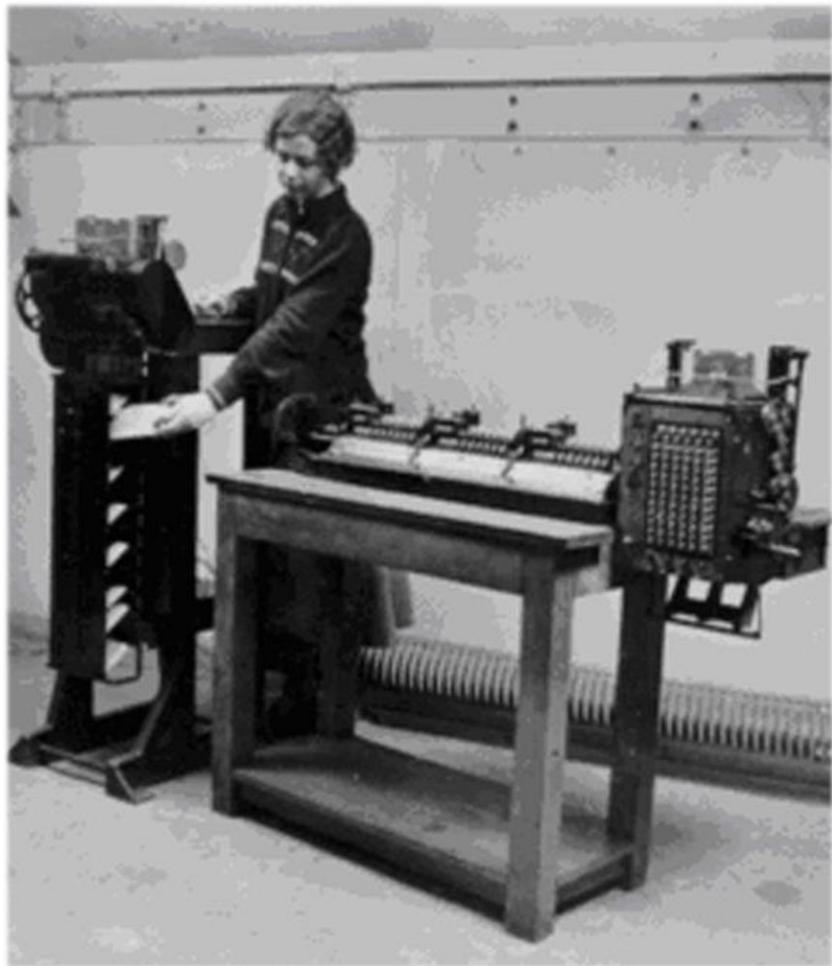
73

страны  
присутствия



Международный  
партнер

Олимпийских и  
Паралимпийских игр



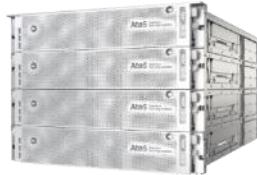
# Аппаратные решения Atos

Для максимальной производительности

## Научные вычисления

Квантовые  
вычисления

Atos QLM



HPC

BullSequana X



## Бизнес-вычисления

High-End серверы

BullSequana SA



Escala



BullSequana S



Edge-вычисления

BullSequana Edge



# Примеры внедрений в России

Для различных задач и направлений



НОРНИКЕЛЬ



SAP BW

15 ТБ  
↓  
25+ ТБ

SAP HANA

Гибридная архитектура

Наращивание вычислительных мощностей и высокая доступность

SAP HANA

VMWare

vSphere 4.0  
↓  
vSphere 6.5

Виртуализация



Гос. заказчик

Первое в мире внедрение сервера с 16 ЦПУ Cascade Lake

Postgres Pro / SQL



Аппаратная основа облачных решений

Крупнейшее в российской металлургии внедрение SAP HANA

SAP HANA

# 1

## Периферийные вычисления - основа видеоаналитики

# Передача необработанных данных в ЦОД

Классическое «узкое горлышко»

## Источники данных



Пропускная способность  
канала передачи данных

## ЦОД / Облако



Время передачи данных слишком велико

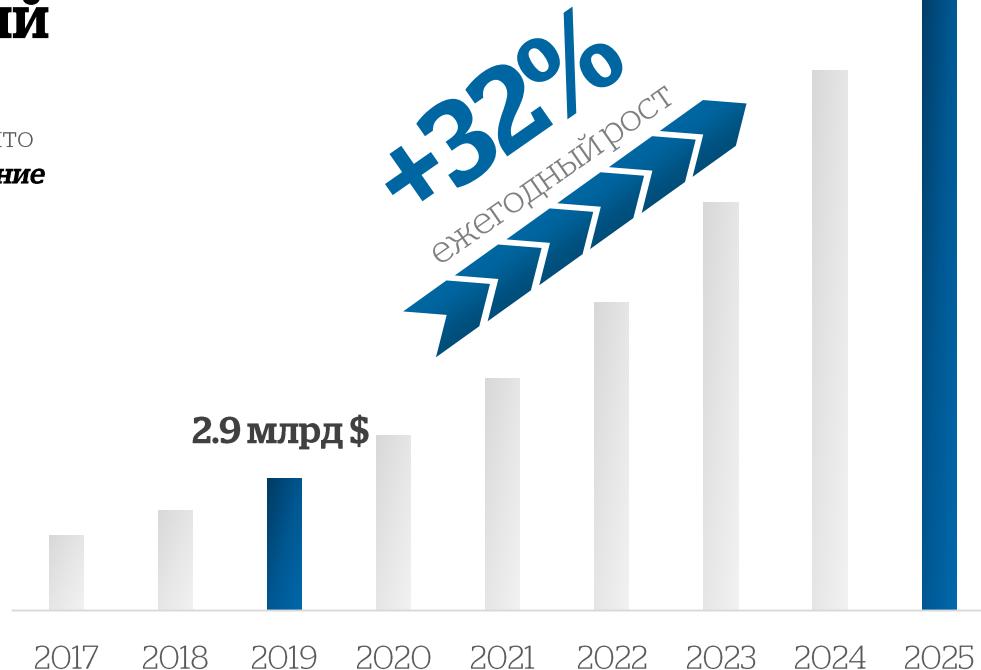
16.5 млрд \$

# Рост рынка периферийных вычислений

Современным организациям уже недостаточно видеть, что происходит в помещении: важно мгновенное **реагирование** на возникающие изменения

Происходит переход от парадигмы видеонаблюдения к парадигме **персонализированной видеоаналитики**

Рынок технологии Edge Computing, обеспечивающей внедрение видеоаналитики, ежегодно растет на  $\approx 32\%$



УЗНАТЬ БОЛЬШЕ

# Инфраструктура для видеоаналитики

## Варианты построения



### Камера видеонаблюдения

- ✓ Низкая стоимость
- ✓ Простота настройки
- ✗ Отсутствие GPU
- ✗ Отсутствие централизованного мониторинга, поддержки и управления



### Облачная видеоаналитика

- ✓ Полноценное решение
- ✓ Хорошая масштабируемость
- ✗ Высокая стоимость
- ✗ Слабые каналы передачи данных
- ✗ Сложная интеграция с текущими решениями



### Оборудование в едином ЦОД

- ✓ Производительные вычислительные мощности
- ✓ Централизованные мониторинг, поддержка и управление
- ✗ Слабые каналы передачи данных
- ✗ Высокая стоимость



### Периферийный Edge-сервер

- ✓ Ниже ТСО относительно каналов связи
- ✓ Наличие GPU
- ✓ Внедрение «под ключ» от Atos
- ✓ Централизованные мониторинг, поддержка и управление из одного окна
- ✓ VSaaS

# Atos признан инноватором в сфере периферийного ИИ по версии Gartner

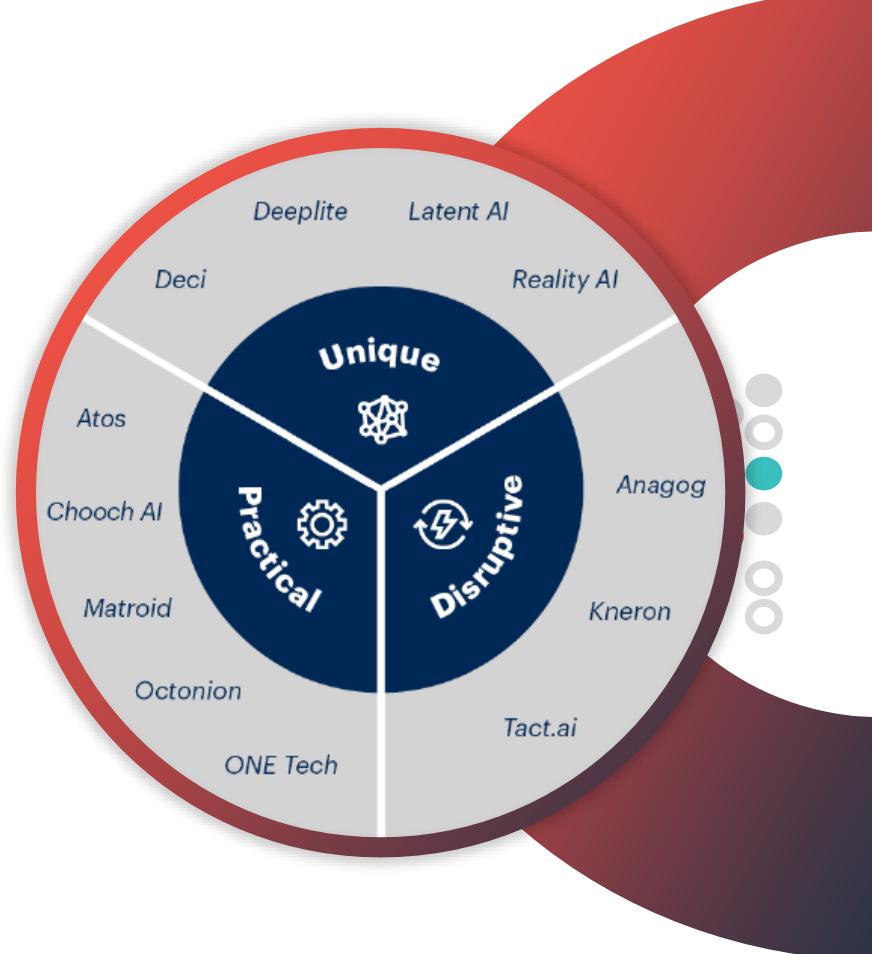
Инновационные решения Atos описываются как:

- Полноценный масштабируемый комплекс с использованием алгоритмов ИИ для оптимизации бизнес-процессов

Влияние на рынок:

- Полноценные решения, обеспечивающие рост прибыли заказчика, имеют решающее значение для роста периферийного рынка ИИ

[УЗНАТЬ БОЛЬШЕ](#)



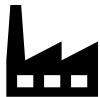
# Периферийные вычисления

Применимы в различных сферах



## Нефтегаз

- Предиктивное обслуживание
- Безопасность сотрудников
- Оптимизация энергозатрат
- Минимизация простоя АЗС



## Производство

- Контроль качества
- Предиктивное обслуживание
- Автоматизация процессов
- Оптимизация энергопотребления
- Безопасность сотрудников
- Цифровые двойники



## Финансы

- Повышение лояльности и анализ клиентов
- Анализ поведения
- Предотвращение мошенничества
- Обеспечение безопасности



## Умные города

- Отслеживание людей / объектов / транспортных средств в реальном времени с использованием нескольких камер
- Отслеживание инцидентов



## Розница

- Анонимный покупатель
- Анализ поведения покупателей
- Предотвращение краж
- Обеспечение безопасности



## Логистика

- Предиктивное обслуживание
- Оптимизация планирования
- Видеонаблюдение
- Повышение лояльности заказчика

2

Комплексное решение  
для видеонаблюдения

# BullSequana Edge

Производительный сервер для периферийных вычислений



- ▶ Различные варианты установки
- ▶ Программная и аппаратная защита
- ▶ Сетевые интерфейсы
- ▶ Широкий диапазон рабочей температуры



**Сертифицирован:**

Microsoft Azure IoT



VMware



Nvidia NGC



RHEL

# Описание решений

Готовые комплексы Atos для видеоаналитики

## Что это?

**Готовые** решения,  
закрывающие несколько потребностей  
из «**одних рук**»



## Для чего это?

Помощь в решении актуальных задач крупных современных организаций:

- от обеспечения **безопасности** сотрудников
- до внедрения **предиктивного** подхода к ремонту оборудования

## Каковы преимущества?



- Полная **аналитика** клиентской базы
- Повышение **безопасности** территории
- **Снижение** рисков травм и заболеваемости персонала

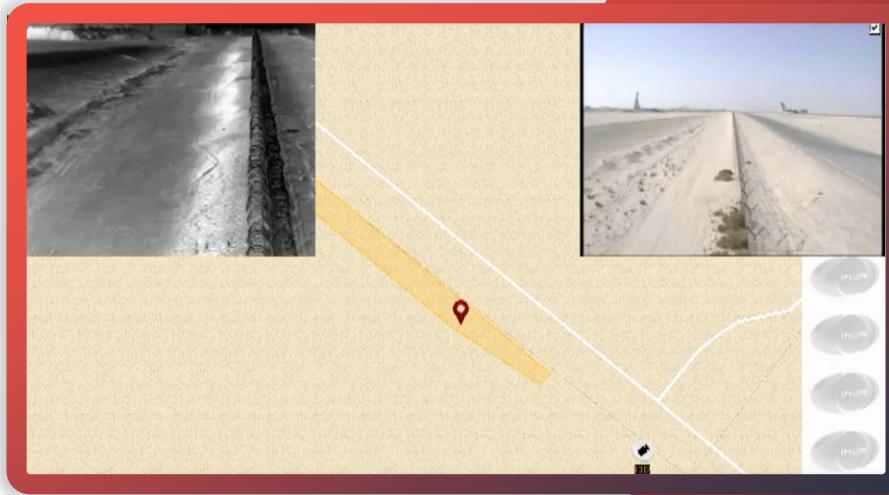
## Почему это удобно?

- **Без** специальных тех. **требований** к помещению
- **Единое** окно поддержки
- **Единая** архитектура
- **Быстрый** ввод в эксплуатацию

# Охрана территории

- Видеонаблюдение по периметру
- Инспектирование  
с использованием дронов

[ССЫЛКА НА ВИДЕО](#)



# Комплекс АнтиCOVID

- Бесконтактная СКУД
- Black-list и первый круг контактов
- Контроль ношения средств индивидуальной защиты
- Мониторинг скопления людей
- Автоматизация процесса измерения температуры тела

[УЗНАТЬ БОЛЬШЕ](#)



# Обеспечение безопасности

- Обнаружение признаков пожара
- Отслеживание ношения СИЗов сотрудниками
- Обнаружение сотрудников, находящихся в запретных зонах
- Бесконтактная СКУД

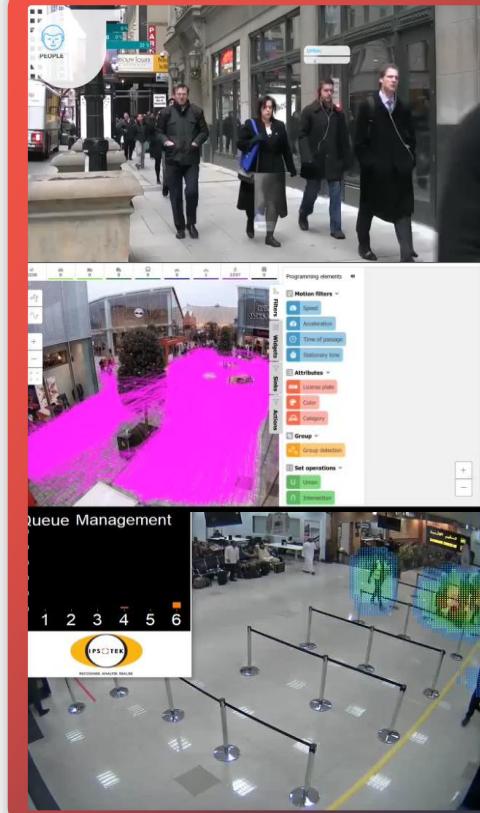


[ССЫЛКА НА ВИДЕО](#)

# Увеличение выручки за счет повышения лояльности посетителей

- Отслеживание количества посетителей
- Распределение посещаемости точки (дневное, недельное, месячное)
- Время пребывания посетителя в торговой точке
- Персонализированная реклама в режиме Dynamic Signage
- Карта передвижения по точке
- Отслеживание количества людей в очереди и дистанции между ними с возможностью оповещения сотрудников безопасности

[ССЫЛКА НА ВИДЕО](#)

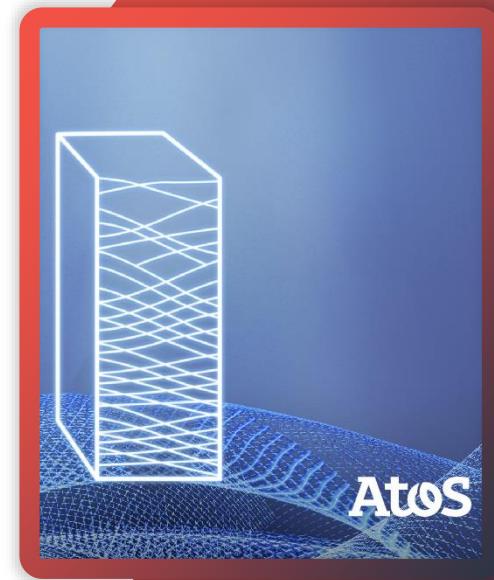
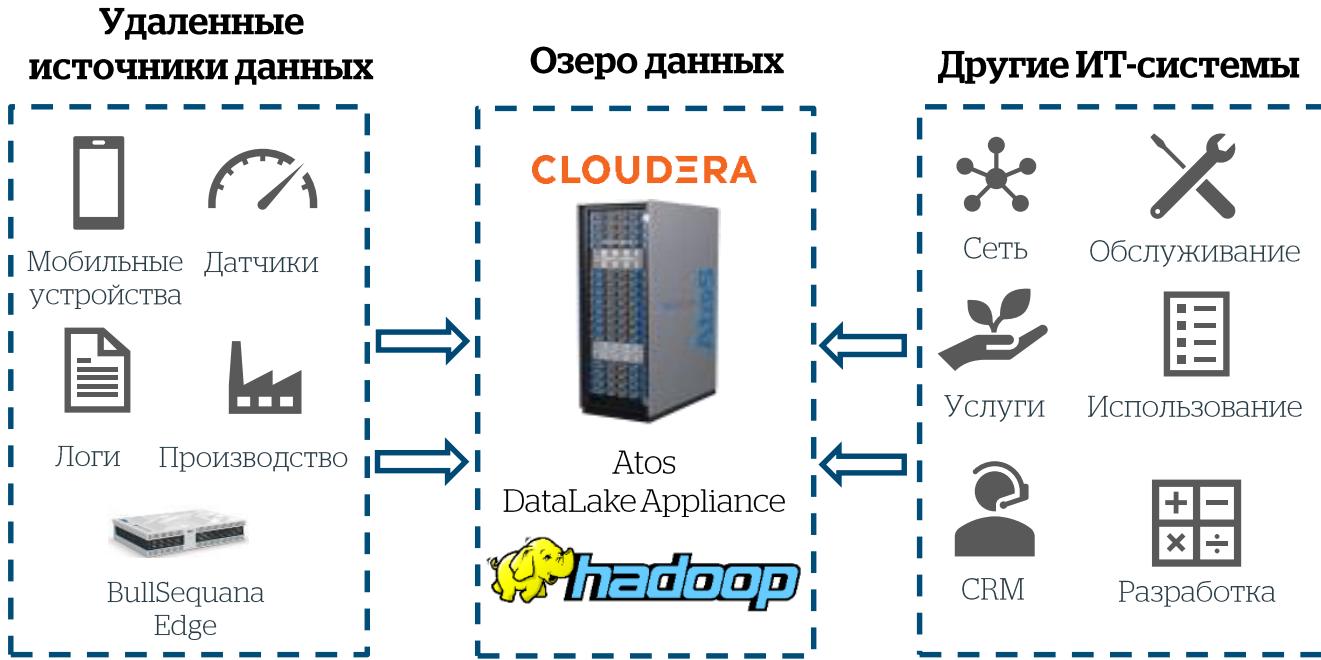


3

Полный цикл  
обработки информации

# Жизненный цикл обработки информации

Пример построения с решениями Atos



# Atos DataLake Appliance для работы с неструктуризованными данными



## Для кого?

- Организации, желающие извлекать прибыль из неструктуризованных данных



## Для каких задач?

- Хранение, обработка, структуризация и анализ «сырых» данных



## Почему Atos?

- Эксклюзивная сертификация Cloudera
- Простестированное решение с гарантированным уровнем производительности
- Кратчайший срок введения в эксплуатацию
- Безопасность данных на аппаратном и программном уровнях



4

# Примеры внедрения

# Видеоаналитика на службе морских грузоперевозок

- Сокращение затрат за счет оптимизации траектории движения судна
- Предиктивное обслуживание оборудования на основе ИИ
- Рекуперация выхлопных газов и кинетической энергии двигателя в топливо

[УЗНАТЬ БОЛЬШЕ](#)



# Обеспечение безопасности АЗС Tesco в безоператорном режиме

Решение Atos для видеоаналитики позволило обеспечивать безопасность АЗС в автоматическом (ночью) и полуавтоматическом (днем) режимах. Удаленный мониторинг осуществляется третьей стороной. Уведомления поступают в случае наличия проблем со здоровьем персонала, безопасностью или затруднений в точке продажи

- **310** площадок по всей Великобритании
- **£120 000** - ежегодная экономия на каждой АЗС



# Непрерывность бизнеса и безопасность АЗС Repsol

- Сокращение рисков прерывания  
деятельности АЗС**

Замена обязательного сотрудника, отвечающего за противопожарную безопасность

- Повышение уровня безопасности**

Отслеживание дыма и признаков пожара, хулиганского поведения и тд



# Меньше форс-мажоров. Больше развлечений

Видеоаналитика Atos позволила Disney World внедрить предиктивный подход к обслуживанию оборудования парка развлечений для сокращения рисков остановки аттракционов в ходе рабочего дня

[УЗНАТЬ БОЛЬШЕ](#)



5

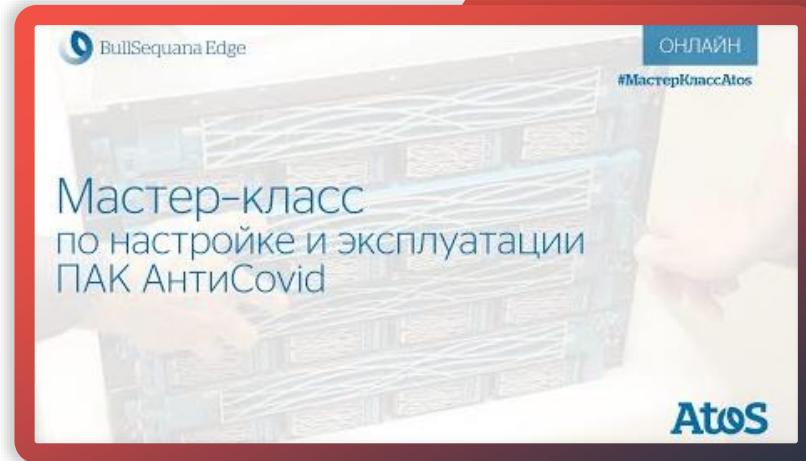
## Демо-оборудование и тестирование

# Тестирование комплекса видеоаналитики

- Аналитика потока клиентов
- Ношение средств индивидуальной защиты
- Соблюдение социальной дистанции
- Первый круг контактов человека

[ПОСМОТРЕТЬ](#)

Сегодня - на YouTube  
Завтра - на площадке заказчика



# Тестирование решений в реальных условиях

#ЛучшеПопробовать

Уже используют  
преимущества решений Atos:



## Для различных задач



- AntiCOVID-2020
- IoT
- AI / ML
- Другие инновации



## С быстрым ответом

SLA - 24 часа



## На нужный срок

14+ дней

[ПОПРОБОВАТЬ](#)

Где узнать подробности?

EDGE.HOW

Мы поможем



# Готов ответить на Ваши вопросы!

**Роман Гоц**

М +7 916 197 92 95

roman.gots@atos.net



@AtosServers

**Atos**