



# Цифровой завод

Построение единой технологической сети предприятия



# Почему МегаФон?



Самый быстрый мобильный интернет по версии Ookla



165 000 базовых станций, 182 тысячи км ВОЛС,  
83 региона LTE и 53 региона LTE-Advanced



Первыми реализуем инновации,  
наиболее полезные для бизнеса



Лидируем в развитии цифровой экономики



Разносторонние компетенции в группе компаний



# Единая технологическая сеть на базе LTE



# Частная LTE-сеть

# Характеристики решения



Большая зона покрытия и высокая емкость сетей.



Обеспечение мобильности подключаемых устройств



Обеспечение надежности передачи данных при низких задержках



Будущее технологическое развитие учтено в техническом решении (5G Ready)



Лицензируемый частотный спектр обеспечивает высокую защищенность от интерференции.



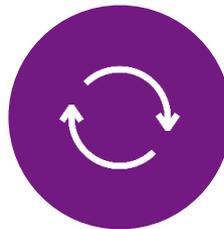
Обеспечивается E2E безопасность за счет алгоритмов авторизации и аутентификации подключаемых устройств.



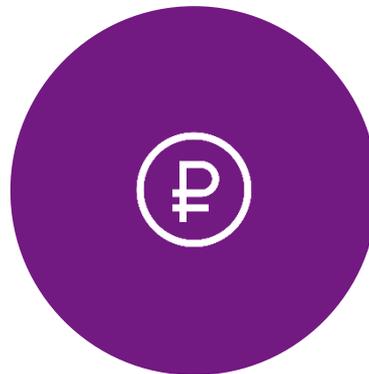
Высокий уровень SLA



Высокая пропускная  
способность и мобильность



Обеспечение надежности  
передачи данных при  
низких задержках



Закрытый  
безопасный контур  
предприятия



# МегаФон Транкинг

Координация работы подразделений

---

Интеграция с существующими системами радиосвязи  
(TETRA, DMR)

---

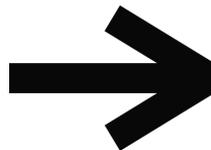
Расширенный функционал диспетчерской консоли

---

Сертифицированное терминальное оборудование  
для работы в экстремальных условиях

---

Интеграция с системами видеонаблюдения



МегаФон Транкинг

Трансляция  
фото и видео



Высокий уровень SLA



Защищенный  
мобильный ШПД



Лицензируемые  
частоты



# Мониторинг производства

Предиктивная аналитика данных, оптимизация процессов производства

---

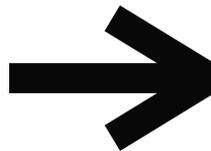
Контроль параметров работы производственного оборудования и анализ исторической информации

---

Контроль удаленных энергонезависимых объектов

---

Контроль запасов сырья и ресурсов компании



Платформа  
Интернета Вещей  
от МегаФона

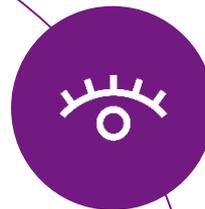
Narrow Band  
Internet of Things



Высокий уровень SLA



Все виды УСВД  
и датчиков



Низкое  
энергопотребление



Оперативное  
информирование



Лицензируемые  
частоты



# Видеоаналитика

# Варианты применения

- Круглосуточный контроль периметров в реальном времени
- Распознавание лиц на проходных и в опасных зонах
- Доступ на территорию по биометрическим данным/гос.номерам
- Дефектоскопия выпускаемой продукции при помощи нейронных сетей
- Учет рабочего времени и времени нахождения в определенной зоне
- Интеграция с позиционированием
- Видеонаблюдение
- Контроль погрузочно-разгрузочных работ и за перемещением материальных ценностей



Повышение  
эффективности бизнеса



Централизованный архив  
данных и автоматизированная  
отчетность



Комплексное решение,  
интеграция с системами  
клиента



Быстрое реагирование  
и нотификация



Безопасность  
и защита



# **Безопасность сотрудников на производстве**

Предотвращения порчи техники

---

Контроль рабочего времени и нахождения сотрудника в нужной зоне

---

Контроль соблюдения правил безопасности на рабочем месте

---

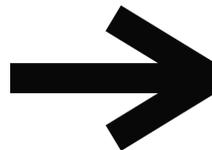
Оптимизация штата персонала

---

Предотвращение столкновений транспорта и наезда техники на персонал

---

Повышение уровня безопасности производственных объектов и сотрудников



Системы -Indoor  
и Outdoor-  
позиционирования

Метки  
для персонала  
и транспорта





Точность  
позиционирования  
до 30 см



Мониторинг здоровья:  
пульс, ритм,  
температура



Интеграция  
с видеоаналитикой,  
СКУД и другими  
системами



Быстрое  
информирование



Скорость  
отслеживания объекта  
до 40км/ч indoor

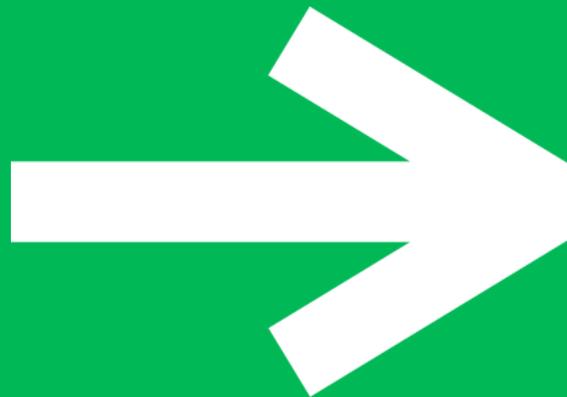


# **Внедрение решений через пилотные проекты**

# #1

## Проработка решения

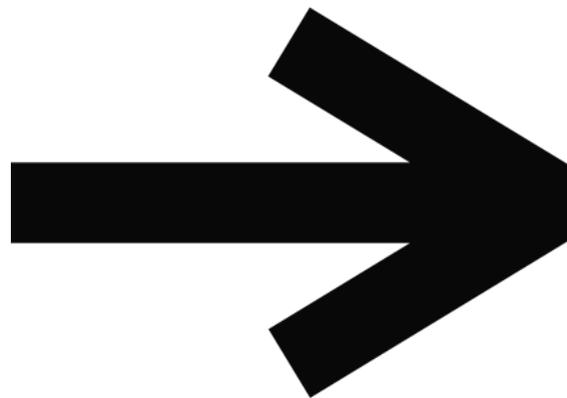
- Постановка задачи
- Выбор технического решения
- Определение компонентов решений и требования к ним.



# #2

## Пилотный проект

- Выбор объектов для внедрения решения
- Аудит инфраструктуры объекта
- Написания технического задания
- Реализация пилотного проекта
- Оценка результата и экономической эффективности

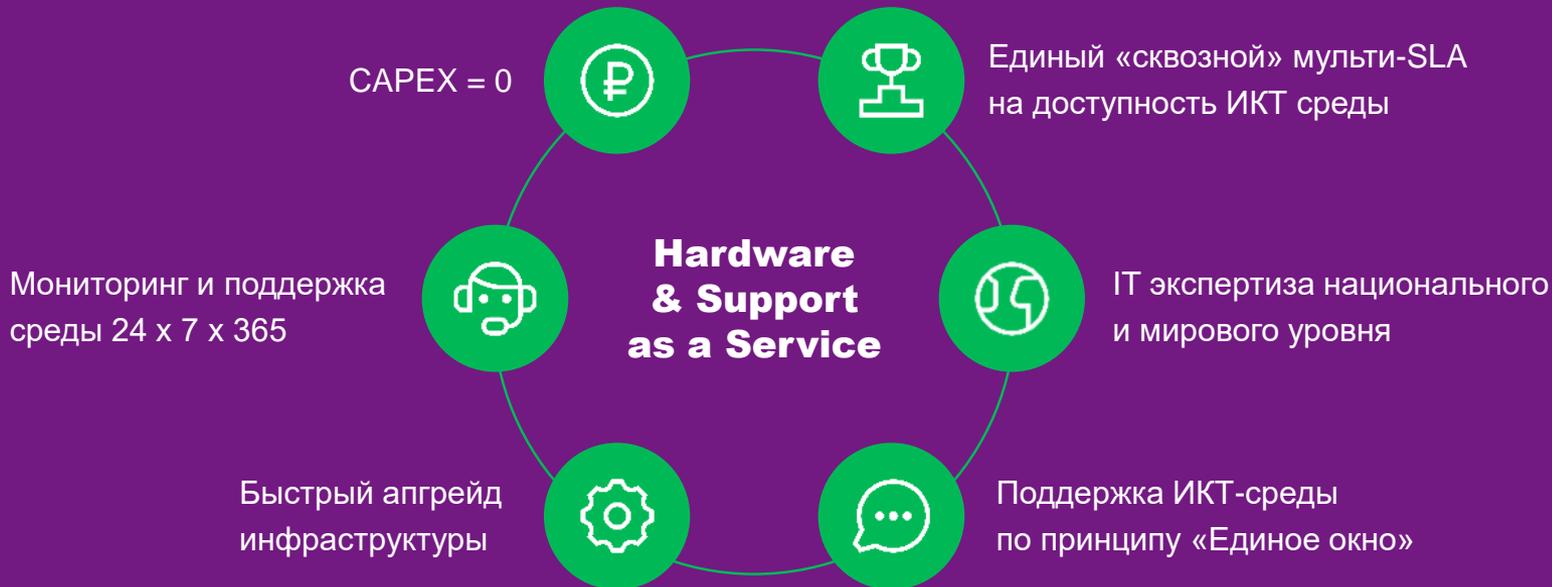


# #3

## Масштабирование

- Принятие решение о внедрении на других объектах
- Масштабирование результата

# Преимущества сервисной модели





# Контакты

**Фомичев Сергей**

Эксперт по цифровизации бизнес-процессов

**+7 920 111 22 28**

**Sergey.S.Fomichev@MegaFon.ru**

8 800 550 05 55

b2b.megaфон.ru