



*Искусство ухоженных дорог*

# Будущее дорожно - коммунальной отрасли

Основные тренды и пути развития





# История

Установка приборов по требованию заказчиков

Адаптация приборов под информационные системы заказчика

Сбор большого количества данных, передаваемых в информационные системы заказчика для обеспечения адаптивности



# Мы понимаем

Знание специфики — важный компонент для создания отраслевого решения



# Техника рассказывает о себе

1

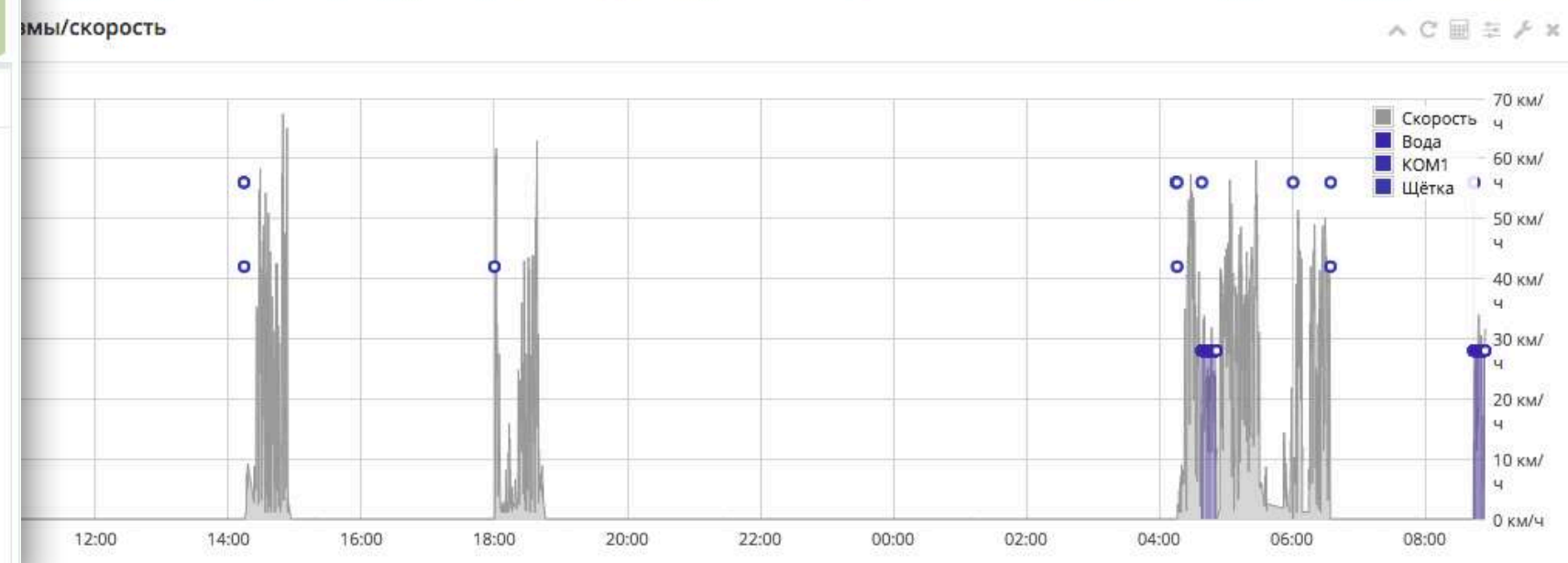
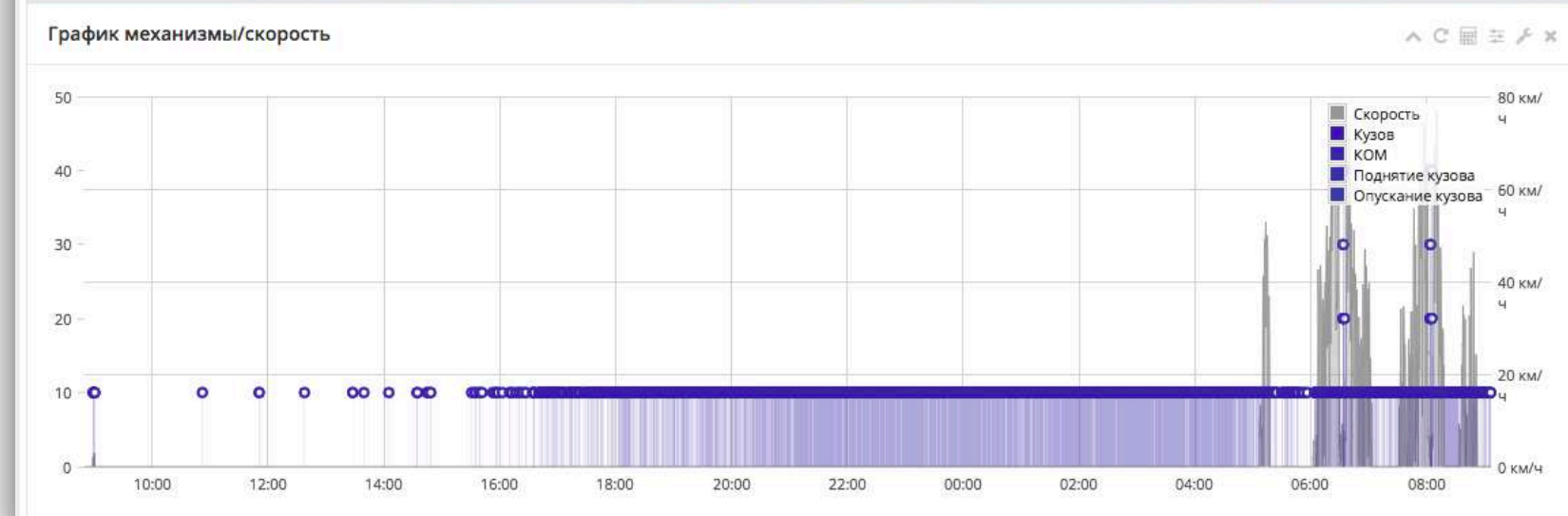
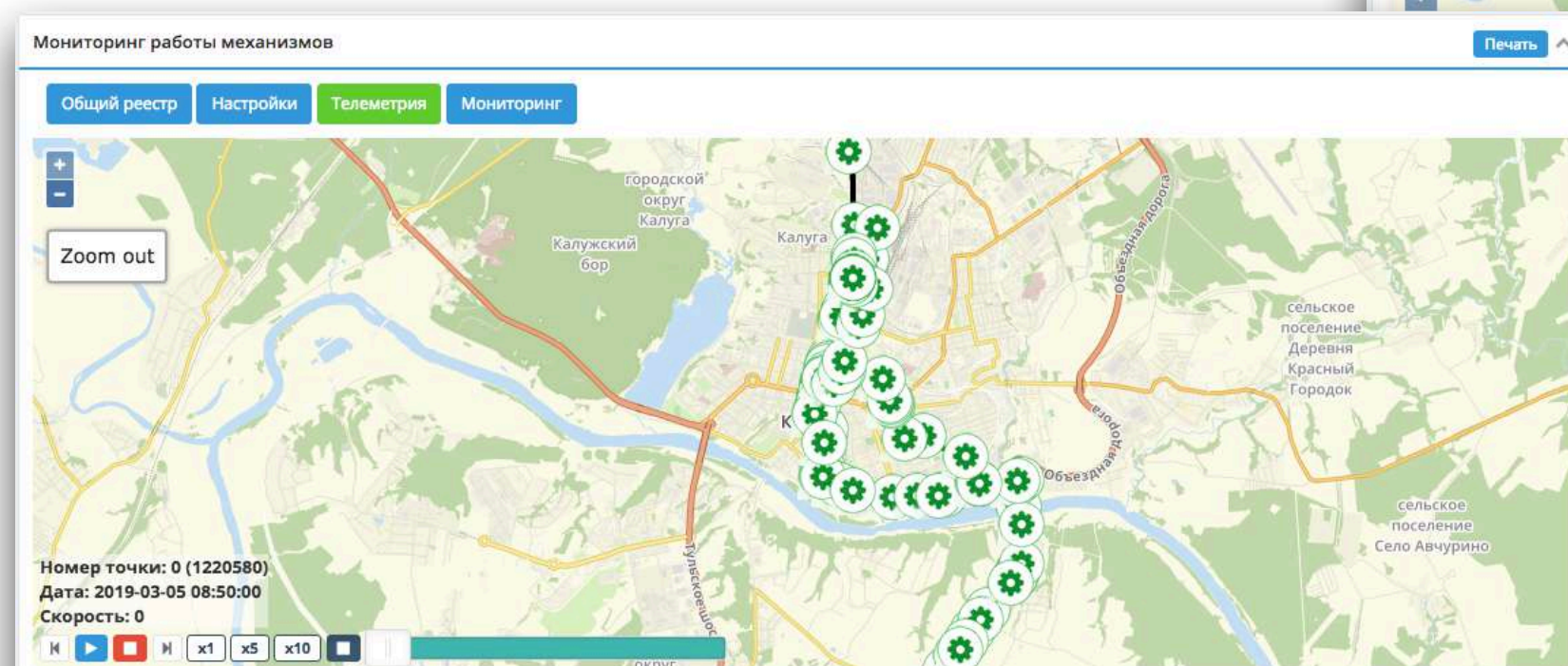
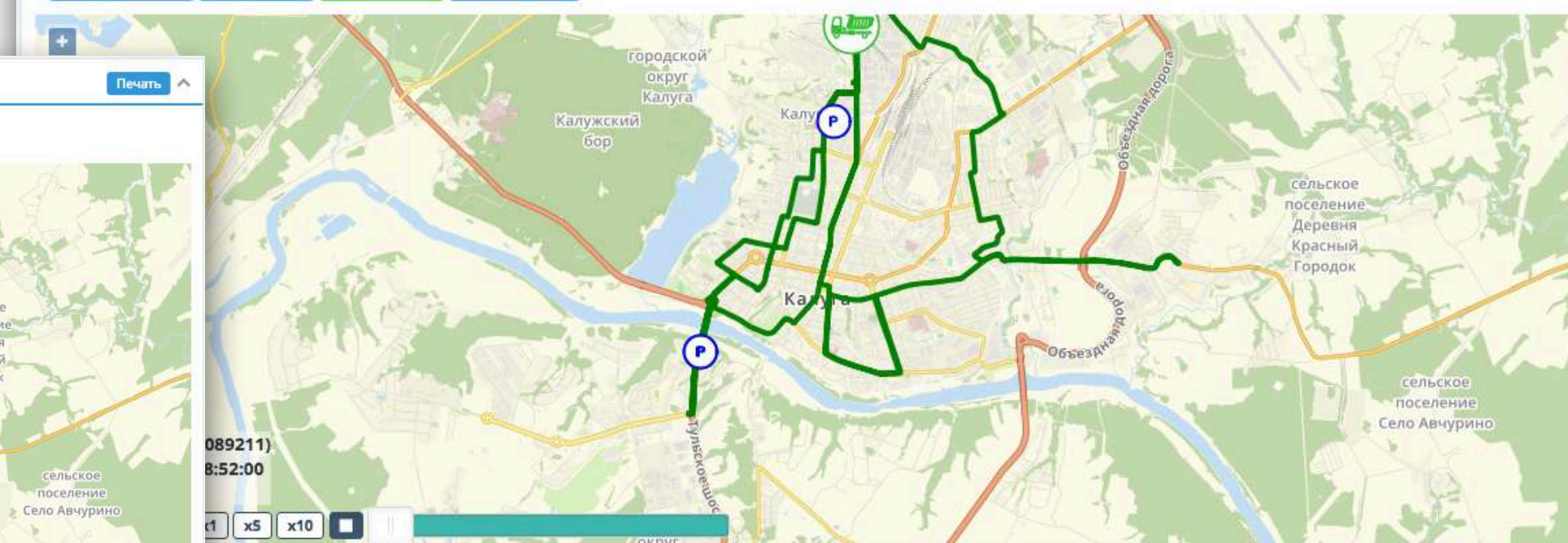
Что она делает

H752PB40 - 33872677 - Комбинированная дорожная машина

|                |   |        |                                 |                  |          |
|----------------|---|--------|---------------------------------|------------------|----------|
| Глонасс ID     | 33872677  | Группа |                                 | Пробег (км)      | 80.10 Км |
| Рег номер      | H752PB40  | Марка  | ЭД-244                          | Пробег трек (км) | 79.53 Км |
| Гаражный номер |   | Тип ТС | Комбинированная дорожная машина | Время движения   | 04:34:31 |
| Организация    | МБУ «Специализированное Монтажно-Эксплуатационное Управление» (СМЭУ); |        |                                 | Время стоянок    | 19:27:29 |

Мониторинг работы механизмов

Общий реестр Настройки Телеметрия Мониторинг



# Техника рассказывает о себе

# 2

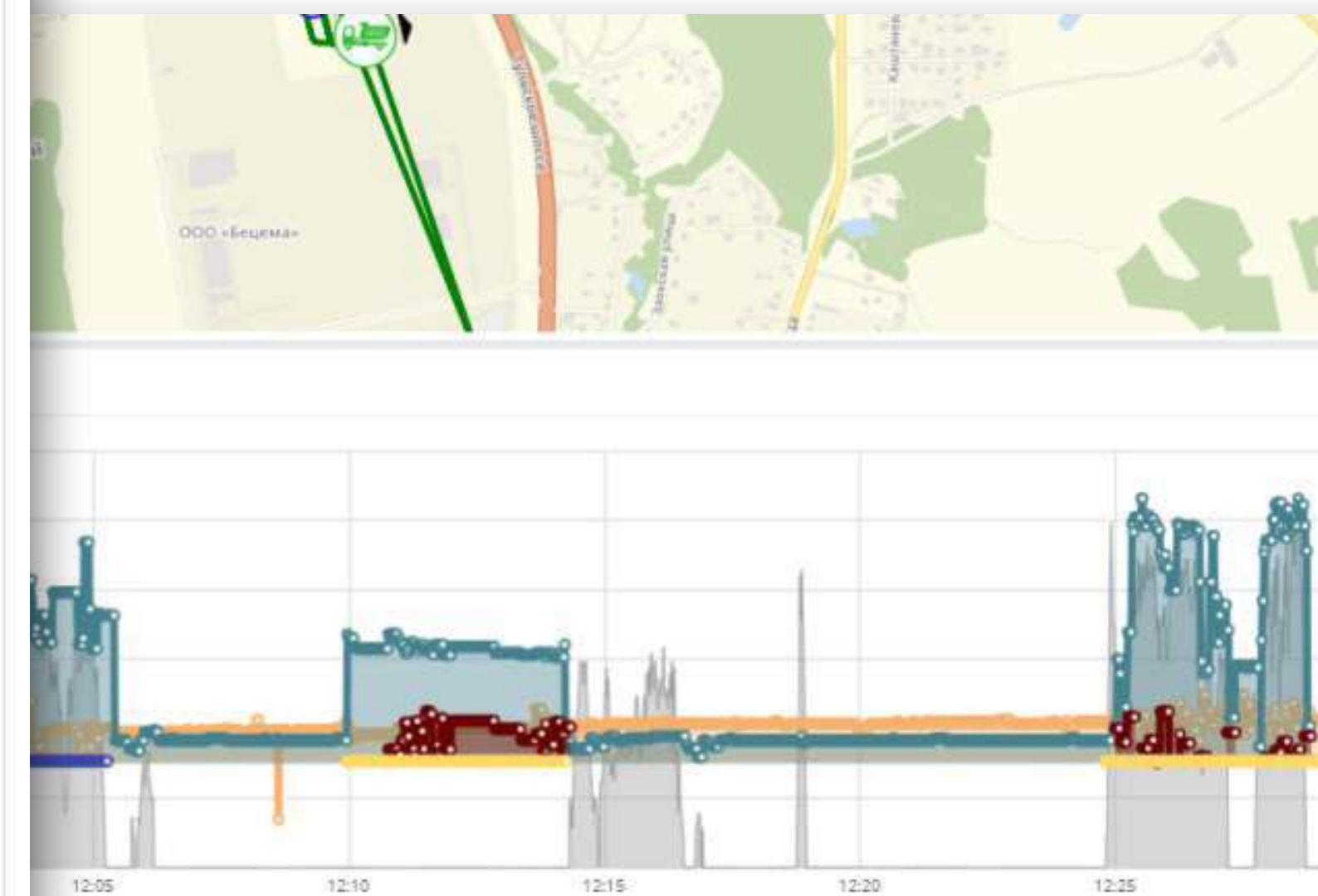
## Как она себя чувствует



### Мониторинг показаний механизмов (Пульт)

Период: 2019-03-26 21:10:18 | Онлайн: Да  
Период (Пульт): 54.47926 36.22978 | Онлайн (Пульт): Стоянка

|            |            |               |               |
|------------|------------|---------------|---------------|
| 0          | 24.8       | Нет           | 4.1           |
| 0          | 0          | 134           |               |
| ⚠ Подача   | ⚠ Выкл.    | 🌡 -35 C       | 🌡 6 C         |
| 🔄 0 RPM    | 💧 1 Бар    | 🌡 0 Бар       | 🌡 0 Бар       |
| ⚠ Нейтраль | ⚠ Нейтраль | ⚠ Нейтраль    | ⚠ Нейтраль    |
| ⚠ Нейтраль | ⚠ Нейтраль | ⚠ Нейтраль    | ⚠ Нейтраль    |
| ⚠ Нейтраль | ⚠ Нейтраль | ⚠ Выкл.       | ⚠ Выкл.       |
| ⚠ Выкл.    | ⚠ Выкл.    | ⚠ Выкл.       | ⚠ Выкл.       |
| ⚠ Выкл.    | ⚠ Выкл.    | ⚠ Выкл.       | ⚠ Выкл.       |
| ⚠ Вкл.     | ⚠ Полный   | ⚠ Нет датчика | ⚠ Нет датчика |





# Статистика, которой не было до сих пор не было



# Следующий шаг:

Математическое моделирование и прогнозирование, изменение подходов в пользу сервисного обслуживания.

**Отказоустойчивость**

**Культура эксплуатации**

**Межсервисный интервал**

**Эффективность логистики**

Например: предзаказ запчастей по показаниям диагностических данных

# Сегодня

Продвижение к высокоавтоматизированным машинам.

Снижение требований к квалификации.  
Повышение эффективности.





# Лаборатория умной техники

Локация - Москва

Ключевые функции и компетенции

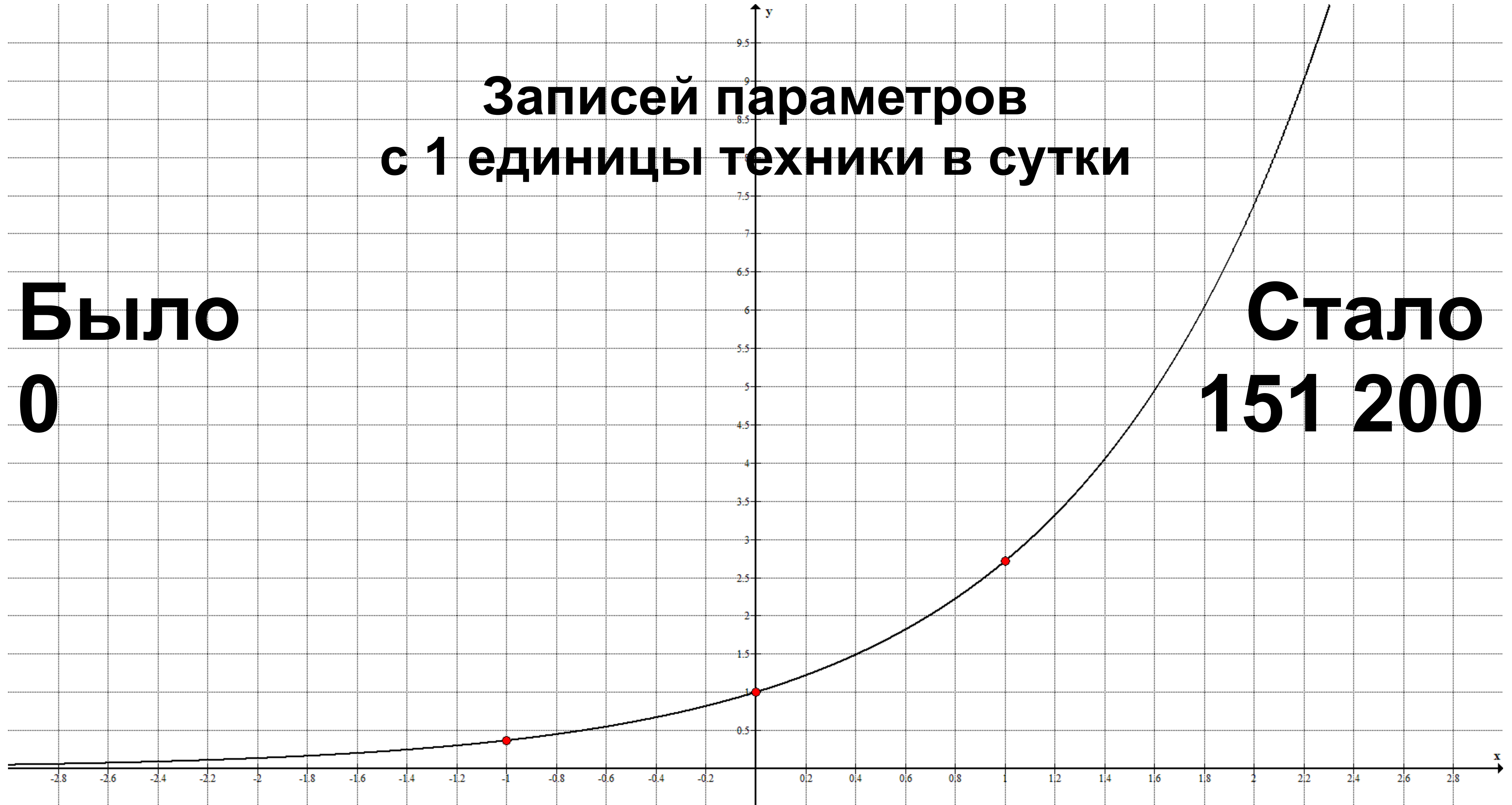
- ✓ Разработка электронных компонентов и систем управления
- ✓ Разработка методов диагностики
- ✓ Разработка интеграции контрольных функций в бортовые системы транспортных средств
- ✓ Создание высокоавтоматизированных систем
- ✓ До 10 инженеров-электронщиков, экспертов по созданию средств измерения

**В чем трансформация?**

# Записей параметров с 1 единицы техники в сутки

**Было  
0**

**Стало  
151 200**



# Изменяется подход

**Продукт - не техника, а результат ее работы.**

Совокупность аналитики и оценки состояний позволяет перейти на принципиально другие модели как в части эксплуатации, так и в части продаж. Можно переходить к **контрактам жизненного цикла**, предоставлению **техники как услуги.**

Меняется формат пользования, приобретения, контроля эксплуатации.

В прошлое могут уйти регламенты, оценка может проходить по результату, а не процессу его обеспечивающему.

# Изменяется подход

Трансформация подходов, которые происходят у нас внутри, может привести к изменению отрасли.

Главная задача — удерживаться на шаг впереди, так как мы позиционируем себя как высокотехнологичная компания.

Яйцо или курица — мы двигаем отрасль или угадываем, а отрасль развивается самостоятельно?



# Подход

---

Открытость к сотрудничеству. Область знаний, отрасль очень емкие.  
Мы готовы к открытому диалогу с представителями рынка.

---

Технари — не конкуренты друг другу.

---

Цель одна — прорыв.

# Контакты:

Павел Пивкин  
Тел.: +7 915 132 97 50  
[p\\_pivkin@merkatorgroup.ru](mailto:p_pivkin@merkatorgroup.ru)