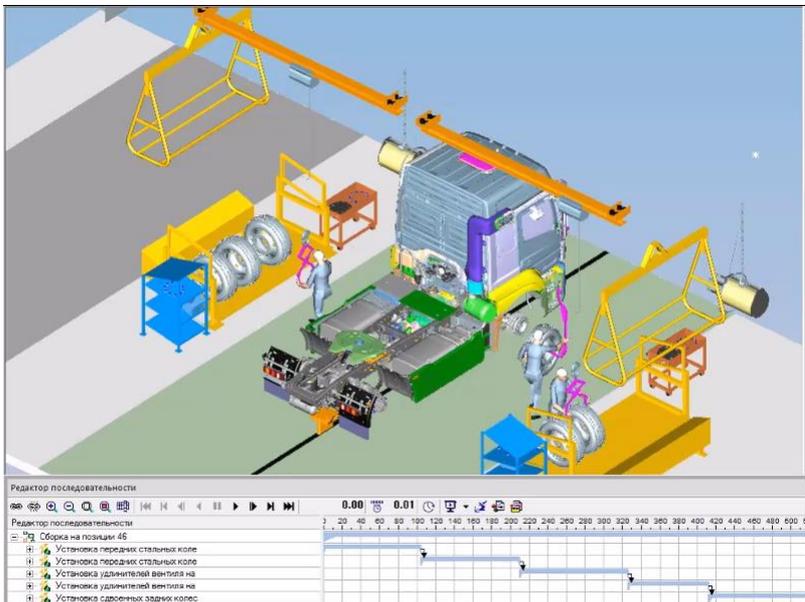
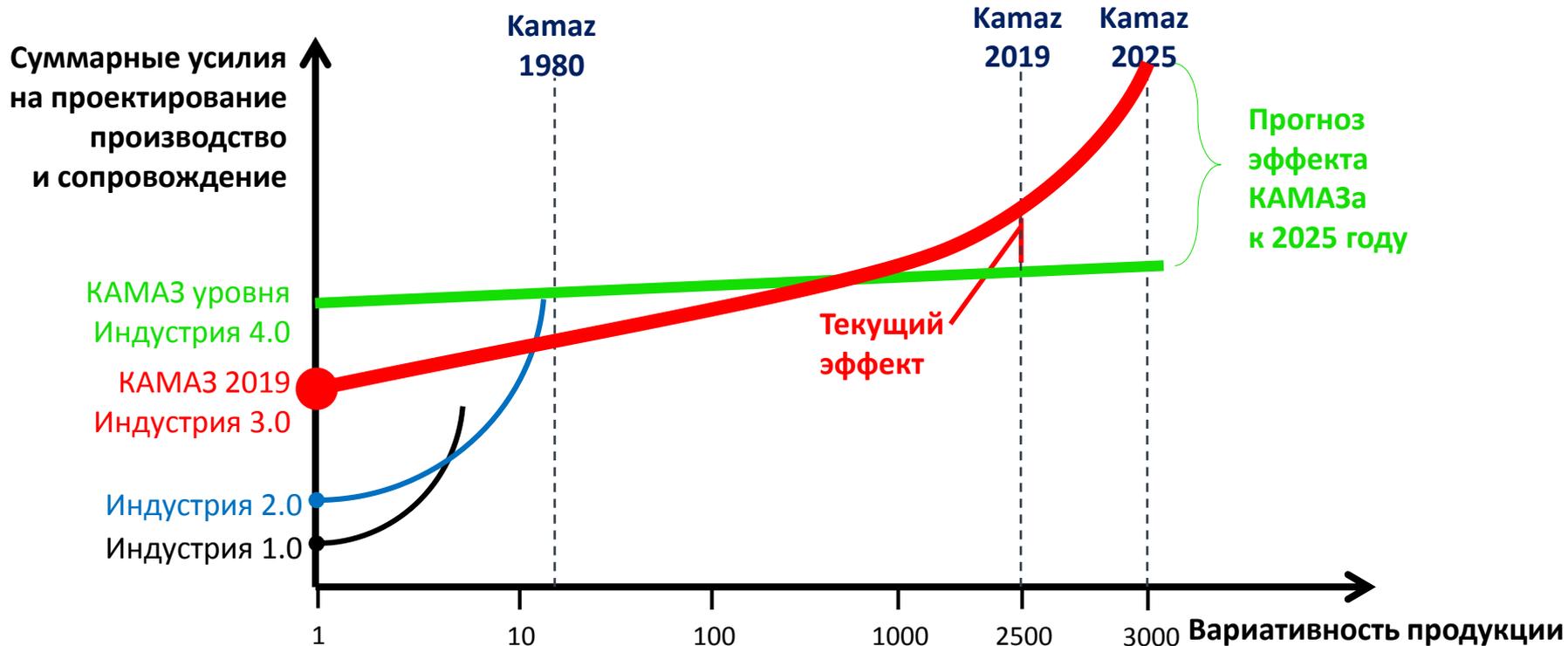


# Цифровое производство: ПАО «КАМАЗ» Сегодня и Завтра

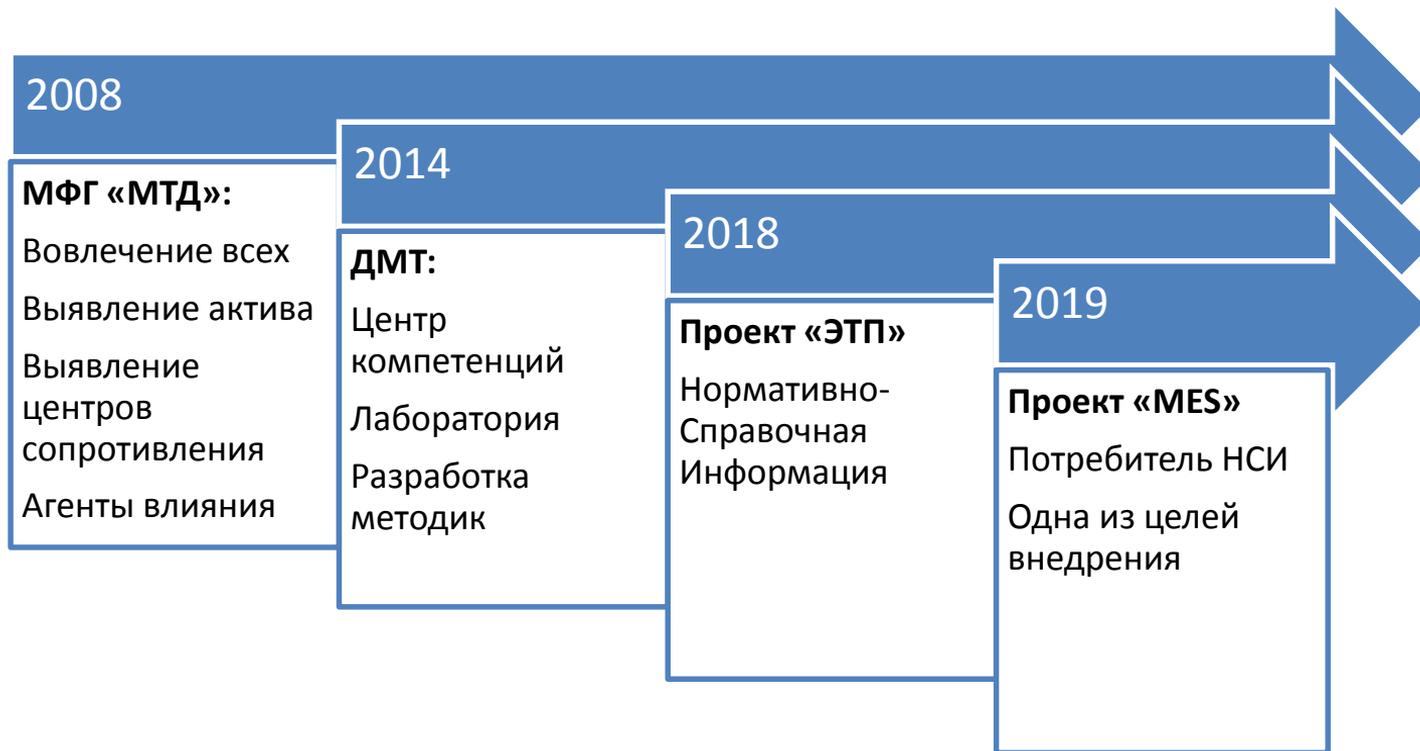


Вячеслав Авдеев,  
Директор Департамента  
моделирования технологий  
[viacheslav.avdeev@kamaz.ru](mailto:viacheslav.avdeev@kamaz.ru)

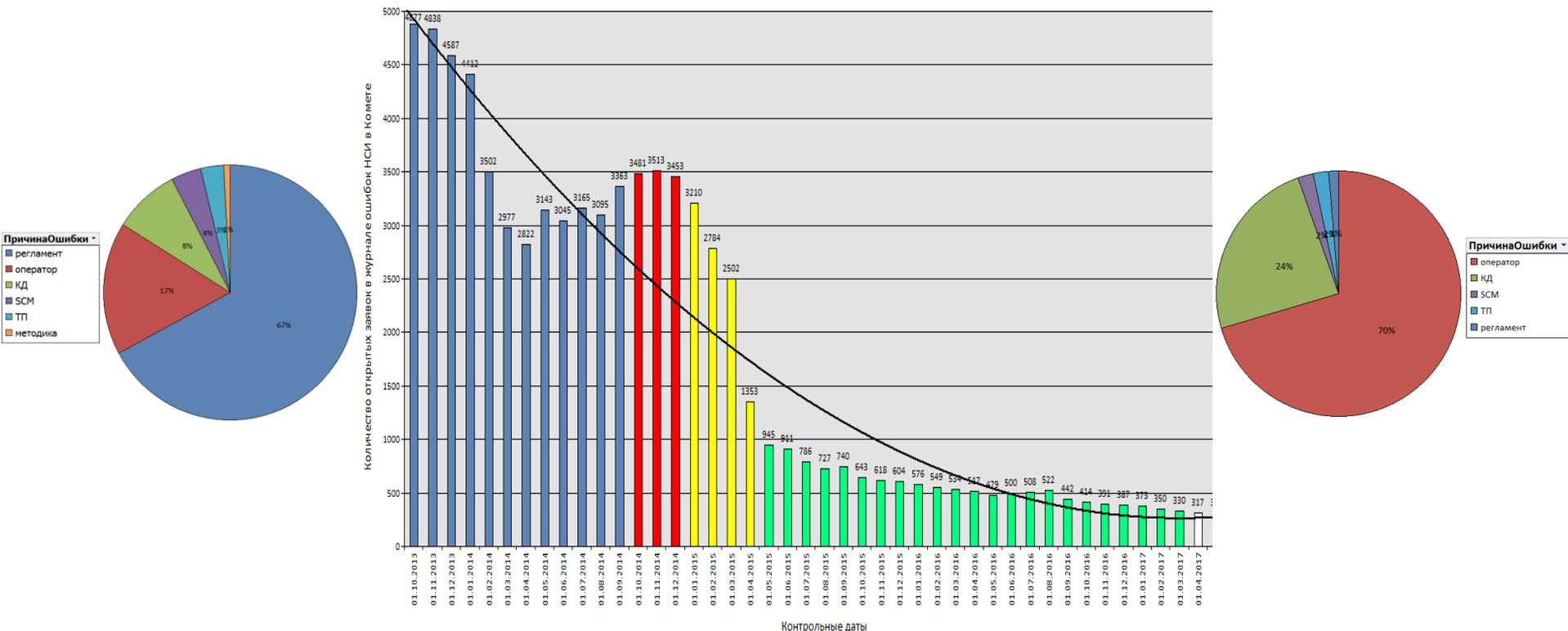
### Что даёт предприятию Индустрия 4.0?



## Этапы внедрения Индустрии 4.0 на КАМАЗе



## Достоверность Нормативно-Справочной Информации



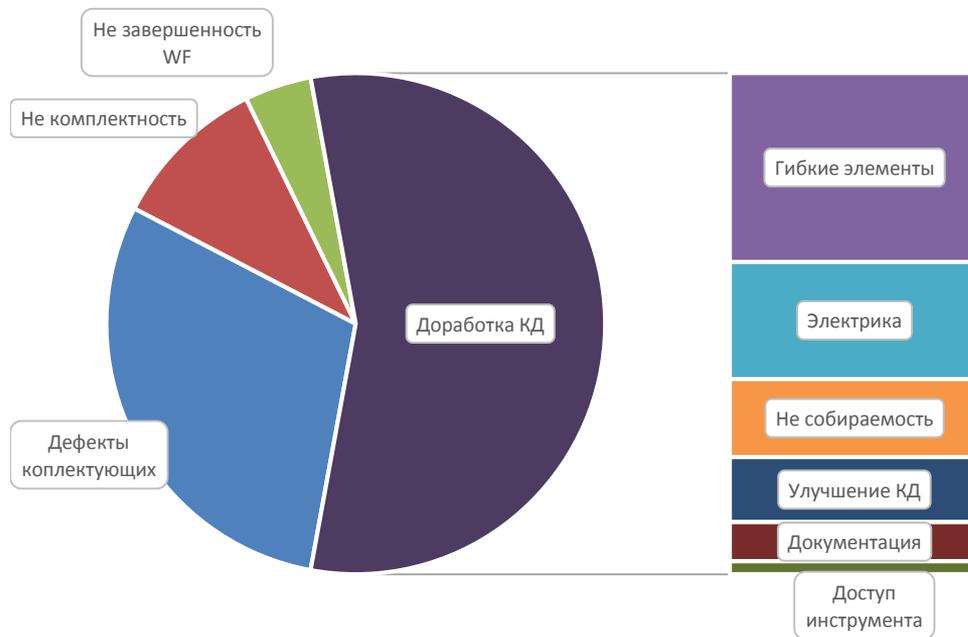
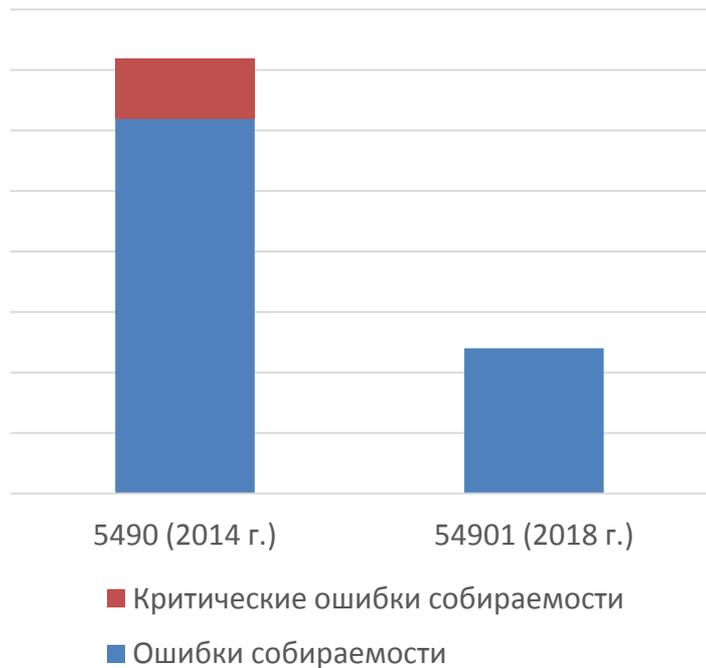
### Ситуация «как было»: «аналоговый» порядок ведения данных



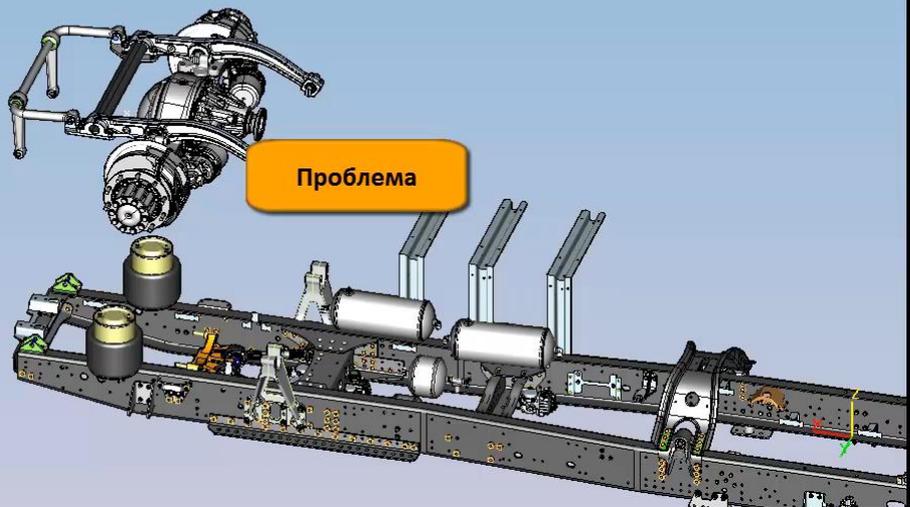
### Ситуация «как есть»: эффективный порядок ведения данных



## Результативность 3D-моделирования технологичности



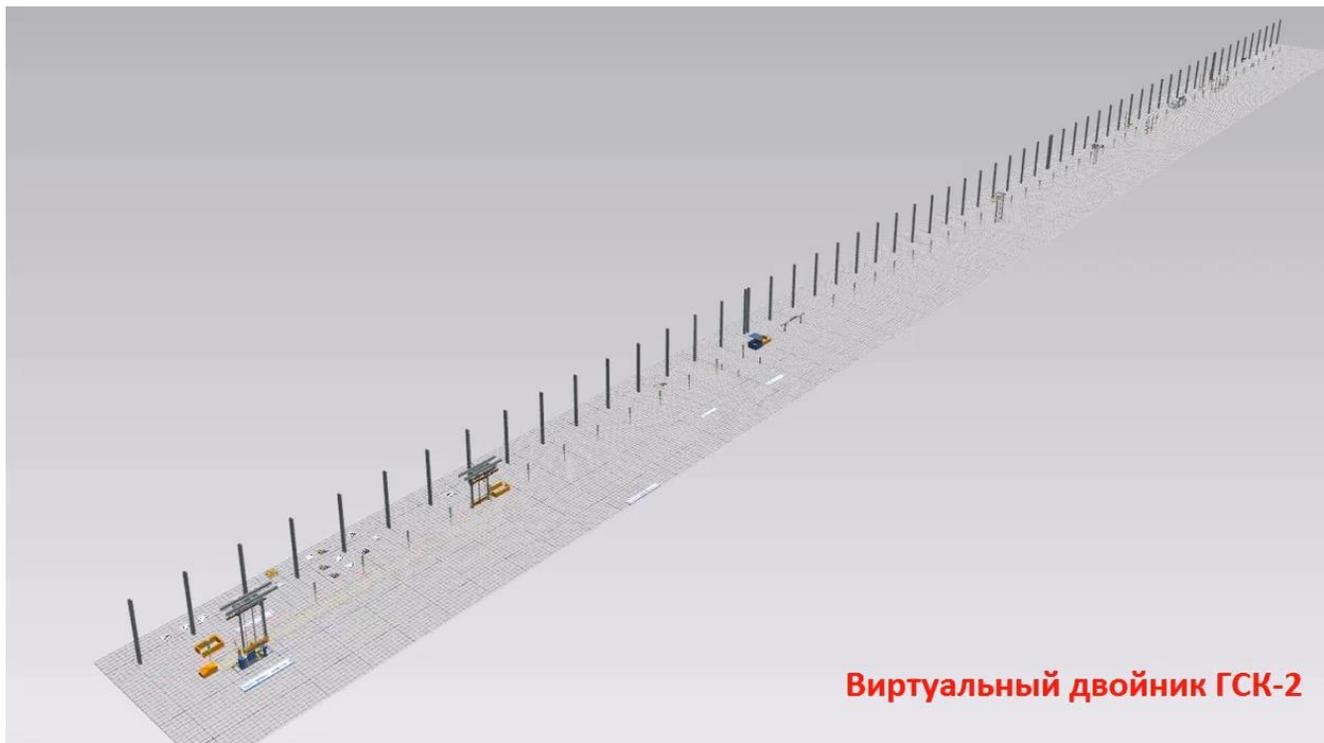
## 3D-моделирование собираемости



### Критерии проверки на технологичность:

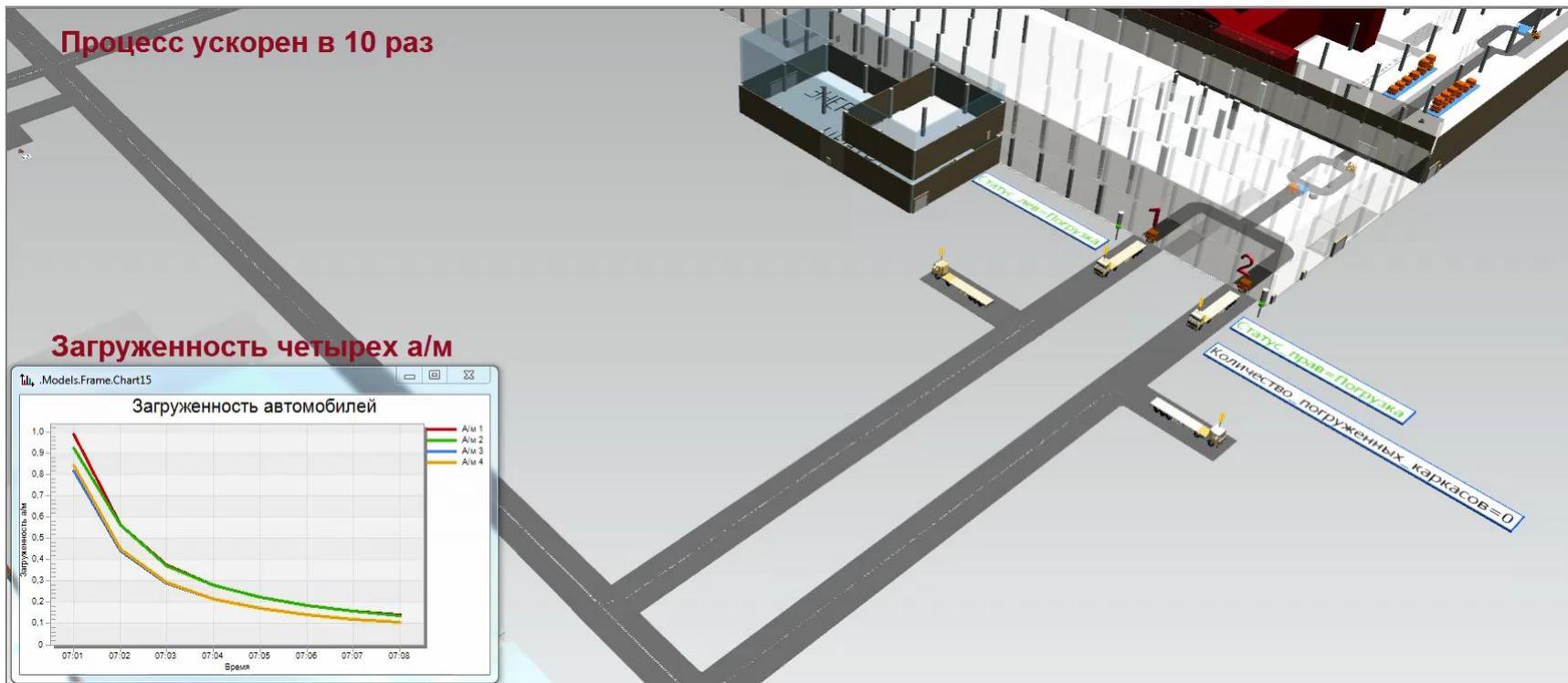
- сборка в условиях конвейера
- вредные контакты
- проверка доступа инструмента/оснастки
- проверка наличия отверстий
- проверка соосности крепежа и ответных деталей
- проверка соразмерности крепежа и ответных деталей
- задвоения комплектующих
- наличия деталей
- унификация
- блочно-модульность конструкции
- нарушение ТБ
- эргономика
- ...

## Имитационное моделирование технологии конвейерной сборки

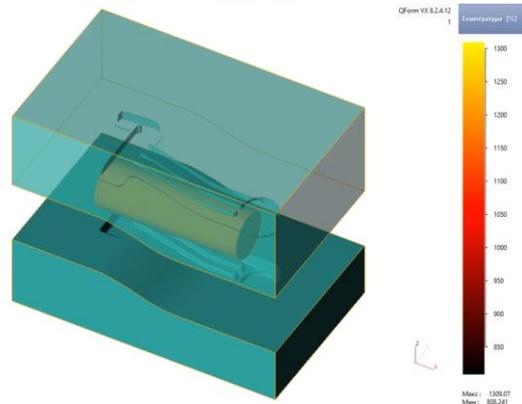
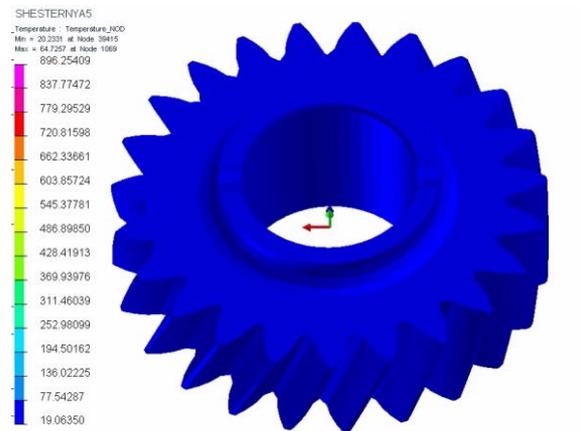
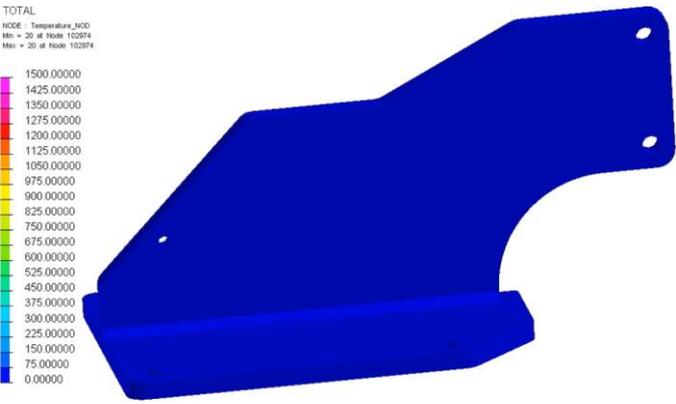
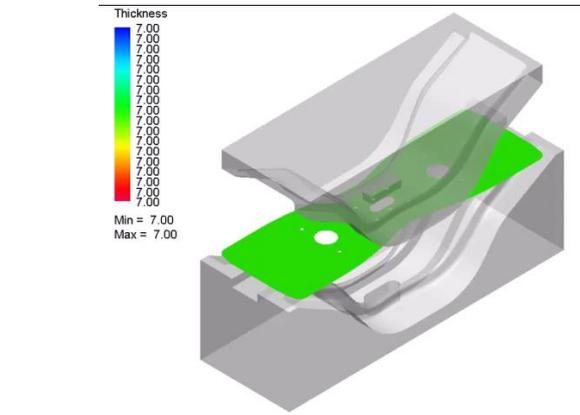


**Виртуальный двойник ГСК-2**

## Имитационное моделирование логистики



### 3D-моделирование технологий



**Спасибо за внимание!**