

Кафедра компьютерных интеллектуальных  
технологий проектирования

Выпускная квалификационная работа

Разработка модели и  
трехмерного представления  
заготовительного участка

# Цель и задачи

- Цель – повышение эффективности принятия управленческих решений на уровне участка с применением имитационного моделирования
- Задачи:
  - 1 - сбор и обработка исходных данных
  - 2 - разработка трехмерных моделей оборудования
  - 3 - разработка имитационной модели и трехмерного представления
  - 4 – оптимизация материальных потоков производственной системы

# Используемые технологии

- Tecnomatix Plant Simulation представляет собой инструмент дискретного имитационного моделирования, который позволяет создавать цифровые модели логических систем для определения характеристик системы и оптимизации ее производительности.
- NX — это лидирующая CAD/CAM система, построенная на лучших технологиях, предназначенных для создания изделий любой сложности. Широко используется в различных областях промышленности (авиакосмическая промышленность, двигателестроение, автомобилестроение, машиностроение).

# План работы

1. Разработать трехмерные макеты производственного оборудования – **выполнено**
2. Разработать имитационную модель заготовительного производства с имитацией кран-балки – **в разработке**
3. Реализовать трехмерную имитационную модель
4. Провести оптимизацию материальных потоков в имитационной модели
5. Провести верификацию разработанных моделей