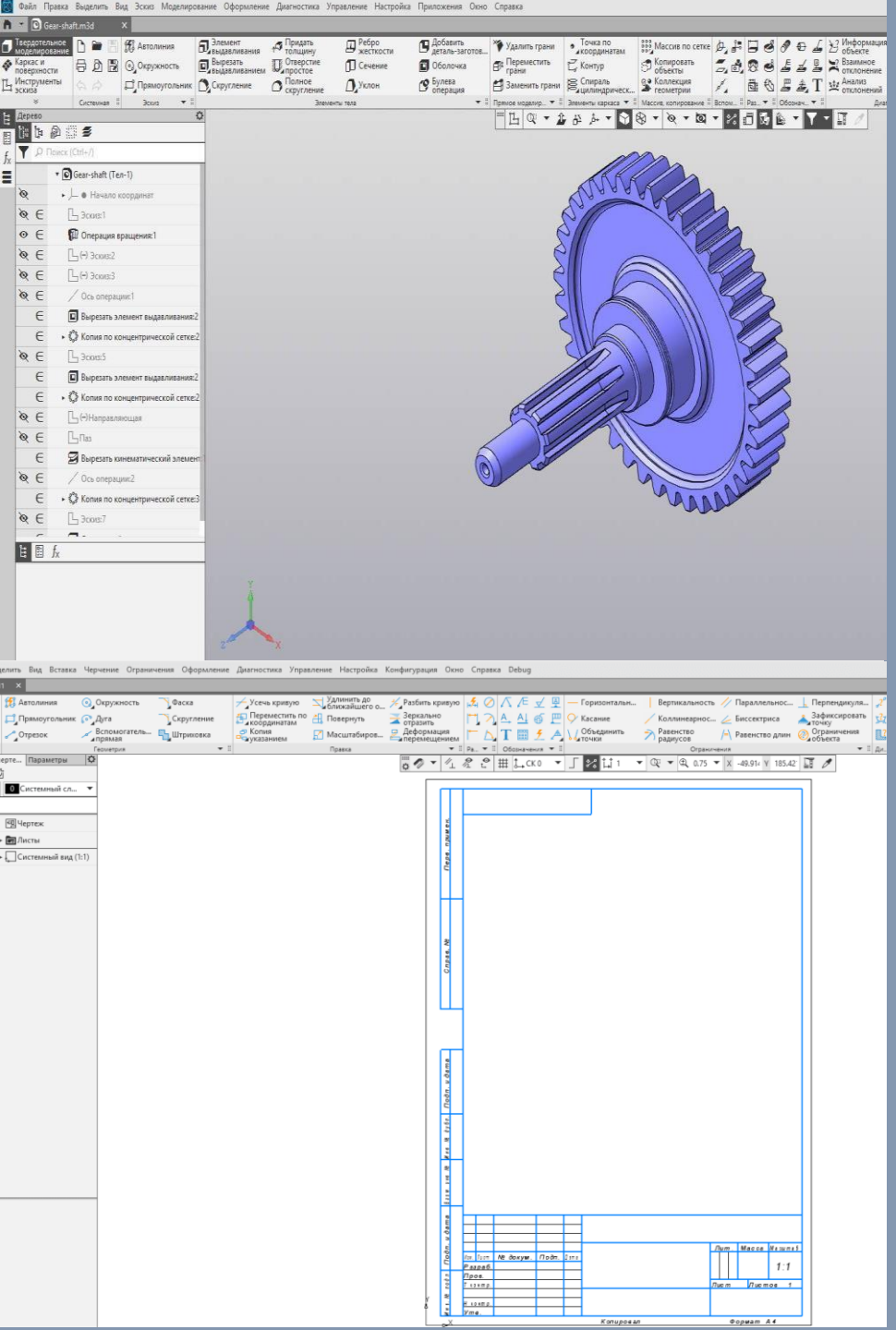
ОТ МОДЕЛИ К РЕАЛЬНОМУ ИЗДЕЛИЮ. ПОНИМАТЬ КОМПАС-3D БЕЗ СТРАХА

Сусанин Александр Сергеевич, педагог дополнительного образования
ГПОУ ЯО «Ярославский градостроительный колледж»,
детский технопарк «Кванториум»





ПРОБЛЕМА И АКТУАЛЬНОСТЬ

1

КОМПАС-3D — множество кнопок и функций, сложный интерфейс

2

Обучающийся хочет результат сразу, а инженерное мышление требует: подумай — сделай шаг — проверь — исправь

3

Навык пошаговой работы не формируется сам по себе — его нужно выстроить

Простое объяснение — это не упрощение, а педагогическая находка

Принцип «сложное → простое → снова сложное»

1 2 3

Шаг 1

Переводим сложный инструмент на язык ребёнка:

не «создай эскиз в плоскости XY», а «нарисуй на столе»

Шаг 2

Ребёнок работает руками — пилит, клеит, красит. Пальцы запоминают то, что мозг ещё не умеет

Шаг 3

Возвращаемся в программу с пониманием: КОМПАС-3D становится инструментом, который работает

СУТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАХОДКИ

ТРИ ШАГА:

1. **АНАЛОГИЯ ИЗ ЖИЗНИ**
2. **ПОКАЗАТЬ В КОМПАС-3D**
3. **САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ПОВТОРЕНИЕ**

ОТКАЗ ОТ ШАБЛОННОГО ПОДХОДА: КАЖДЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОБЪЯСНЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ ЗНАКОМЫЙ ОБРАЗ

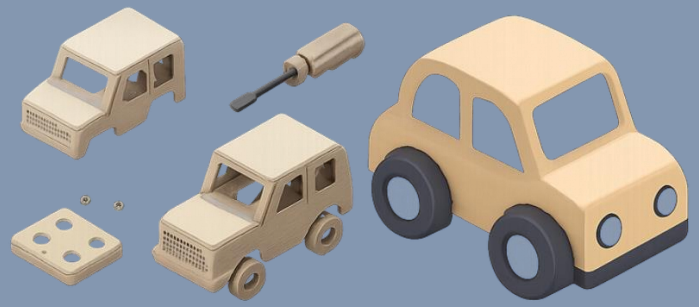
Стране нужны инженеры, технологи — люди, умеющие работать руками и головой одновременно

Дополнительное образование — площадка, где можно соединить теорию и практику, цифровое и материальное

Задача педагога — сделать так, чтобы обучающемуся было интересно

ЖИГУЛИ — ОТ МОДЕЛИ К МАШИНЕ

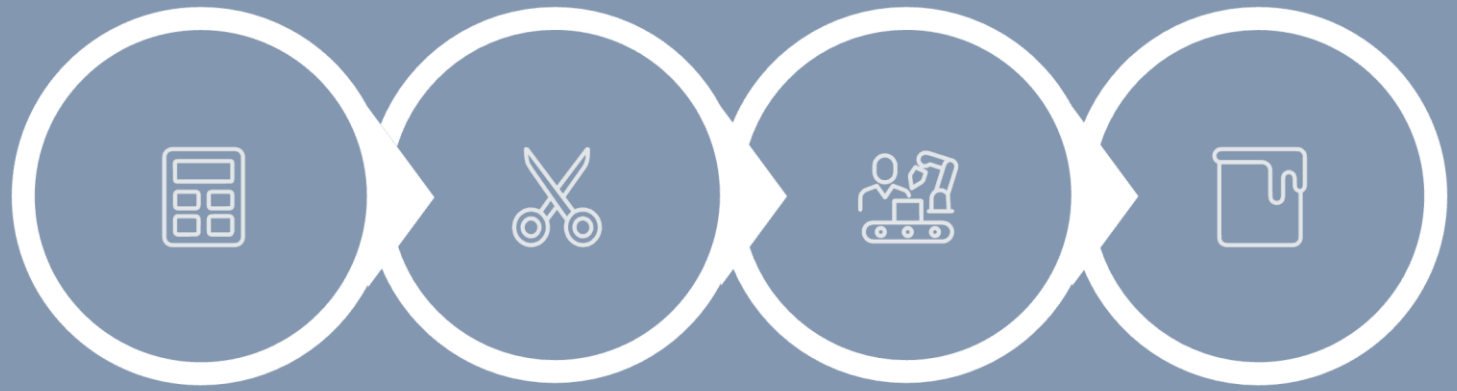
- Моделирование
- Экспорт чертежей
- Лазерная резка
- Сборка и покраска







БАШЕННЫЙ КРАН — МЕХАНИКА И ПРОЧНОСТЬ



Расчёт размеров

Механическая обработка

Сборка

Покраска

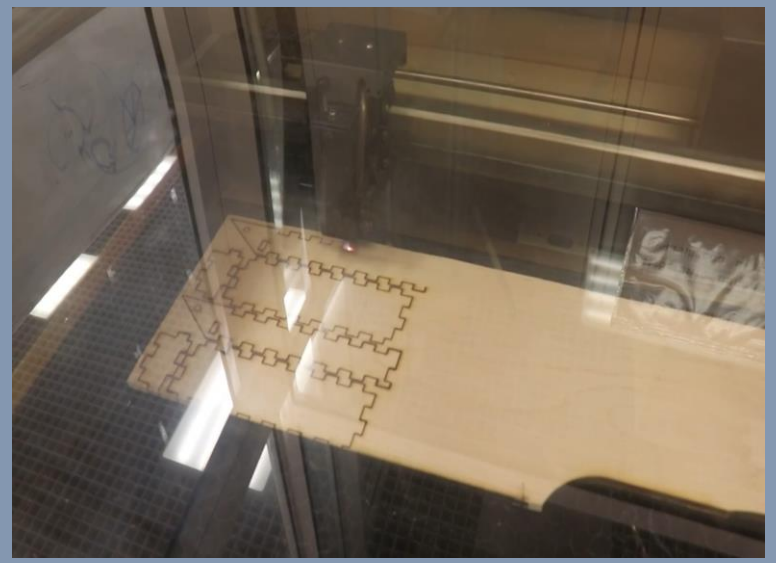


Чертёж крана

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ

Количественные	Качественные	Личностные
Количество работ	Динамика скорости в КОМПАС-3D	Доведение дела до конца, рост самостоятельности, собственные идеи

Администрации технопарка «Кванториум»
от семьи Краевых

Благодарность педагогу

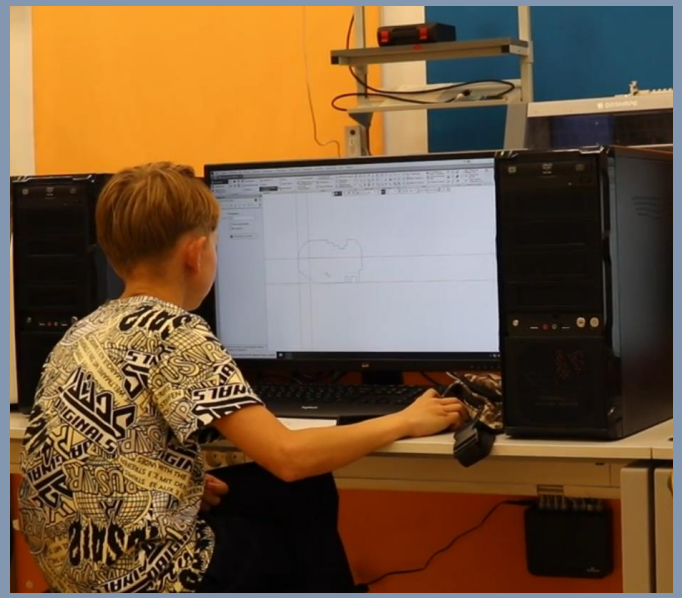
Выражаем искреннюю признательность администрации технопарка «Кванториум» и лично педагогу дополнительного образования **Александру Сергеевичу Сусанину** за высокопрофессиональную работу с детьми, в частности, с моим ребенком Краевым Михаилом.

Михаил обучался в объединении «Хайтек» под руководством Александра Сергеевича на протяжении двух лет. За это время педагог не только научил его работать на современном высокотехнологичном оборудовании, но и привил системное инженерное мышление, умение доводить сложные проекты до логического завершения.

Особенно хотим отметить личностные качества Александра Сергеевича: терпение, умение найти подход к подростку, искреннюю увлеченность своим делом. Ребенок всегда шел на занятия с большим интересом.

Администрация может гордиться таким сотрудником. Убедительно просим поощрить Александра Сергеевича за добросовестный труд и педагогическое мастерство.

Семья Краевых



ПЕРСПЕКТИВЫ И ТРАНСЛИРОВАНИЕ

Мир будущего –
мир универсальных
специалистов





Методическая разработка,
упор на образовательные аспекты

Моя находка — умение объяснить сложное так, чтобы ребёнок сказал:

> «Так это же просто!»

