



АУ УР «Региональный центр информатизации и оценки качества образования» Республиканский детский технопарк «Кванториум»

Проект «Разработка опытного образца экзоскелета»

Выполнил:

**Колегов Владимир,
Васильев Владислав**

Руководитель:

Мусеева Анна Алексеевна

г. Ижевск, 2018 г.



Цель проекта: Создать действующую модель экзоскелета, которая бы позволила помочь человеку расширить свои возможности

Задачи проекта:

- Разработать систему механических суставов и собрать рабочую конструкцию.
- Познакомится с понятием экзоскелет, историей его создания и использования.
- Создать модель экзоскелета, для расширения возможностей своего оператора.
- Создать программу, которая бы позволяла экзоскелету имитировать движение человеческих суставов.



Достигнутые результаты

Полностью готовы торс и механические конечности. В разработке система управления механикой.





Принцип работы

- Датчики считывают положение рук человека и дублируют их непосредственно на механические конечности
- Повышенная эффективность механических конечностей достигается за счет понижающих передач





Дальнейшее направление деятельности:

- Установка бортового ПК для мониторинга внешней среды и получения сведений о состоянии экзоскелета
- Внедрение дополненной реальности для комфорта оператора
- Использование газовых лифтов для стремительных движений

