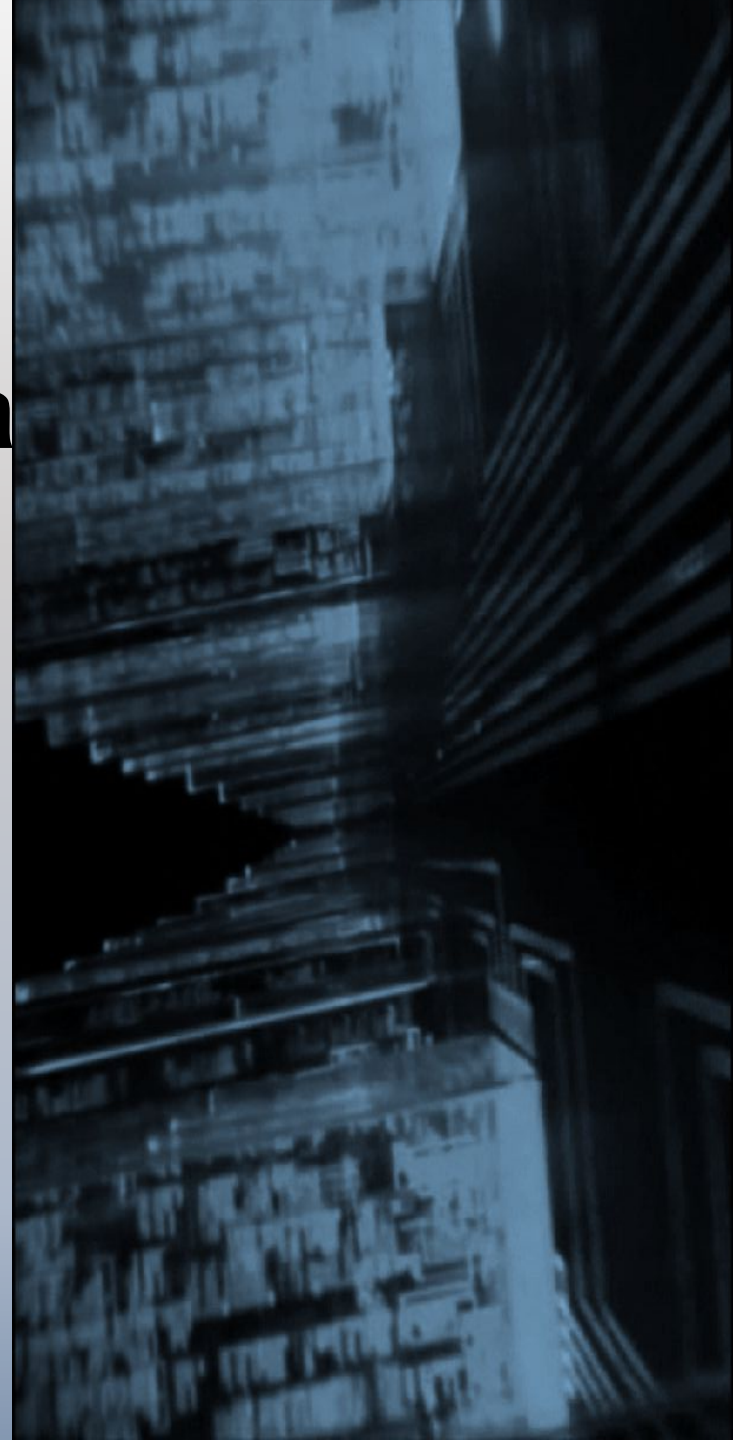
московский политех

Экструдер для 3Д-печати из антифрикционного пластика

Внешний заказчик:
Кондратенко Владимир Степанович (МТУ ФТИ, быв. МГУПИ)
Инициатор:
Петров Павел Александрович
Трутнев Николай Степанович
Наставник проекта:
Локтев Михаил Александрович)
Трутнев Николай Степанович
Лидер проекта:
Кот Андрей
Координатор тематики «Аддитивные технологии»
Юшин Денис

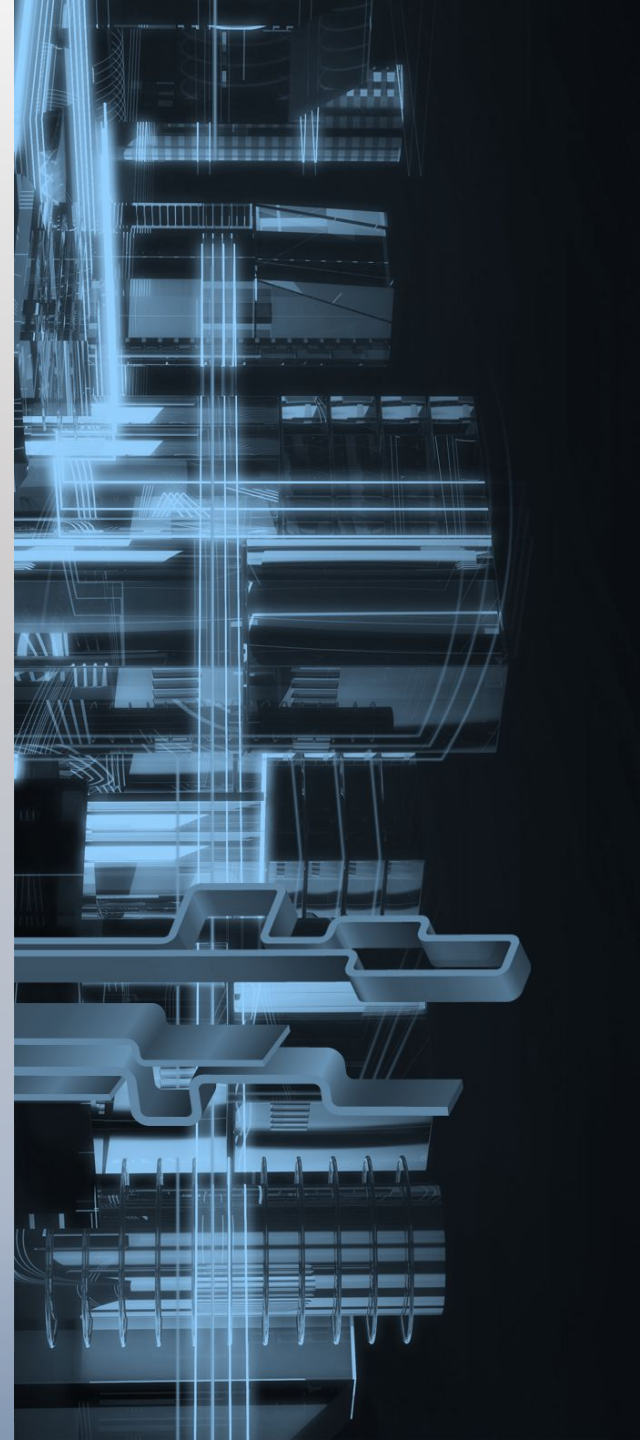


Технические цели и задачи проекта

Цель:
Создать экструдер для 3Д-печати материалом-аналогом IGLIDUR, используя имеющиеся знания в области 3D проектирования, архитектуры 3D принтера, обработки материалов

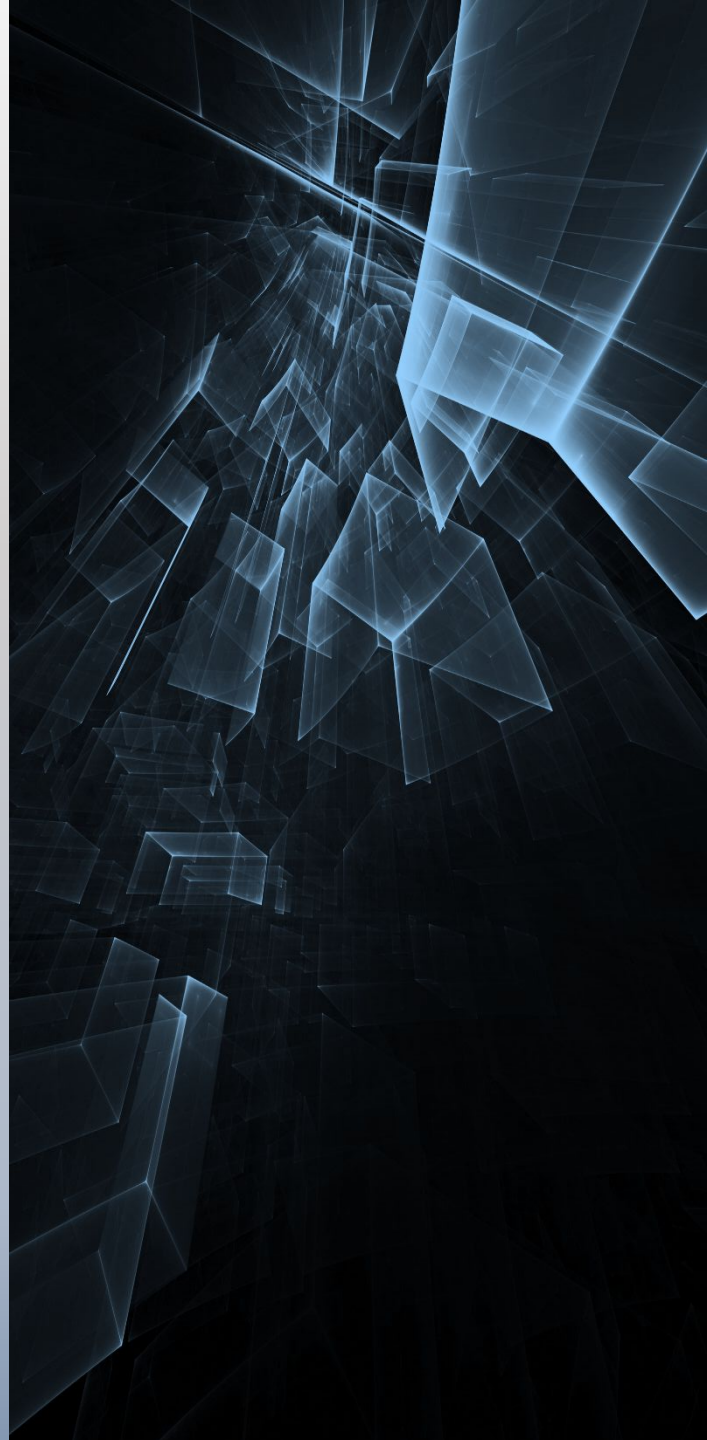
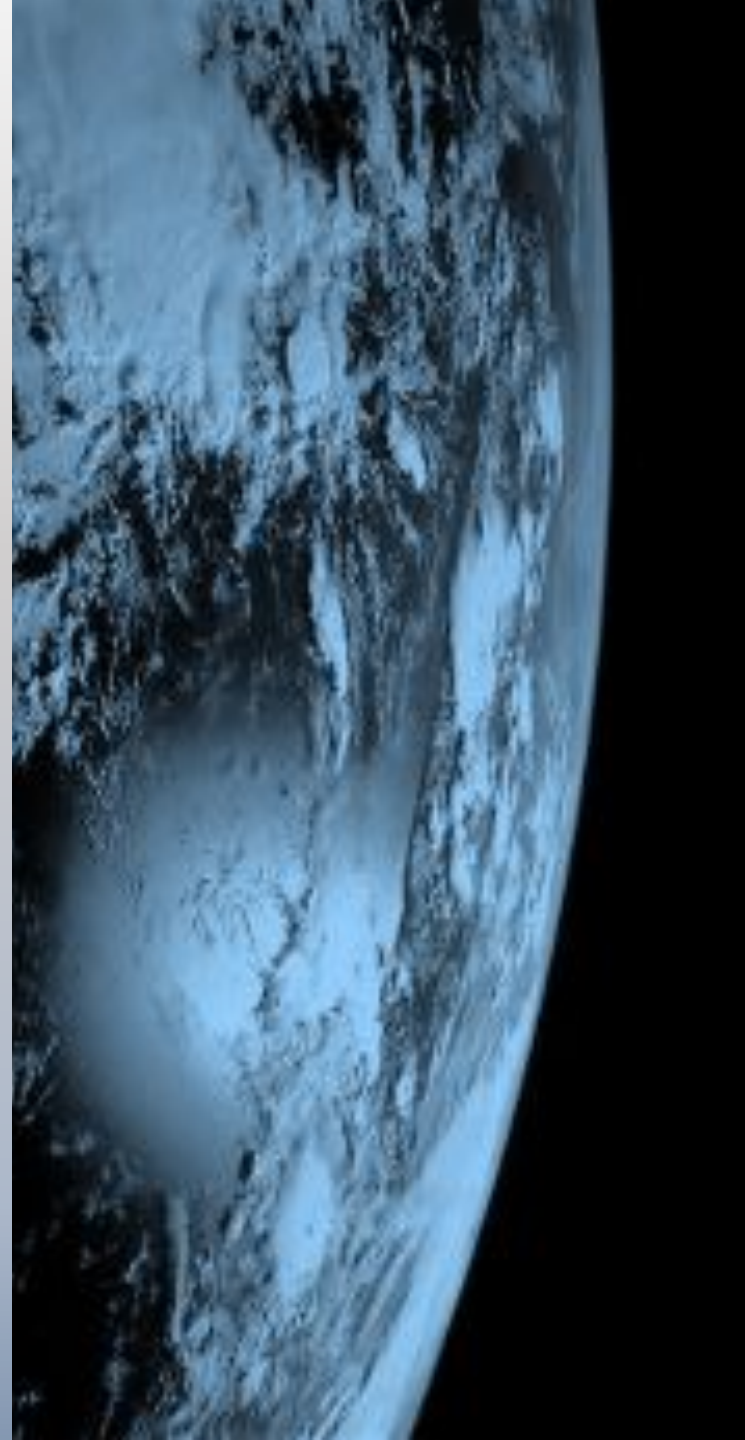
Задачи:

- Выбор корпуса, как основы для экструдера
- Создание 3D-модели экструдера
- Максимально детализированный прототип экструдера для проведения экспериментов с целью отработки режимов печати
- Выбор материалов
- Опытный образец экструдера



Этапы работы

- Генерирование идей, используя известные методы
- 3D-проектирование экструдера для печати материалом-аналогом IGLIDUR
- Создание максимально детализированного прототипа экструдера
- Работа с электроникой
- Тестирование с целью отработки режимов печати
- Устранение ошибок
- Составление сметы
- Закупка материалов
- Обработка материалов
- Изготовление деталей
- Сборка экструдера



Проблемы, возникшие в ходе работы