

Предложение проекта: КВАДРОКОПТЕР С АВТОНОМНОЙ ПОСАДКОЙ

Команда: Анатолий Рогов rogov.ai@phystech.edu, Михаил Мовсесян movsesian.me@phystech.edu

Цель проекта: Создать беспилотный летательный аппарат (квадрокоптер), способный совершать автономную посадку в заданную точку, чье положение будет определяться посредством компьютерного зрения.

Задачи проекта:

- Разработать и реализовать раму для будущего устройства.
- Заказать необходимые технические комплектующие.
- Собрать устройство воедино.
- Произвести настройки полетного контроллера.
- Провести тестирование дистанционного управления.
- Изучить особенности работы и возможности библиотеки OpenCV (Python).
- Применить компьютерное зрение к квадрокоптеру.
- Произвести тестирование посадочного механизма.

Существующие аналоги: Open-source проекты

1. [PX4 Autopilot](#) (платформа для автономных БПЛА с открытым кодом).
2. [ArduPilot](#) (аппаратно-независимая система управления).
3. [DJI Tello EDU](#) (образовательный дрон с программируемым управлением, но закрытой архитектурой).

Эскиз проекта:

