



Имя: Бунаков Егор Вадимович

Дата рождения: 25.06.2003

Гражданство: Россиянин

Семейное положение: не женат

О себе: студент Московского физико-технического института (МФТИ) четвертого курса факультета физики аэрокосмических технологий (ФАКТ), занимаюсь FPGA, проектированием печатных плат, программированием микроконтроллеров STM32.

Опыт работы:

12.01.2022 – наст.вр. Лаборатория моделирования механических систем и процессов МФТИ

Должность: техник

Задачи:

- 1) Разработка микроконтроллерной системы управления электродвигателями с постоянными магнитами (программирование МК, составление эл. принципиальной схемы, разработка печатной платы, монтаж печатных плат, тестирование).
- 2) Проектирование, изготовление, сборка деталей электродвигателя.

Подробнее о выполненной мной работе в статьях: <https://habr.com/ru/sandbox/196882/>

<https://habr.com/ru/articles/809133/>

12.09.23-12.12.23 Стажировка в компании «Спутникс»

Задачи:

- 1) Встраивание программного обеспечения электродвигателей.
- 2) Разработка печатных плат в altium designer.
- 3) Тестирование систем спутника.

Навыки:

- 1) Имею опыт работы с таким ПО, как: Vivado, CubeMX, Altium Designer, SolidWorks.
- 2) Проходил курсы по изучению таких языков программирования, как: C++, C (программирование микроконтроллеров STM32), Python, Matlab (Simulink). Самостоятельно изучал язык System Verilog.
- 3) Имею опыт работы на токарном, сверлильном, фрезерном станках.
- 4) Имею опыт монтажа печатных плат, прокладки проводов.
- 5) Имею опыт организации ручной сборки устройств в большом количестве.

Проекты:

Помимо основной работы в лаборатории реализовал несколько проектов:

- 1) Система управления ракетой с твёрдотопливным двигателем:
Исходный код проекта:
https://github.com/egobun/B_rocket/tree/main/rocket-firmwares/firmwares_f411ceu6
- 2) Игра под компьютер на языке C++ при помощи библиотеки SFML.

- Исходный код проекта:
https://github.com/egobun/Space_Creature/tree/main
 - Видео игры:
https://youtu.be/8xMWVB1etwQ?si=Zu2wQj_tOibvzSYU
- 3) Прохождение лабораторных работы от MIT на плате Digilent Nexys 4 DDR в среде проектирования vivado на языке System Verilog:
Код лабораторных работ:
<https://github.com/egobun/project/tree/main/vivado>
- 4) Программа для чтения потока данных из com порта и отрисовки их на графике в реальном времени:
<https://github.com/egobun/project/tree/main/Qt/untitled2/untitled1>
- 5) Создание полетного контроллера квадрокоптера на базе микроконтроллера STM32.
- Исходный код проекта:
<https://github.com/egobun/work/tree/main/quadrocopter>
 - Видео полета квадрокоптера:
https://youtu.be/0XvURNKSgXc?si=32WmL_6_Z0MV5Rzr
- 6) Создание GPS трекера на базе микроконтроллера STM32.
Видео презентация проекта:
<https://youtu.be/B-RsE8C1WBc?si=CDdj6QwkrN9Oyfy1>