

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ,  
МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

Кафедра систем управления и информатики

Отчет по лабораторной работе №5  
«Робот с дифференциальным приводом»  
по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»

Выполнил: студент гр. R3242  
Яшник Артем Игоревич  
Преподаватель: Перегудин А.А.,  
ассистент каф.  
СУиР

Санкт-Петербург  
2021

## 1. Цель работы

Получить опыт построения математической модели робота, освоить алгоритм движения с дифференциальным приводом к заданной точке.

## 2. Результаты необходимых расчетов и построений.

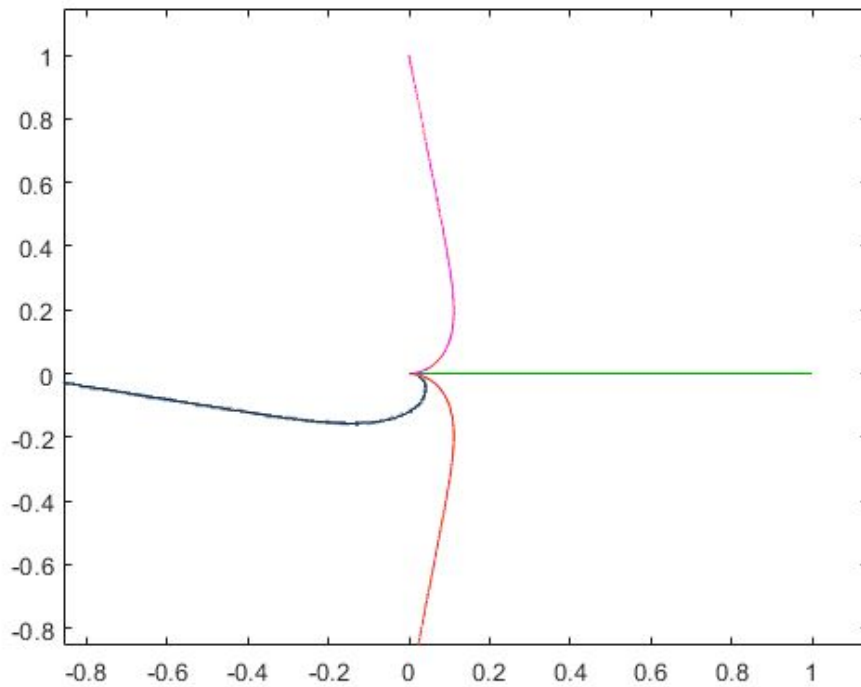


Рисунок 1. График движения робота по точкам.

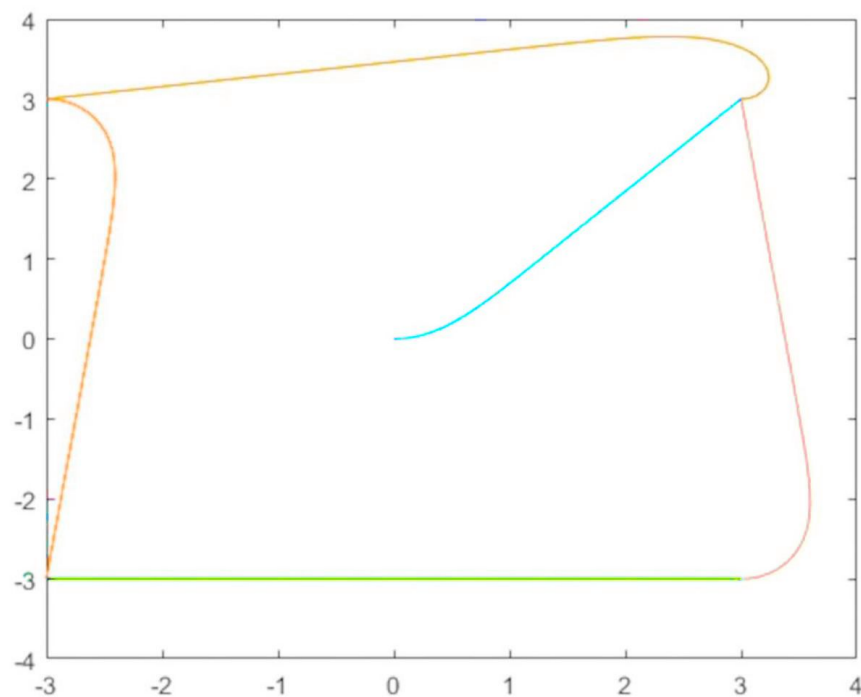


Рисунок 2. График движения робота по квадрату.

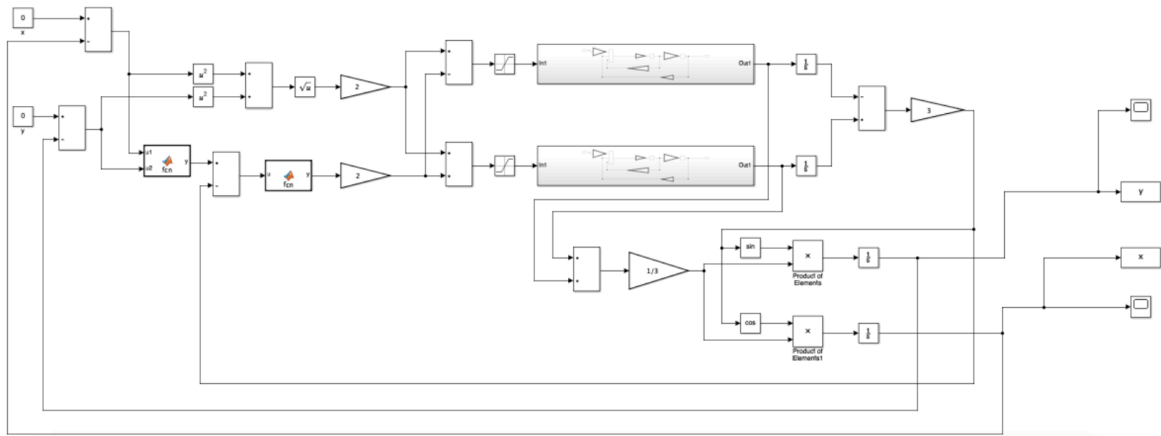


Рисунок 3. Схема моделирования движения робота по точкам.

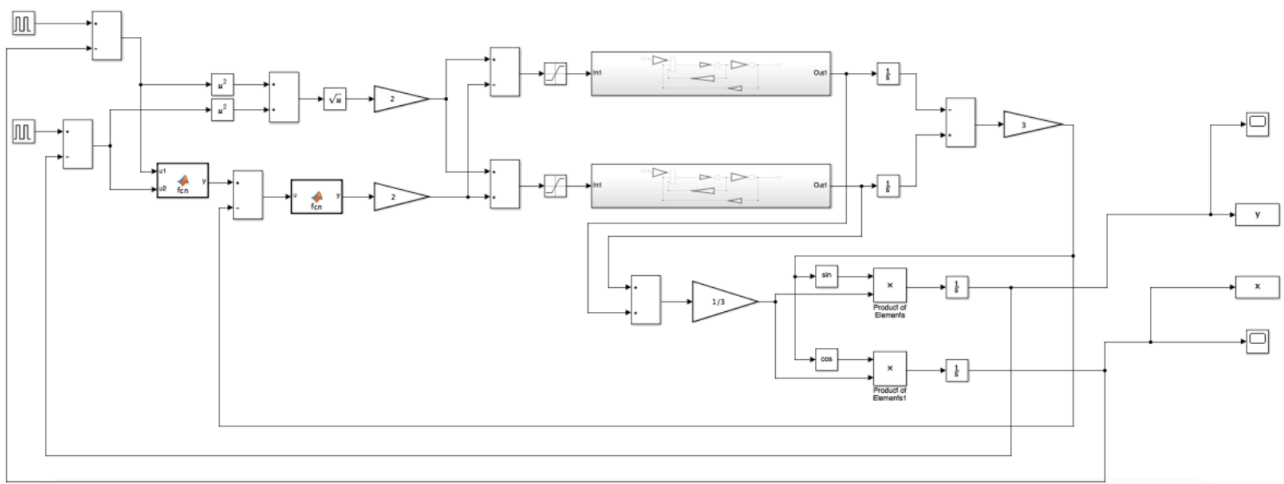


Рисунок 4. Схема моделирования движения робота по точкам которые образуют квадрат.

### 3. Вывод.

Выполнив данную работу, я получил практическую модель работы программы робота, графики движения робота в заданные точки, движения робота в заранее заданные точки, образующие квадрат, в программе MATLAB, освоил алгоритм движения робота с дифференциальным приводом к заданной точке.

