

ОТЗЫВ

научного руководителя на выпускную квалификационную работу студента 4-го курса ООП «Программирование и информационные технологии» Моисеева Олега Сергеевича на тему «Программно-аппаратный комплекс копирующего управления робототехническими системами»

В работе рассматривается задача построения билатерального управления – системы копирующего управления с обратной связью. Разработан и собран прототип задающего устройства на основе IMU датчиков и светодиодов, а также соответствующее программное обеспечение. Рассмотрен вариант определения положения задающего устройства в пространстве с помощью ArUno маркеров. Произведен анализ предложенных подходов и выявлены недостатки, в результате чего предложен третий прототип системы, объединяющий два рассмотренных подхода и нивелирующий недостатки первых двух.

Частично результаты исследований представлялись автором на международной научной конференции аспирантов и студентов «Процессы управления и устойчивость» и VIII Поляховские чтения, по результатам которых были опубликованы две статьи.

Структура работы логична, материал излагается последовательно, а его содержание свидетельствует о творческом подходе автора к рассматриваемым проблемам. Высокая практическая ценность исследования дополняется лаконичным изложением материала и удачно подобранными примерами.

В ходе выполнения выпускной работы Олег Сергеевич проявил себя творческим исследователем, способным самостоятельно и на высоком научном уровне выполнять научную работу, обобщать и внедрять полученные результаты, смог продемонстрировать высокий уровень теоретической подготовки, полученной в ходе обучения, и подготовки в области современных компьютерных технологий.

На основании изложенного считаю, что выпускная квалификационная работа Моисеева Олега Сергеевича заслуживает оценки «отлично», а её автор – присвоения квалификации бакалавр и рекомендаций к поступлению в магистратуру.

**Научный руководитель,
кандидат физ.-мат. наук,
доцент**



Погожев С. В.

09 июня 2020 года