

ОТЗЫВ

Руководителя ВКР на работу обучающегося гр. 5030103/80301

Стамлер Кирилла Вадимовича

над выпускной квалификационной работой бакалавра,
«Стабилизация многозвенного сферического маятника
в положении неустойчивого равновесия»

Актуальность работы

Модель перевернутого многозвенного маятника является классической задачей теории управления, служащей богатым источником примеров нелинейной динамики. С точки зрения теории управления перевернутый маятник на тележке представляет собой яркий пример динамической системы с дефицитом управляющих воздействий. Задача стабилизации многозвенного маятника в положении неустойчивого равновесия является сложной и её разрешимость неочевидна даже в случае двузвенного маятника. Поэтому изучение возможности управления многозвенными маятниками весьма интересно с научной точки. Результаты подобных исследований могут быть полезны и в практическом плане, например, в робототехнике.

Характеристика работы студента

В процессе работы Стамлер К.В. продемонстрировал способность работать с научной литературой, желание глубоко вникнуть в изучаемую область знаний, умение искать и анализировать информацию, ставить перед собой и успешно решать задачи, возникающие на пути к поставленной цели. Любознательность и настойчивость позволили диссертанту успешно решить поставленную задачу и получить интересные результаты. Следует отметить высокий уровень самостоятельности, а также стремление изложить материал в лаконичной и доступной форме. Заслуживает внимания также представление результатов работы в максимально наглядном виде.

Допуск к защите

Выпускная квалификационная работа Стамлера К.В. по теме: «Стабилизация многозвенного сферического маятника в положении неустойчивого равновесия» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по направлению 01.03.03 «Механика и математическое моделирование» и рекомендована к защите.

Оценки труда выпускника

Работу Стамлера К.В. оцениваю на «отлично». При успешной защите выпускной квалификационной работы ему может быть присвоена квалификация бакалавра.

Рекомендации

Следует отметить склонность Стамлера К.В. к научной работе. Считаю, что диссертант может быть рекомендован для продолжения обучения в магистратуре.

Руководитель ВКР:
Доцент ВШМиПУ к.т.н.

20.06.2022



А.А.Суханов