ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Мартинеза Леона Андреса Сантьяго

«Модели и алгоритмы автономного управления мониторингом прибрежных территорий с помощью малогабаритного беспилотного летательного комплекса», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Мартинез Леон Андрес Сантьяго окончил Юго-Западный государственный университет с присуждением квалификации бакалавра (2015 г.) и магистра (2017 г.) по направлению подготовки «Мехатроника и робототехника». В 2018 году Мартинез Леон А.С. поступил на обучение в аспирантуру при Юго-Западном государственном университете, продолжив научную-исследовательскую деятельность в направлении изучения методов и средств проектирования систем управления автономным мониторингом прибрежных территорий с помощью малогабаритного беспилотного летательного комплекса. Мартинез Леон А.С., будучи аспирантом кафедры механики, мехатроники и робототехники, проявил заинтересованность в изучении и совершенствования процессов выбранного направления, что позволило ему выявить существующие проблемы к совершенствованию моделей и алгоритмов автономного управления мониторингом прибрежных территорий, выделить недостатки известных традиционных подходов и сформировать работу, цель которой заключается в повышении эффективности процесса мониторинга морской береговой линии, направленного на выявление противоправных действий, проведение миграционного контроля, обеспечение безопасности территориальных вод и государственных границ Республики Эквадор посредством установления структурных связей системы автономного мониторинга роботизированного типа на основе математических моделей элементов системы с учетом нелинейности и отсутствия полной информации об окружающей среде. В 2022 году Мартинез Леон Андрес Сантьяго завершил обучение в аспирантуре с получением диплома государственного образца об окончании аспирантуры с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель – исследователь», продолжив научную работу на кафедре механики, мехатроники и робототехники Юго-Западного государственного университета в качестве соискателя для завершения диссертации.

Мартинез Леон А.С. в своем исследовании предложил новые подходы к созданию моделей и алгоритмов автономного управления движением малогабаритного беспилотного летательного комплекса, обеспечивающие робастность и качественные показатели переходного процесса при наличии внешних возмущений. Соискателем учёной степени разработаны математические модели, позволяющие изучать автономное движение малогабаритного беспилотного летательного комплекса. Теоретические предпосылки подтверждены результатами экспериментальных исследований, проводимых на базе разработанного прототипа устройства,

принимал активное участие в различных научно-исследовательских и научно-практических конференциях регионального, всероссийского и международного уровней. Об успешности научно-исследовательской деятельности свидетельствуют 29 опубликованных научных работ по теме диссертационного исследования, в том числе 3 статьи в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России по специальности диссертации, 14 публикаций в изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах Web of Science и Scopus, 2 патента на полезную модель, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

В процессе работы над диссертационным исследованием Мартинез Леон А.С. показал свое умение работать не только как индивидуальный исследователь, но и как член научно-исследовательского коллектива, включающего аспирантов, студентов, а также преподавательский состав кафедры и университета. Результаты совместных исследований подтверждены рядом научных работ в соавторстве с ними.

Профессиональный уровень владения современными информационными технологиями позволили Мартинезу Леону А.С. решать серьезные научно-технические задачи в области методов создания систем мониторинга прибрежных территорий и успешно завершить диссертационную работу.

В процессе работы над диссертацией Мартинез Леон А.С. сформировался как зрелый ученый, что подтверждается его работами как по тематике, представляемой к защите, так и по смежным направлениям.

Представленная диссертационная работа Мартинеза Леона А.С. выполнена самостоятельно и является логически обоснованным и закономерным результатом его научных исследований.

Считаю, что Мартинез Леон Андрес Сантьяго заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Научный руководитель:
Заслуженный деятель науки РФ,
д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой механики, мехатроники
и робототехники Юго-Западного
государственного университета Яцун Сергей Федорович

Подпись Яцун С.Ф.
удостоверяю
Специалист по кадрам Сметанина М.
06.05.2025 г.

Сведения о лице, подписавшем отзыв:
Яцун Сергей Федорович
305040, г. Курск, улица 50-лет Октября, 94,
тел. (4712) 222-665, e-mail: teormeh@inbox.ru
Место работы: ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»,
Зав. кафедрой механики, мехатроники и робототехники
Юго-Западного государственного университета
Специальность, по которой получена учёная степень доктора технических наук: 01.02.06 Динамика и прочность машин приборов и аппаратуры (технические науки)