

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Стогний Михаила Владимировича

«Разработка облика и методики определения проектных параметров космического аппарата-эвакуатора группы верхних ступеней ракет-носителей», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.13. «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов»

Стогний Михаил Владимирович с отличием окончил Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» в 2020 г. по специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов». С 2020 г. по 2024 г. обучался в аспирантуре МГТУ им. Н.Э. Баумана (окончил в 2024 г. по направлению подготовки «24.06.01 Авиационная и ракетно-космическая техника»).

Будучи студентом, Стогний М.В. заинтересовался проблемой активного удаления объектов космического мусора, приняв активное участие в научной работе на кафедре аэрокосмических систем в рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработка по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» (Соглашение № 14.574.21.0146, 2017-2019). В 2019 г., в соавторстве с научным руководителем, получил патент на облик космического аппарата-эвакуатора, который явился основой диссертационной работы.

Стогний М.В. является автором 22 опубликованных работ, в том числе по теме диссертационной работы 20 научных работ, из которых 5 статьи, опубликованы в журналах, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, 14 – в виде тезисов на конференциях, 1 – в других журналах.

Диссертационная работа Стогний М.В. посвящена актуальной задаче очистки низких околоземных орбит от крупных объектов, которые являются потенциальным источником мелких фрагментов космического мусора.

Основные результаты диссертационной работы Стогний М.В. также используются на кафедре аэрокосмических систем МГТУ им. Н.Э. Баумана при чтении лекций и проведении семинаров по курсам «Автоматизированная компоновка аэрокосмических систем», «Автоматизированная компоновка

пилотируемых и автоматических космических аппаратов и систем», «Автоматизированные методы расчёта аэрокосмических систем», в научно-исследовательских, курсовых и выпускных квалификационных работах студентов кафедры аэрокосмических систем. Диссертация Стогний М.В. свидетельствует о том, что он в полной мере овладел методами научного анализа и синтеза, теоретических и экспериментальных исследований в области проектирования КА, а также современными технологиями построения цифровых моделей космических систем. За время работы над диссертацией Стогний М.В. проявил себя самостоятельным, трудолюбивым, ответственным и организованным исследователем.

Полученные Стогний М.В. в диссертации материалы использованы в цикле работ «Крупный космический мусор: облёт группы объектов в нецентральной гравитационном поле, их захват специальным космическим аппаратом с целью увода на орбиты захоронения, апостериорная оценка маневров и уклонение от столкновений», который отмечен медалью РАН с премией для молодых ученых по направлению «Проблемы машиностроения, механики и процессов управления» (постановление президиума РАН №153 от 27 июня 2023 года).

Диссертационная работа Стогний М.В. является завершённой самостоятельной научно-квалификационной работой. Цель диссертации состояла в разработке облика и методики определения проектных параметров космического аппарата-эвакуатора группы верхних ступеней ракет-носителей с низких околоземных орбит для применения на ранней стадии проектирования.

Считаю, что по своей актуальности, научной и практической ценности диссертационная работа Стогний М.В. соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.13. «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов».

Научный руководитель,
профессор кафедры аэрокосмических систем
МГТУ им. Н.Э. Баумана
доктор технических наук, профессор

 05.03.2025

Щеглов Георгий Александрович

тел. 84992636310
e-mail: kafsm2@bmstu.ru

Подпись Щеглова Г.А. заверяю:



 Козникова Е.В.
специально по поручению