

ОТЗЫВ

**научного руководителя, доктора технических наук
Пичхадзе Константина Михайловича на диссертационную работу
Полякова Алексея Александровича на тему «Методика выбора
проектных параметров гиперскоростных пентраторов для
исследования небесных тел», представленная на соискание ученой
степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1.
Системный анализ, управление и обработка информации,
статистика (технические науки)**

Поляков Алексей Александрович в 2005 году окончил Московский авиационный институт (государственный технический университет) "МАИ" по специальности «Моделирование и исследование операций в организационно-технических системах». В период с 2019 г. по настоящее время является аспирантом МАИ заочной формы обучения кафедры «Системный анализ и управление». В процессе обучения в аспирантуре Поляков А.А. проявил себя ответственным и исполнительным молодым учёным. Успешно преодолел учебный процесс и сдал на отлично кандидатские экзамены.

Диссертация Полякова А.А. является законченной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержит элементы научной новизны и полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК.

Диссертация написана на актуальную тему, связанной с проблемой изучения взвешенного вещества контактными методами с использованием гиперскоростных пентраторов.

Целью исследований автора является разработка методики выбора проектных параметров гиперскоростных пентраторов для исследования

небесных тел. Автор диссертационной работы проводит анализ существующих космических пенетраторов, разработку алгоритма и методики решения задачи выбора проектных параметров гиперскоростного пенетратора, на их основе проводит рассмотрение миссии по исследованию Луны.

В ходе работы над диссертацией достигнута поставленная научная задача, которая заключается в разработке методики выбора проектных параметров гиперскоростных пенетраторов для исследования небесных тел.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в решении практических задач, стоящих в космической технике, связанных с созданием гиперскоростных пенетраторов для исследования небесных тел.

Ценность диссертационной работы и опубликованных соискателем ученой степени научных работ обусловлена достаточно большим набором новых идей, развиваемых в них. Разработанные автором методика и алгоритм позволяют рассмотреть большое число вариантов исполнения на ранних стадиях проектирования, что даёт возможность принимать оптимальные проектно-конструкторские решения и приведет к выполнению поставленной задачи.

Проведенное Поляковым А.А. исследование свидетельствует о том, что автор в достаточной мере владеет методами системного анализа, обработки информации, математического моделирования процессов космических аппаратов, обладает достаточно высоким уровнем подготовленности к проведению глубоких научных изысканий.

За время работы над диссертацией Поляковым А.А. опубликовано 8 работ, в том числе 8 в издании, рекомендуемым ВАК. 1 публикация в изданиях, входящих в международную реферативную базу данных и

систему цитирования Scopus. Кроме того, автором сделаны 8 докладов на международных и всероссийских научных конференциях. Имеется 1 патент.

В процессе работы над диссертацией и подготовки диссертации к защите Поляков Алексей Александрович зарекомендовал себя как специалист, способный на высоком профессиональном уровне решать сложные научные задачи и заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Научный руководитель
доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры
«Системный анализ и управление»



Пичхадзе К.М.

«24» _____ 09 _____ 2024 г.

Подпись Пичхадзе К.М. заверяю
Директор института №6
«Аэрокосмический»



Тушавина О. В.