

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полякова Алексея Александровича на тему «Методика выбора проектных параметров гиперскоростных пенетраторов для исследования небесных тел», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)

Диссертационная работа Полякова Алексей Александровича посвящена разработке методики выбора проектных параметров гиперскоростных пенетраторов – аппаратов, предназначенных для забора и анализа проб грунта на различных глубинах небесных тел. Данное направление космических исследований в настоящее время требует интенсивной разработки, в этой связи тема диссертации является актуальной, а полученные в работе результаты - важными как с научной, так и с практической точки зрения.

Основные результаты работы сводятся к следующему:

1. Разработка методики выбора проектных параметров гиперскоростных пенетраторов.
2. Разработка алгоритмов и критериев, способствующих принятию решений при выборе проектных параметров гиперскоростных пенетраторов.
3. Апробация работоспособности разработанной методики на числовых примерах, а также при определении параметров гиперскоростного пенетратора для исследования Луны

Практическая значимость полученных результатов состоит в том, что разработанная в работе методика, может служить руководством для проектировщиков и конструкторов при создании гиперскоростных пенетраторов для обеспечения проникания грунт небесного тела.

По существу изложенного материала замечаний у меня нет. Есть ряд замечаний по оформлению автореферата:

1. На стр. 5 перечислено достаточно большое количество авторов, работающих в области тематики данного исследования, но ни одной ссылки на их работы не дано.
2. На стр. 13 и 16 встречаются выражения $\Delta 1$ и $\Delta 2$. В таком написании они читаются как «вариация единицы», «вариация двойки». Понятно, что никаких вариаций у цифр нет, они константы. По-видимому, что речь идет о «вариации номер один» и «вариации номер два», но это обозначается нижним индексом, т.е. Δ_1 и Δ_2 . Тогда появляется правильный смысл.

3. По тексту встречаются грамматические ошибки.

Отмеченные недостатки не влияют на положительную оценку работы.

Автореферат диссертации Полякова Алексея Александровича оформлен в соответствии с требованиями ВАК. Результаты исследований отражены в публикациях, включающих издания, рекомендованные ВАК, и в докладах на конференциях различного уровня.

В целом, из автореферата следует, что представленная диссертационная работа является законченным научно-квалификационным исследованием, имеет как научное, так и практическое значение, и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Поляков Алексей Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки)».

Заведующий лабораторией лазерных интерферометрических измерений
Государственного Астрономического Института имени П.К. Штернберга
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Московский государственный университет имени
М.В.Ломоносова»,

доктор физико-математических наук,

Вадим Константинович Милюков

119234, Москва, Университетский проспект. д. 13

Тел.: +7 (495) 9392046

e-mail: milyukov@sai.msu.ru

« 17 » февраля 2025 года

Подпись д.ф.-м.н. Милюкова Вадима Константиновича заверяю:

Зав. отделом канцелярии
ГАИШ МГУ



Л.В. Новикова