

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертации Дмитриева Андрея Олеговича на тему: «Методика проектирования космического сегмента лунной оптической навигационной системы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.5.13. – «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов».

1	Фамилия, имя, отчество	Тугаенко Вячеслав Юрьевич
2	Год рождения, гражданство	1955, Российская Федерация
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук, 01.04.07 – Физика конденсированного состояния
4	Ученое звание	-
5	Наименование организации, являющейся основным метом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Публичное акционерное общество «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королёва» (ПАО «РКК «Энергия»), главный специалист отдела проектирования и интеграции научных аппаратурных комплексов
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	-
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
	<ul style="list-style-type: none"> - Евдокимов Р.А., Тугаенко В.Ю. / Дистанционное энергоснабжение потребителей на поверхности Луны // Журнал «Известия РАН. Энергетика» 2019, №5, с.3-19; - Евдокимов Р.А., Смирнов А.В., Тугаенко В.Ю. / Баллистическое обеспечение космического эксперимента по отработке технологии беспроводной передачи энергии в космосе // «Инженерный журнал: наука и инновации», Вып. №9(105)/2020; - Евдокимов Р.А., Сармин Э.Э., Тугаенко В.Ю. / Методика исследования колебаний оси визирования при наблюдениях земной поверхности с борта Российского сегмента Международной космической станции // Инженерный журнал: наука и инновации, Вып. №9(106)/2020; - Овчинников Д.С., Исаенкова М.Г., Каргин Н.И., Крымская О.А., Тимофеев А.А., Бабич Я.А., Тугаенко В.Ю. / Химический и минеральный состав частиц, осажденных из плазменно-пылевого слоя на иллюминаторах спускаемых космических аппаратов во время прохождения атмосферы Земли // Геохимия 2021 т.66 №1 стр.1 – 7; - Евдокимов Р.А., Тугаенко В.Ю., Щербенко Н.В. // Перспективы применения и отработка технологии беспроводной передачи электрической энергии между космическими аппаратами // Инженерный журнал: наука и инновации, №7(127)2022 DOI:10.18698/2308-6033-2022-7-2196; - Капранов В.В., Тугаенко В.Ю. / Использование машинного обучения для оценки передаваемой мощности в системах беспроводной передачи энергии // Информационные технологии №3, том 29, с.126-135, 2023; - Евдокимов Р.А., Смирнов А.В., Тугаенко В.Ю. // Условия проведения и баллистическая схема космического эксперимента по беспроводной передаче электрической энергии // Инженерный журнал: наука и инновации №1 с.1-12, 2023 DOI:10.18698/2308-6033-2023-1-2246; - Тугаенко В.Ю., Грибков А.С., Суржигов С.Т. // Физико-химические характеристики плазменного потока, окружающего возвращаемые космические аппараты при входе в атмосферу Земли с орбитальной скоростью // Теплофизика высоких температур, 2023, том 61, №3, с. 1–10; - Евдокимов Р.А., Грибков С.А., Тугаенко В.Ю., Овчинников А.Г., Овчинников Д.С. // Анализ баллистических ограничений при отработке возможности установления лазерной связи со 	

спускаемым аппаратом на атмосферном участке спуска // Инженерный журнал: наука и инновации 2023. № 4 (136));

- Тугаенко В.Ю., Грибков А.С., Гранкина Е.Н., Щербенко Н.В. // Особенности обтекания плазменным потоком спускаемого космического аппарата на спуске при наличии выступа на боковой поверхности // Инженерный журнал: наука и инновации, 2024, вып. 1;

- V. Y. Tugaenko, A.V. Vodolazhsky, and R. A. Evdokimov // *Solar System Research*, 2024, Vol. 58, No. 6, pp. 699–704. © Pleiades Publishing, Inc., 2024.

(подпись)

/Тугаенко В.Ю./

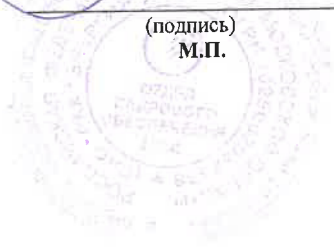
(Ф.И.О. оппонента)

Сведения о Тугаенко В.Ю. подтверждаю.

Нарошкин А.В.

(должность)

(подпись)
М.П.



Гранкина Е.Н.

(Ф.И.О.)

СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОПОНЕНТЕ

по диссертации Дмитриева Андрея Олеговича на тему: «Методика проектирования космического сегмента лунной оптической навигационной системы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 2.5.13. – «Проектирование, конструкция, производство, испытания и эксплуатация летательных аппаратов».

1	Фамилия, имя, отчество	Щеглов Георгий Александрович
2	Год рождения, гражданство	1972, РФ
3	Ученая степень, шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация	Доктор технических наук, 05.07.03 – «Прочность и тепловые режимы летательных аппаратов», технические науки
4	Ученое звание	Профессор
5	Наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана), профессор кафедры «Аэрокосмические системы»
6	Наименование организации, являющейся местом работы по совместительству на момент представления отзыва в диссертационный совет, занимаемая должность (при наличии)	-
7	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Щеглов Г.А., Шаповалов А.В. Сравнительный анализ масс двигательных установок для малого разгонного блока. Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Машиностроение, 2024, № 2 (149), С. 134–157. 2. Щеглов Г.А., Таратонкина В.С. Оценка проектных параметров группировки спутников интернета вещей на предельно низких орбитах // Инженерный журнал: наука и инновации. 2024. №8(152). 18 с. 3. Grishko D.A., Baranov A.A., Shcheglov G.A. Altitude optimality boundary of two variants of large space debris removal to disposal orbits // Acta Astronautica, 2024, V. 223 pp.328–341 4. Shcheglov G.A., Baranov A.A., Grishko D.A., Ivanov S.G., Stognii M.V. Application of additional inflatable aerodynamic device to ensure the required degradation of the disposal orbit of large-size space debris // Advances in Space Research, 2023, Vol. 72, Iss. 6, P. 1994-2006. 5. Щеглов Г.А., Суслов Н.И., Казаку И.А. Выбор параметров транспортной операции малого разгонного блока. Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Машиностроение, 2023, № 4 (147), С. 16-33. 6. Шаповалов А.В., Щеглов Г.А. Синтез рациональной компоновки малого разгонного

блока на газообразных компонентах топлива // Вестник Московского авиационного института. 2023. Т. 30. № 2. С. 70-77.
7. Щеглов Г.А., Шаповалов А.В. Выбор двигательной установки перспективного малого разгонного блока // Инженерный журнал: наука и инновации. 2022. №8(128). 18 с.
8. Baranov A.A., Grishko D.A., Shcheglov G.A., Sholmin A.S., Stognii M.V., Kamenev N.D. Feasibility analysis of LEO and GEO large space debris de/re-orbiting taking into account launch mass of spacecraft-collector and its configuration layout // Advances in Space Research 67 (2021) P.371–383
9. Шульга А.А., Щеглов Г.А. Баллистическое проектирование ракеты-носителя со спасаемым головным обтекателем // Инженерный журнал: наука и инновации. 2021. №9. 18 с.
10. Салиев Е.Р., Тютюнник Н.Н., Щеглов Г.А. Концепция построения обслуживаемой группировки малых космических аппаратов на основе открытой модульной архитектуры// Космонавтика и ракетостроение. 2020. №3(114), С.105-115

 /Щеглов Георгий Александрович/
(подпись) (Ф.И.О. оппонента)

Сведения о Щеглове Г. А. _____ подтверждаю.
(Ф.И.О. оппонента)

(должность)

(подпись)
М.П.

(Ф.И.О.)

ВЕРНО:

ВЕДУЩИЙ СПЕЦИАЛИСТ

УПРАВЛЕНИЯ

И АДМИНИСТРАЦИИ

НАЗАРОВ

ТЕЛ. 8-499-203-00-48

