СВЕДЕНИЯ О НАУЧНОМ РУКОВОДИТЕЛЕ

диссертационной работы Паинг Сое Ту У на тему «Оптимизация межорбитальных перелетов с конечной тягой», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.16. «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов».

Фамилия, имя, отчество	Петухов Вячеслав Георгиевич
Ученая степень (с указанием номера диплома)	Доктор технических наук, диплом ДДН № 026186
Шифр и наименование специальности, по которым защищена диссертация	05.07.09 «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов»
Ученое звание	Нет
Академическое звание	Член-корреспондент РАН
Полное наименование организации в соответствии с Уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Подразделение	Основное место работы: Научно- исследовательский институт прикладной механики и электродинамики МАИ (НИИ ПМЭ МАИ) По совместительству: кафедра «Космические системы и ракетостроение»
Занимаемая должность	Основное место работы: первый заместитель директора по науке По совместительству: профессор
Адрес организации	Волоколамское шоссе, д. 4, г. Москва, 125993

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние пять лет (не более 15)

- 1. Петухов В.Г., Иванюхин А.В., Ву Сан Вук Совместная оптимизация управления и основных траекторных и проектных параметров межпланетного космического аппарата с электроракетной двигательной установкой. Космические исследования, т. 57, № 3, 2019, с. 212–228.
- 2. Петухов В.Г. Применение угловой независимой переменной и ее регуляризирующего преобразования в задачах оптимизации траекторий с малой тягой. Космические исследования, т. 57, № 5, 2019, с. 373–385.
- 3. Петухов В.Г., Паинг Сое Ту У Оптимизация многовитковых траекторий межорбитального перелета с идеально-регулируемым двигате́лем малой

- тяги. Известия РАН, Энергетика, 2019, № 3, с. 140-154.
- 4. Петухов В.Г., Чжоу Жуи Расчет возмущенной импульсной траектории перелета между околоземной и окололунной орбитами методом продолжения по параметру. Вестник МАИ: 2019. т. 26, №2, с. 155-165.
- 5. Иванюхин А.В., Петухов В.Г. Низкоэнергетические квазиоптимальные траектории с малой тягой к точкам либрации и гало-орбитам. Космические исследования, 2020, том 58, № 2, с. 165-176.
- 6. Obukhov V.A., Kirillov V.A. Petukhov V.G., Popov G.A., Svotina V.V., Testoyedov N.A., Usovik I.V. Problematic issues of spacecraft development for contactless removal of space debris by ion beam. Acta Astronautica, 181 (2021) 569–578.
- 7. Ivanyukhin A.V., Petukhov V.G. Optimization of Multi-revolution Limited Power Trajectories Using Angular Independent Variable. Journal of Optimization Theory and Applications, 2021 191 (2-3), 575–599.
- 8. Petukhov V.G., Yoon S.W. Optimization of perturbed spacecraft trajectories using complex dual numbers. Part 2: Numerical Results. Cosmic Research, 59 (6) (2021) 517–528.
- 9. Petukhov V.G., Yoon S.W. Optimization of perturbed spacecraft trajectories using complex dual numbers. Part 1: Theory and method. Cosmic Research, 59 (5) (2021) 401–413.
- 10.Petukhov V.G., Ivanyukhin A.V., Popov G.A., Testoyedov N.A., Yoon S.W. Optimization of finite-thrust trajectories with fixed angular distance, Acta Astronautica, 197 (2022) 354–367.
- 11. Иванюхин А. В., Петухов В. Г., Юн Сон Ук Траектории перелета к Луне с минимальной тягой. Космические исследования, 2022, т. 60, № 6, с. 517-527.
- 12. Obukhov V.A., Kirillov V.A. Petukhov V.G., Popov G.A., Svotina V.V., Testoyedov N.A., Usovik I.V. Control of a service satellite during its mission on space debris removal from orbits with high inclination by implementation of an ion beam method. Acta Astronautica, 194 (2022) 390–400.
- 13. Petukhov V.G., Yoon S.W. End-to-End Optimization of Power-Limited Earth–Moon Trajectories. Aerospace, 10 (3), 231, 1–22 (2023).
- 14. Yoon S.W., Petukhov V.G. Minimum-fuel low-thrust trajectories to the Moon, Acta Astronautica, available online 4 May 2023, 15 pp.

Научный руководитель, член-корреспондент РАН, д.т.н.

1

В.Г. Петухов

Сведения о Петухове Вячеславе Георгиевиче подтверждаю

Директор НИИ ПМЭ МАИ

(должность)

Г.А. Попов

(Фамилия И.О.)

 $M.\Pi.$ 5