СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте

(ПРЕДСТАВЛЯЮТСЯ ДО ПРИНЯТИЯ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ)

по диссертации Проскурякова Александра Игоревича

на тему «Задача оптимизации траектории выведения космического аппарата на целевую орбиту со сбросом отделяемых частей средств выведения в атмосферу Земли»

по специальности 1.1.7. Теоретическая механика, динамика машин (физико-математические науки)

на соискание ученой степени кандидата физ.-мат. наук.

Фамилия, Имя, Отчество официального оппонента	Петухов Вячеслав Георгиевич
Ученая степень, наименование научной специальности и отрасли науки, по которым защищена диссертация; ученое звание (при наличии)	Доктор технических наук, «Динамика, баллистика, управление движением летательных аппаратов», член-корреспондент РАН
Полное и сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом, являющейся основным местом работы	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», МАИ
Структурное подразделение, должность	Научно-исследовательский институт прикладной механики и электродинамики МАИ (НИИ ПМЭ МАИ), директор
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1) A. Ivanyukhin, V. Petukhov Optimization of Multi-Revolution Limited Power Trajectories Using Angular Independent Variable - Journal of Optimization Theory and Applications, 2021, Volume 191, Pages 575-599. DOI: 10.1007/s10957-021-01853-8. 2) Sung Wook Yoon, V.G. Petukhov, A.V. Ivanyukhin. Low-Thrust Lunar Trajectory Optimization Using Canonical Transformation - Proceedings of the International Astronautical Congress, 2022, IAC-22-C1.6.9. 3) V. Petukhov, A. Ivanyukhin, G. Popov, N. Testoyedov, Sung Wook Yoon. Optimization of finite-thrust trajectories with fixed angular distance - Acta Astronautica, 2022, Volume 197, Pages 354-367. DOI: 10.1016/j.actaastro.2021.03.012. 4) А.В. Иванюхин, В.Г. Петухов, Юн Сон Ук Траектории перелета к Луне с минимальной тягой - Космические исследования, 2022, Т. 60, № 6, стр. 517-527. DOI: 10.31857/S002342062205003X 5) A. Ivanyukhin, V. Ivashkin, V. Petukhov, Sung Wook Yoon Low-energy lunar transfer design using high- and low-thrust on ballistic

	capture trajectories - Proceedings of the International Astronautical Congress, 2023, IAC-23-C1.9.7. 6) Sung Wook Yoon, V. Petukhov, A. Ivanyukhin Evaluation of optimal low-thrust interplanetary trajectories with collinear libration points transitions - Proceedings of the International Astronautical Congress, 2023, IAC-23,C1,6,8,x78966. 7) А.В. Иванюхин, В.В. Ивашкин, В.Г. Петухов, С.У. Юн. Проектирование низкоэнергетических перелетов к Луне с малой тягой на траектории временного захвата - Космические исследования, 2023, том 61, № 5, стр. 368-381. DOI: 10.31857/S0023420623700164 8) V. Petukhov, Sung Wook Yoon End-to-End Optimization of Power-Limited Earth–Moon Trajectories - Aerospace, 2023, Volume 10, Issue 3. DOI: 10.3390/aerospace10030231. 9) Sung Wook Yoon, V. Petukhov Application of the complex-dual algebra for solving the optimization problem of perturbed low-thrust trajectories - AIP Conference Proceedings, 2023, Volume 2549, Issue 1. DOI: 10.1063/5.0107842. 10) Sung Wook Yoon, V. Petukhov Minimum-fuel low-thrust trajectories to the Moon - Acta Astronautica, 2023, Volume 210, Pages 102-116. DOI: 10.1016/j.actaastro.2023.05.006. 11) В.Г. Петухов, С.У. Юн Оптимизация гелиоцентрических траекторий с малой тягой между коллинеарными точками либрации различных планет - Космические исследования, 2023, том 61, № 5, стр. 406-419. DOI: 10.31857/S0023420623700127 12) Sung Wook Yoon, V. Petukhov, A. Ivanyukhin An approach for end-to-end optimization of low-thrust interplanetary trajectories using collinear libration points - Acta Astronautica, 2024, Volume 221, Pages 12-25. DOI: 10.1016/j.actaastro.2024.05.015. 13) A.S. Filatyev, V.G.Petukhov Through Optimization of Aerospace Vehicle Trajectories by the Pontryagin Maximum Principle - Springer, 2025, Studies in Systems, Decision and Control, Volume 579, Pages 1-500. DOI: 10.1007/978-3-031-80756-5

Официальный оппонент

В.Г.Петухов