

СВЕДЕНИЯ

о ведущей организации

по диссертации Прокурякова Александра Игоревича

«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

Полное наименование организации в соответствии с Уставом: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт космических исследований Российской академии наук.

Сокращенное наименование организации в соответствии с Уставом: ИКИ РАН.

Почтовый индекс, адрес организации: г. Москва, 117997, Профсоюзная ул., дом 84/32.

Веб-сайт: iki.cosmos.ru.

Телефон: +7-495-333-52-12.

Адрес электронной почты: iki@cosmos.ru.

Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. M.V. Pupkov, N.A. Eismont, O.L. Starinova, and K.S. Fedyaev. Construction of Transfer Trajectories of the Spacecraft to Asteroids Passing Near Sun-Earth Libration Points. *Solar System Research*, 2025, Vol. 59(5):48.
DOI: 10.1134/S0038094624602020.
2. В. А. Зубко, Н. А. Эйсмонт, Р. Р. Назиров [и др.] Анализ траекторий перелета космического аппарата к Венере с пролетом астероидов // *Астрономический вестник. Исследования Солнечной системы*. 2024. Т. 58, № 3. С. 337-355.
DOI 10.31857/S0320930X24030077.
3. Vladislav Zubko, Andrey Belyaev. A Simplified Analytical Approach for Determining Eclipses of Satellites Occulted by a Celestial Body. *Acta Astronautica* (2024). 220, 374-391.
DOI: 10.1016/j.actaastro.2024.04.037.
4. Zubko, Vladislav. Analysis of prospective flight schemes to Venus accompanied by an asteroid flyby. *Acta Astronautica* (2023). 210.
DOI 10.1016/j.actaastro.2023.05.009.
5. Vladislav A. Zubko*, Natan A. Eismont, Konstantin S. Fedyaev, Andrey A. Belyaev. A method for constructing an interplanetary trajectory of a spacecraft to Venus using resonant orbits to ensure landing in the desired region. *Advances in Space Research* (2023), 72(12).
DOI: 10.1016/j.asr.2023.02.045.
6. Nazirov R.R., Eismont N.A., Zubko V.A. et al. Using Gravity Assist for Landing on the Venus // *Advances in the Astronautical Sciences* (2023). 178. 47–54.
7. Зубко В.А. Возможные траектории полёта к Венере с посадкой в заданном регионе // *Письма в Астрономический журнал*. 2022. Т. 48. № 12. С. 869–882.
DOI: 10.31857/S0320010822110134.
8. Natan Eismont, Vladislav Zubko, Andrey Belyaev, Konstantin Fedyaev, Lyudmila Zasova, Dmitry Gorinov, Alexander Simonov, Ravil Nazirov. Expansion of landing areas on the Venus surface using resonant orbits in the Venera-D project. *Acta Astronautica* (2022) 197(7), 310-322.
DOI 10.1016/j.actaastro.2022.03.014.
9. Eismont, N. et al. (2022). Orbital and Attitude Control of Spectr-RG Observatory Under Technical Constraints. In: Cruzen, C., Schmidhuber, M., Lee, Y.H. (eds) *Space Operations*. Springer Aerospace Technology. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-94628-9_24
10. Р.Р. Назиров, Н.А. Эйсмонт, В.А. Зубко, А.А. Беляев, Л.В. Засова, Д.А. Горинов, А.В.

Симонов, В.В. Корянов. Расширение возможных областей посадки на поверхность Венеры с использованием гравитационного маневра. // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Машиностроение. 2022. № 2. Стр.20-42.
DOI: 10.18698/0236-3941-2022-2-20-42.

11. V.A. Zubko, A.A. Sukhanov, K.S. Fedyaev, V.V. Koryanov, A.A. Belyaev. Analysis of mission opportunities to Sedna in 2029–2034. *Advances in Space Research* 68 (2021), 2752-2775.
DOI: 10.1016/j.asr.2021.05.035.
12. Eismont N., Nazirov R., Fedyaev K. et al. Resonant Orbits in the Problem of Expanding the Reachable Landing Areas on the Surface of Venus // *Astronomy Letters* (2021).47. No. 5. 316–330.
DOI: 10.1134/S1063773721050042.
13. В. А. Зубко*, А. А. Суханов, К. С. Федяев, В. В. Корянов, А. А. Беляев. Анализ оптимальных траекторий перелета к транснептуновому объекту (90377) Седна // *Письма в астрономический журнал*, 2021, т. 47, No 3, с. 220–228.
DOI: 10.31857/S0320010821030104.
14. Vladislav Zubko, Andrey Belyaev. Possible Space Mission to the Trans-Neptunian Object 2012 VP113. // *Journal of the British Interplanetary Society* (2021). 74(10): 358-366.
15. Н.А. Эйсмонт, Р.Р. Назиров, К.С. Федяев, В.А. Зубко, А.А. Беляев, Л.В. Засова, Д.А. Горинов, А.В. Симонов. Резонансные орбиты в задаче расширения достижимых областей посадки на поверхности Венеры // *Письма в астрономический журнал*. 2021. 47(05):352-367.
DOI: 10.31857/S0320010821050041.