

Сведения об официальных оппонентах

по диссертации на соискание степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.02.01 – «Теоретическая механика»

Голуба Андрея Петровича

«Динамика двухзвенного аэродинамического маятника»

Ф.И.О.: *Кобрин Александр Исаакович*

Ученая степень: *доктор физико-математических наук*

Ученое звание: *профессор*

Научная специальность: *01.02.01 теоретическая механика*

Должность: *профессор*

Место работы: *Национальный исследовательский университет "МЭИ",
Институт энергомашиностроения и механики. Кафедра робототехники,
мехатроники, динамики и прочности машин НИУ МЭИ*

Адрес места работы: *111250, Россия, г. Москва, Красноказарменная улица, дом 14*

Тел.: *+7 (495) 362 77 19*

E-mail: *kobrinai@mpei.ru*

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.01 - Теоретическая механика за последние 5 лет:

1. *Alexander Kobrin, Vladimir Sobolev* Integral manifold of fast-slow systems in nonholonomic mechanics // *Procedia Engineering* 201 (2017) 556-560
2. *P. Ganin; V. Moskvina; A. Kobrin* Redundant industrial manipulator control system // *ICIEAM. 2017* Pages: 1-6. *IEEE Conference Publications*
3. *Alexandrov V., Kirik K., Kobrin A.* A hardware-based modeling approach for real world collaborative multi-robot tasks // *PALADYN. Journal of Behavioral Robotics*, 2016, V. 7, № 1, с. 31-39.
4. *Adamov B.I., Kobrin A.I.* Methods of analytical mechanics in the constrained adaptive identification problems // *Moscow University Mechanics Bulletin*, 2016, V. 71, № 5, с. 118-121.
5. *Адамов Б.И., Кобрин А.И.* Методы аналитической механики в задаче адаптивной идентификации со связями // *Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика.* 2016, № 5, с. 63-67.
6. *Александров В.А., Кобрин А.И.* Поиск целевых точек группой мобильных роботов в условиях минимальной априорной информации о

рабочей среде // Электротехника: сетевой электронный научный журнал. 2016, Т. 3, № 3, с. 3-8.

7. *Ganin P., Kobrin A., Belousov M., Shilin D.* Simulation Manipulator Based on Step Motors Festo. DAAAM International Scientific Book 2015. ISSN 1726-9687, с. 127-134.

8. *Кобрин А.И., Александров В.А., Кирик К.А.* Коллективно-ориентированные мобильные роботы для исследования алгоритмов группового управления // Машиностроение: сетевой электронный научный журнал. 2014, № 1, с. 70-76.

Ф.И.О.: *Степанов Сергей Яковлевич*

Ученая степень: *доктор физико-математических наук*

Ученое звание: *доцент*

Научная специальность: *01.02.01 теоретическая механика*

Должность: *главный научный сотрудник, руководитель отдела механики*

Место работы: *Вычислительный центр им. А.А. Дородницына Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» Российской академии наук*

Адрес места работы: *119333, Москва, ул. Вавилова, 40*

Тел.: *7 (906) 790 4572*

E-mail: *stepsj@yandex.ru*

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.01 -Теоретическая механика за последние 5 лет:

1. *Веденятин В. В., Сальникова Т. В., Степанов С. Я.* Уравнения Власова – Пуассона–Пуассона, критическая масса и облака Кордылевского // Доклады Академии наук. 2019. Т. 485, № 3. С. 276-280.
2. *Salnikova T., Stepanov S.* Existence of elusive Kordylewsky cosmic dust clouds // Acta Astronautica. 2019. V. 163, Part A. P. 138-142.
3. *Kosenko I.I., Stepanov S.Y., Gerasimov K.V.* Contact tracking algorithms in case of the omni-directional wheel rolling on the horizontal surface // Multibody System Dynamics. 2018. P. 1-20.
4. *Salnikova T., Stepanov S., Shuvalova A.* Probabilistic model of the Kordylewski dust clouds formation // Acta Astronautica. 2018. Vol.150. P. 85-91.

5. *Salnikova T., Stepanov S., Shuvalova A.* Three-body problem for the Earth-Moon system under photo-gravitational influence of the Sun // *Advances in the Astronautical sciences.* 2018. Vol.161. P. 201-208.
6. *Churkina T.E., Stepanov S.Y.* On the Stability of Periodic Mercury-type Rotations // *Regular and Chaotic Dynamics.* 2017. Vol. 22, No. 7. P. 851-864.
7. *Сальникова Т.В., Степанов С.Я., Шувалова А.И.* Аналитическое и численное исследование возможных областей скопления пылевых частиц в Солнечной системе // *Вестник СПбГУ. Сер.1. Математика. Механика. Астрономия.* 2016. Т. 3, № 3. С. 521–521.
8. *Сальникова Т.В., Степанов С.Я., Шувалова А.И.* Вероятностная модель облаков Кордылевского // *Доклады Академии наук.* 2016. Т. 468, № 3. С. 276–279.
9. *Сальникова Т. В., Степанов С. Я.* Математическая модель образования космических пылевых облаков Кордылевского // *Доклады Академии наук.* 2015. Т. 463, № 2. С. 164-167.
10. *Salnikova T. V., Stepanov S. Y.* On the Lagrange libration points of the perturbed earth-moon system // *Proceedings of the International Astronomical Union.* 2014. Vol. 9, No. 310. P. 192-193.

Ф.И.О.: *Ткачев Степан Сергеевич*

Ученая степень: *Кандидат физико-математических наук*

Ученое звание: *доцент*

Научная специальность: *01.02.01 теоретическая механика*

Должность: *старший научный сотрудник*

Место работы: *Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша Российской академии наук»*

Адрес места работы: 125047, Москва, Миусская пл., д.4

Тел.: 8-499-978-13-14

E-mail: stevens_1@mail.ru

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.01 -Теоретическая механика за последние 5 лет:

1. *M.Yu. Ovchinnikov, S.S. Tkachev, D.S. Roldugin, A.B. Nuralieva, Y.V. Mashtakov.* Angular motion equations for a satellite with hinged flexible solar panel // *Acta Astronautica*, 2016, V.128, pp.534-539.
2. *М.Ю.Овчинников, С.С.Ткачев, А.И.Шестоперов.* Алгоритмы стабилизации космического аппарата с нежесткими элементами // *Известия РАН. Теория и системы управления*, 2019, №3, с. 147-163.
3. *D. Ivanov, M. Koptev, M. Ovchinnikov, S. Tkachev, N. Proshunin, M. Shachkov.* Flexible microsatellite mock-up docking with non-cooperative target on planar air bearing test bed // *Acta Astronautica*, 2018, V. 153, pp. 357-356.
4. *D.S.Ivanov, M.D.Koptev, Y.V.Mashtakov, M.Yu.Ovchinnikov, N.N.Proshunin,S.S.Tkachev, A.I.Fedoseev, M.O.Shachkov.* Determination of disturbances acting on small satellite mock-up on air bearing table // *Acta Astronautica*, 2018, V.142, pp.265-276.
5. *M.Yu. Ovchinnikov, D.S. Roldugin, S.S. Tkachev, V.I. Penkov.* B-dot algorithm steady-state motion performance // *Acta Astronautica*, 2018, V. 146, pp. 66-72.
6. *Ya.V.Mashtakov, M.Yu. Ovchinnikov, S.S. Tkachev.* Use of External Torques for Desaturation of Reaction Wheels // *Journal of Guidance, Control, and Dynamics*, 2018, V. 41, No. 8, pp. 1663-1674.
7. *D.S.Ivanov, M.D.Koptev, Y.V.Mashtakov, M.Yu.Ovchinnikov, N.N.Proshunin, S.S.Tkachev, A.I.Fedoseev, M.O.Shachkov.* Laboratory Facility for Microsatellite Mock-up Motion Simulation // *Journal of Computer and Systems Sciences International*, 2018, № 1, pp. 117-132.

Ученый секретарь диссертационного
совета МГУ.01.10,
кандидат физико-математических наук

А.А.Зобова
04.10.2019