

Дополнительные сведения*
**о приеме к защите, поступивших отзывах,
результатах публичной защиты диссертации**

Шестопёров Алексей Игоревич

**Стабилизация заданных режимов углового движения
спутников с нежесткими элементами конструкции**

Диссертация на соискание учёной степени кандидата
физико-математических наук по специальности 01.02.01 – «Теоретическая
механика» в отрасли физико-математических наук

Дата принятия к защите: 11.04.2022 г.
Дата защиты: 14.06.2022 г.

* Состав дополнительных сведений определяется приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 апреля 2014 г. «Об утверждении Порядка размещения в информационно-телекоммуникационной сети Интернет информации, необходимой для обеспечения порядка присуждения ученых степеней» (зарегистрировано в Минюсте РФ 27.05.2014, опубликовано: 11.06.2014 в «РГ», вступает в силу 22.06.2014)

Диссертационный совет Д 002.024.01

Создан на базе ИПМ имени М.В. Келдыша РАН, приказ № 105/нк от 11.04.2012.
Адрес: 125047, Москва, Миусская площадь, д.4. Сайт: <https://keldysh.ru/>.

Председатель диссертационного совета Д 002.024.01:

Якововский Михаил Владимирович

доктор физико-математических наук, профессор,
член-корреспондент РАН

место работы: ИПМ им. М.В. Келдыша РАН,

должность: заместитель директора по научной работе.

Адрес: 125047, Москва, Миусская площадь, д.4.

E-mail: lira@imamod.ru

Сведения о соискателе, диссертации, руководителях, официальных оппонентах, ведущей организации

Соискатель: Шестопёров Алексей Игоревич

Диссертация: Стабилизация заданных режимов углового движения спутников с нежесткими элементами конструкции

Диссертация в виде рукописи принята к защите 11.04.2022 г., протокол №4.

Члены комиссии по приему диссертации к защите:

Голубев Ю.Ф., Сазонов В.В., Грушевский А.В.

Адрес объявления на сайте ВАК:

<https://vak.minobrnauki.gov.ru/advert/100065939>

Руководитель

1. Научный руководитель – Овчинников Михаил Юрьевич

Учёная степень: доктор физико-математических наук (01.02.01 Теоретическая механика)

Учёное звание: профессор

Место работы: отдел №7 Института прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН

Должность: главный научный сотрудник, и.о. заведующего отделом №7

Адрес: 125047, Москва, Миусская площадь, д. 4.

E-mail: ovchinni@keldysh.ru

Тел.: +7 (499) 220-78-13.

Официальные оппоненты

1. Лемак Степан Степанович

Учёная степень: доктор физико-математических наук (01.02.01 Теоретическая механика)

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Должность: профессор кафедры прикладной механики и управления механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

Должность: руководитель лаборатории математического обеспечения имитационных динамических систем

Адрес: 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: lemaks2004@mail.ru

Тел: +7 (495) 932-89-54

1. Lemak, S.S., Belousova, M.D. The Brachistochrone Problem with Constraints on the Curvature of the Trajectory // IFAC-PapersOnLine, 2021, V. 54, № 13, P. 437–442.
2. Lemak S., Chertopolokhov V., Kruchinina A., Uvarov I., Belousova M., Borodkin L., Mironenko M. Inertial Sensor Based Solution for Finger Motion Tracking // Computers, 2020, V. 9, № 2, 40, P. 1–18.
3. Lemak, S. Software of a Centrifuge-Based Simulator for Manned Aerospace Flight // Mathematics in Engineering, Science and Aerospace, 2019, V. 10, № 4, P. 605–615.
4. Sadovnichii V.A., Alexandrov V.V., Bugrov D.I., Lemak S.S., Pakhomov V.B., Panasyuk M.I., Petrov V.L., Yashin I.V. The IMISS-1 Experiment for Recording and Analysis of Accelerations in Orbital Flight // Space Science Reviews, 2018, V. 214, Is. 2, № 51, P. 1–8.
5. Александров В.В., Лемак С.С. Алгоритмы динамической имитации для стенда-тренажера пилотируемых полетов на базе центрифуги с управляемым кардановым подвесом // Фундаментальная и прикладная математика, 2018, Т. 22, № 2, С. 3–16.

2. Никонов Василий Иванович

Учёная степень: кандидат физико-математических наук (01.02.01 Теоретическая механика)

Место работы: Федеральное государственное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Информатика и управление» Российской академии наук»

Должность: старший научный сотрудник, Отдел 24

Адрес: 119333, Москва, ул. Вавилова, 40

Место работы (по совместительству): Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Должность: доцент, Кафедра высшей математики

Адрес: 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, д. 20

E-mail: nikon_v@list.ru

Тел: +7 (499) 135-35-90

1. Буров А.А., Никонов В.И., Шалимова Е.С. Движение массивной точки по поверхности однородного шара со сферической полостью // Прикладная математика и механика, 2021, Т. 85, № 4, С. 528–543.
2. Burov A.A., Kosenko I., Kirienko A., Nikonov V. On Spatial Stability of an Attitude Motion of a Satellite with Variable Mass Distribution // AIP Conference Proceedings, 2021, V. 2342, № 1, 120003, P. 4.
3. Буров А.А., Никонов В.И. Чувствительность значений компонент тензоров Эйлера–Пуансо к выбору триангуляционной сетки поверхности тела // Журнал вычислительной математики и математической физики, 2020, Т. 60, № 10, С. 1764–1776.
4. Burov A.A., Guerman A., Nikonov V. Force Field Properties and Regions of Particle Accumulation on Asteroid Surface // Acta Astronautica, 2020, V. 174, P. 236–240.
5. Буров А.А., Герман А.Д., Никонов В.И. Использование метода к-средних для агрегирования масс продолговатых небесных тел // Космические исследования, 2019, Т. 57, № 4, С. 283–289.
6. Ferreira A., Burov A.A., Guerman A., Prado A., Nikonov V. Stationary Configurations of Space Tether Anchored on Smaller Primary in Three-Body Problem // Acta Astronautica, 2019, V. 160, P. 572–582.
7. Burov A.A., Guerman A.D., Nikonov V.I. Collocation of Equilibria in Gravitational Field of Triangular Body via Mass Redistribution // Acta Astronautica, 2018, V. 146, P. 181–184.
8. Burov A.A., Guerman A.D., Nikonov V.I. Equilibria in the Gravitational Field of a Triangular Body // Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy, 2018, V. 130, № 9, P. 1–17.

Ведущая организация

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)»

Адрес: 125993, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4

Сайт: www.mai.ru

Руководитель: Погосян Михаил Асланович

Должность: ректор

Учёная степень: доктор технических наук

Академический статус: академик РАН

Учёное звание: доцент

E-mail: mai@mai.ru

1. Krasil'nikov P.S. Translational-Rotational Motions of a Rod in the Circular Sitnikov Problem // *Journal of Mathematical Sciences*, 2021, V. 255, № 6, P. 690–695.
2. Rodnikov A.V. On Relative Motions via a Solar Sail // *AIP Conference Proceedings*, 2021, V. 2318, Is. 1, 110020, P. 6.
3. Доброславский А.В., Красильников П.С. Об эволюции движений спутника-баллона в плоской ограниченной планетной задаче четырех тел с учетом светового давления // *Прикладная математика и механика*, 2020, Т. 84. № 1, С. 26–43.
4. Bardin B.S. On a Method of Introducing Local Coordinates in the Problem of the Orbital Stability of Planar Periodic Motions of a Rigid Body // *Rus. J. Nonlin. Dyn.*, 2020, V. 16, № 4, P. 581–594.
5. Акуленко Л.Д., Сиротин А.Н. О частных экстремальных в задаче оптимального управления переориентацией асимметричного вращающегося тела // *Прикладная математика и механика*, 2020, Т. 84, № 2. С. 158–174.
6. Марков Ю.Г., Скоробогатых И.В. О вращениях космического аппарата, несущего деформируемую антенну в гравитационном поле сил // *Космические исследования*, 2019, Т. 57, № 2, С. 147–156.
7. Bardin B.S., Chekina E.A. On Orbital Stability of Pendulum-like Satellite Rotations at the Boundaries of Stability Regions // *Rus. J. Nonlin. Dyn.*, 2019, V. 15, № 4, P. 415–428.
8. Burov A., Guerman A., Kosenko I. Satellite with periodical mass redistribution: relative equilibria and their stability // *Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy*, 2019, V. 131, P. 1–12.
9. Kholostova O.V. Nonlinear Stability Analysis of Relative Equilibria of a Solid Carrying a Movable Point Mass in the Central Gravitational Field // *Rus. J. Nonlin. Dyn.*, 2019, V. 15, № 4, P. 505–512.

10. Гришанина Т.В., Русских С.В., Шклярчук Ф.Н. Устранение нестационарных колебаний упругой системы в момент остановки после конечного поворота по заданному закону путем настройки собственных частот // Известия РАН. Механика твердого тела, 2018, № 4, С. 16–28.
11. Русских С.В., Шклярчук Ф.Н. Нелинейные колебания упругих панелей солнечных батарей космического аппарата при конечном повороте по крену // Известия РАН. Механика твердого тела, 2018, № 2, С. 34–43.
12. Сафонов А.И., Холостова О.В. О периодических движениях симметричного спутника на слабоэллиптической орбите в одном случае кратного комбинационного резонанса третьего и четвертого порядков // Вестн. Удмуртск. ун-та. Матем. Мех. Компьют. науки, 2018, V. 28, № 3, С. 373–394.

Учёный секретарь диссертационного совета Д 002.024.01 кандидат физ.-мат. наук Ширококов Максим Геннадьевич.