**Сведения об официальных оппонентах**

**по диссертации** *Кибкало Владислава Александровича*

*«Топология интегрируемых многопараметрических аналогов*

*системы Ковалевской на алгебрах Ли»*

**Ф.И.О.:** Соколов Сергей Викторович

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:**

**Научная специальность:** 01.02.01 — «Теоретическая механика»

**Должность:** заведующий кафедрой

**Место работы:** Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), кафедра теоретической механики

**Адрес места работы:** 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский переулок, д.9.

**Тел.:** +7 (495) 408-7866

**E-mail:** [sokolov.sv@mipt.ru](mailto:sokolov.sv@mipt.ru)

Список основных научных публикаций по специальности 01.01.04 – «Геометрия и топология» за последние 5 лет:

1. Borisov A. V., Ryabov P. E., Sokolov S. V. On the Existence of Focus Singularities in One Model of a Lagrange Top with a Vibrating Suspension Point // Doklady Mathematics, 102 (2020), pp. 468–471.

2. Borisov A. V., Mikishanina E. A., Sokolov S. V. Dynamics of Multi-Link Uncontrolled Wheeled Vehicle // Russ. J. Math. Phys. 27 (2020), pp. 433–445.

3. Ryabov P. E., Sokolov S. V. Phase Topology of Two Vortices of Identical Intensities in a Bose – Einstein Condensate // Rus. J. Nonlin. Dyn., 15:1 (2019) pp. 59–66.

4. Sokolov S. V., Ryabov P. E. Bifurcation Diagram of the Two Vortices in a Bose-Einstein Condensate with Intensities of the Same Signs // Doklady Mathematics, 97:3 (2018) pp. 286–290.

5. Sokolov S. V., Ryabov P. E. Bifurcation Analysis of the Dynamics of Two Vortices in a Bose – Einstein Condensate. The Case of Intensities of Opposite Signs // Regular and Chaotic Dynamics, 22:8 (2017) pp. 976–995.

6. Oshemkov А. А., Ryabov P. E., Sokolov S. V. Explicit determination of certain periodic motions of a generalized two-field gyrostat // Russian Journal of Mathematical Physics, 24:4 (2017) pp. 517–525.

7. Соколов С. В. Интегрируемый случай Адлера–ван Мëрбеке. Визуализация бифуркаций торов Лиувилля // Вестн. Удмуртск. ун-та. Матем. Мех. Компьют. науки, 27:4 (2017) с. 532–539.

8. Sokolov S. V. New Invariant Relations for One Critical Subsystem of a Generalized Two- Field Gyrostat // Doklady Physics, 62:12 (2017) pp. 567–570.

9. Соколов С. В. Новые инвариантные соотношения одной критической подсистемы обобщенного двухполевого гиростата // Доклады Академии наук. — 2017. — Т. 477, № 6. — С. 660–663.

**Ф.И.О.:** Рябов Павел Евгеньевич

**Ученая степень:** доктор физико-математических наук

**Ученое звание:** доцент

**Научная специальность:** 01.02.01 — «Теоретическая механика»

**Должность:** профессор

**Место работы:** Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Факультет информационных технологий и анализа больших данных, Департамент анализа данных и машинного обучения

**Адрес места работы:** 125993, г. Москва, ГСП-3, Ленинградский пр-кт., д. 49.

**Тел.:** +7 (495) 249-5222

**E-mail:** [bigdata@fa.ru](mailto:bigdata@fa.ru)

Список основных научных публикаций по специальности 01.01.04 – «Геометрия и топология» за последние 5 лет:

1. Borisov A. V., Ryabov P. E., Sokolov S. V. On the Existence of Focus Singularities in One Model of a Lagrange Top with a Vibrating Suspension Point // Doklady Mathematics, 102 (2020), pp. 468–471.

2. Ryabov P.E. On bifurcation of the four Liouville tori in one generalized integrable model of the vortex dynamics // Doklady Mathematics, 487:4 (2019), pp. 367–380.

3. Ryabov P.E. Bifurcations of Liouville Tori in a System of Two Vortices of Positive Intensity in a Bose–Einstein Condensate // Doklady Mathematics, 2019, Vol. 99, No. 2, pp. 225–229

4. Ryabov P.E, Shadrin A. A. Bifurcation Diagram of One Generalized Integrable Model of Vortex Dynamics // Regular and Chaotic Dynamics, 2019, Vol. 24, No. 4, pp. 418–431.

5. Ryabov P.E. Bifurcation of Four Liouville Tori in One Generalized Integrable Model of Vortex Dynamics // Doklady Physics, 2019, Vol. 64, No. 8, pp. 325–329.

6. Ryabov P.E., Sokolov S. V., Phase Topology of Two Vortices of Identical Intensities in a Bose – Einstein Condensate // Rus. J. Nonlin. Dyn., 2019, Vol. 15, no. 1, pp. 59-66.

7. Sokolov S.V. and Ryabov P.E. Bifurcation Diagram of the Two Vortices in a Bose-Einstein Condensate with Intensities of the Same Signs // Doklady Mathematics, 2018, Vol. 97, No. 3, pp. 1–5.

8. Sokolov S.V. and Ryabov P.E. Bifurcation Diagram of the Two Vortices in a Bose-Einstein Condensate with Intensities of the Same Signs // Doklady Mathematics, 2018, Vol. 97, No. 3, pp. 1–5.

9. Sokolov S.V. and Ryabov P.E. Bifurcation Analysis of the Dynamics of Two Vortices in a Bose – Einstein Condensate. The Case of Intensities of Opposite Signs // Regular and Chaotic Dynamics, 2017, Vol. 22, No. 8, pp. 976–995.

10. Oshemkov А.А., Ryabov P.E., S. V. Sokolov. Explicit determination of certain periodic motions of a generalized two-field gyrostat // Russian Journal of Mathematical Physics, 24:4 (2017), c. 517–525.

11. Ryabov P.E. Explicit Integration of the System of Invariant Relations for the Case of M. Adler and P. van Moerbeke // Doklady Mathematics, 95:1 (2017), c. 17–20.

12. Kharlamov M.P., Ryabov P.E., Kharlamova I. I., Topological Atlas of the Kovalevskaya– Yehia Gyrostat // Journal of Mathematical Sciences (United States), 227:3 (2017), c. 241–386.

**Ф.И.О.:** Цветкова Анна Валерьевна

**Ученая степень:** кандидат физико-математических наук

**Ученое звание:**

**Научная специальность:** 01.01.04 — «Геометрия и топология»

**Должность:** научный сотрудник

**Место работы:** Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского РАН, Лаборатория механики природных катастроф

**Адрес места работы:** 119526 Россия, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 101, корп. 1

**Тел.:** +7-495-433-75-44

**E-mail:** [annatsvetkova25@gmail.com](mailto:annatsvetkova25@gmail.com)

Список основных научных публикаций по специальности 01.01.04 – «Геометрия и топология» за последние 5 лет:

1. Аникин А. Ю., Доброхотов С. Ю., Назайкинский В. Е., Цветкова А. В. Нестандартные лиувиллевы торы и каустики в асимптотиках в виде функций Эйри и Бесселя для двумерных стоячих береговых волн // Алгебра и анализ. — 2021. — Т. 33, № 2. — С. 5–34.

2. A. Yu. Anikin, S. Yu. Dobrokhotov, A. V. Tsvetkova, “Airy function and transition between the semiclassical and harmonic oscillator approximations for one-dimensional bound states”, Theoret. and Math. Phys., 204:2 (2020), pp. 984–992.

3. Цветкова А. В., Шафаревич А. И. Асимптотика решения волнового уравнения с радиально-симметричной скоростью на простейшем декорированном графе с произвольными условиями в точке склейки // Математические заметки. — 2020. — Т. 107, № 3. — С. 442–453.

4. Цветкова А. В., Шафаревич А. И. Локализованное асимптотическое решение волнового уравнения с переменной скоростью на простейшем декорированном графе // Труды Математического института им.В.А.Стеклова РАН. — 2020. — Т. 308. — С. 265–275.

5. Asymptotic eigenfunctions of the operator $ŉabla$d(x)$ŉabla$ defined in a two-dimensional domain and degenerating on its boundary and billiards with semi-rigid walls / A. Y. Anikin, S. Y. Dobrokhotov, V. E. Nazaikinskii, A. V. Tsvetkova // Differential Equations. — 2019. — Vol. 55, no. 5. — P. 644–657.

6. Asymptotics, related to billiards with semi-rigid walls, of eigenfunctions of the ∇d(x)∇operator in dimension 2 and trapped coastal waves / A. Y. Anikin, S. Y. Dobrokhotov, V. E. Nazaikinskii, A. V. Tsvetkova // Mathematical Notes. — 2019. — Vol. 105, no. 5. — P. 789–794.

7. Shafarevich A. I., Tsvetkova A. V. Cauchy problem for the wave equation on the simplest decorated graph with initial conditions localized on a surface // Russian Journal of Mathematical Physics. — 2019. — Vol. 26, no. 2. — P. 227–236.

Ученый секретарь диссертационного

совета МГУ.01.17 ФГБОУ ВО МГУ

д. ф.-м. н., доцент

Чирский Владимир Григорьевич