

Заключение диссертационного совета МГУ.01.17
по диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук

Решение диссертационного совета от 15 октября 2021 г. Протокол № 6

**О присуждении Проскурнину Ивану Андреевичу, гражданину РФ,
учёной степени кандидата физико-математических наук**

Диссертация «Минимальные эквивариантные деформации» по специальности 01.01.04 – «Геометрия и топология» принята к защите диссертационным советом 10 сентября 2021 года, протокол № 6П.

Соискатель Проскурнин Иван Андреевич, 1993 года рождения, в 2017 году окончил механико-математический факультет ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова». В 2021 году окончил очную аспирантуру по кафедре высшей геометрии и топологии механико-математического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова».

Соискатель работает ассистентом кафедры ЦТУТП ФГАОУ ВО «Российский университет транспорта».

Диссертация выполнена на кафедре высшей геометрии и топологии механико-математического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова.

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, профессор Гусейн-Заде Сабир Меджидович, профессор кафедры высшей геометрии и топологии механико-математического факультета МГУ имени М. В. Ломоносова.

Официальные оппоненты:

- Богаевский Илья Александрович, доктор физико-математических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», механико-математический факультет, профессор кафедры теории динамических систем;
- Буряк Александр Юрьевич, кандидат физико-математических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Высшая школа экономики», доцент факультета математики;
- Седых Вячеслав Дмитриевич, доктор физико-математических наук, ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа», профессор кафедры математики, дали положительные отзывы на диссертацию.

Соискатель имеет 3 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 3, из них 3 статьи, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, рекомендованных для защиты в диссертационном

совете МГУ по специальности 01.01.04 – «Геометрия и топология» (физико-математические науки):

- И. А. Проскурнин. Эквивариантная достаточность и устойчивость // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 1. Матем., мех. 2018 к 4 С. 56-60.

I.A. Proskurnin. Equivariant Sufficiency and Stability// Moscow University Mathematics Bulletin --- 2018--- 73(4) --- P. 158-161. Индексируется в Scopus и Web of Science. Импакт-фактор 0.151

- И. А. Проскурнин. Нормальные формы эквивариантных функций // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 1. Матем., мех. 2020. к 2 С. 5155.

I.A. Proskurnin. Normal Forms of Equivariant Functions// Moscow University Mathematics Bulletin--- 2020--- 75(2) --- P. 83–86. Индексируется в Scopus и Web of Science. Импакт-фактор 0.151

- И. А. Проскурнин. Минимальные морсификации функций двух вещественных переменных // Чебышевский сб. 2020. 21:1. С. 360-366.

I. A. Proskurnin, “Minimal morsifications for functions of two real variables”// Chebyshevskii Sb., 21:1 (2020), 381–387. Индексируется в Scopus. Импакт-фактор 0.351

На диссертацию и автореферат дополнительных отзывов не поступило.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью в областях, близких к теме диссертации, и наличием публикаций по специальности 01.01.04 – «Геометрия и топология».

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена задача описания минимальных морсификаций полуоднородных и полуквазиоднородных функций двух переменных, а также задача описания минимальных эквивариантных морсификаций полуоднородных инвариантных функций двух переменных.

Полученные результаты и методы исследования могут быть использованы для топологического анализа особенностей функций, а также для построения общей теории морсификаций функций вещественных переменных.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством.

Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

- Исследованы минимальные морсификации функций двух переменных с гладкими ветвями множества уровня и методы явного построения таких морсификаций.
- Исследованы минимальные морсификации полуквазиоднородных функций двух переменных и методы явного построения таких морсификаций.
- Исследованы минимальные деформации полуоднородных векторных полей на плоскости и методы явного построения таких деформаций.
- Изучены способы распространить лемму Морса с параметрами и теорему о нормальных формах полуквазиоднородных функций на эквивариантный случай.
- Рассмотрена классификация эквивариантно простых ростков функций многих переменных относительно неприводимых действий произвольных конечных групп.
- Исследованы минимальные инвариантные морсификации полуоднородных функций двух переменных, инвариантных относительно действия произвольной конечной группы, и методы явного построения таких морсификаций.

На заседании 15 октября 2021 года, протокол № 6, диссертационный совет принял решение присудить Проскурнину И. А. учёную степень кандидата физико-математических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 9 докторов наук по специальности 01.01.04 – «Геометрия и топология», участвовавших в заседании, из 18 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 14, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета МГУ.01.17

д.ф.-м.н., профессор Чубариков В.Н.

Ученый секретарь диссертационного совета МГУ.01.17

д.ф.-м.н., доцент Чирский В.Г.