**Заключение диссертационного совета МГУ.01.17**

**по диссертации на соискание ученой степени кандидата**

**физико-математических наук**

**Решение диссертационного совета от 06 декабря 2019 г. Протокол № 17**

**О присуждении Шафаревичу Антону Андреевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата физико-математических наук**

Диссертация «Орбиты группы автоморфизмов аффинных орисферических многообразий» по специальности 01.01.06 – «математическая логика, алгебра и теория чисел» принята к защите диссертационным советом 25 октября 2019 года,   
Протокол № 17П.

Соискатель Шафаревич Антон Андреевич, 1991 года рождения, в 2015 году окончил механико-математический факультет ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». В 2019 году окончил очную аспирантуру на кафедре высшей алгебры механико-математического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Соискатель работает ассистентом кафедры общих проблем управления механико-математического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Диссертация выполнена на кафедре высшей алгебры   
механико- математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель – кандидат физико-математических наук,   
Сергей Александрович Гайфуллин, ассистент кафедры высшей алгебры механико-математического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова».

Официальные оппоненты:

* Панов Тарас Евгеньевич, доктор физико-математических наук, доцент,   
  ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», профессор кафедры высшей геометрии и топологии механико-математического факультета МГУ;
* Стукопин Владимир Алексеевич, доктор физико-математических наук, доцент, ФГАОУ ВО «Московский физико-технический университет (национальный исследовательский университет)», профессор кафедры высшей математики.
* Петухов Алексей Владимирович, кандидат физико-математических наук, ФГБУН «Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН» (ИППИ РАН), и.о. старшего научного сотрудника,

дали положительные отзывы на диссертацию.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью в соответствующей отрасли науки и наличием публикаций по специальности   
01.01.06 — математическая логика, алгебра и теория чисел.

Соискатель имеет 3 работы по теме диссертации, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science, Scopus, RSCI, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности 01.01.06 – «математическая логика, алгебра и теория чисел»   
(физико-математические науки).

Основные публикации по теме диссертации:

[1] *Шафаревич А. А.* “Гибкость S-многообразий полупростых групп” // *Математический сборник*. — 2017. — Т. 208, № 2. — С. 121–148.

*A. A. Shafarevich*, “Flexibility of affine horospherical varieties of semisimple groups»// *Sb. Math.*, —2017. — Vol. 208:2 — P. 285–310. Импакт-фактор:0.966

[2] *Gayfullin S., Shafarevich A.* Flexibility of normal affine horospherical varieties // *Proceedings of the American Mathematical Society. American Mathematical Society*. — 2019. — Vol. 147. — P. 3317–3330. Импакт-фактор:0.891

[3] *Шафаревич А. А.* Геометрическое описание орбит группы автоморфизмов аффинного торического многообразия // *Вестник Московского университета. Серия 1: Математика. Механика*. — 2019. — Т. 79, № 5. — С. 55–58.

A.A. Shafarevich, “Geometirc desciption of orbits of automorphism group of affine toric varieties»// Moscow University Bulletin. — 2019. — Vol. 74, № 5. — P. 55–58. Импакт-фактор: 0.267

На диссертацию и автореферат дополнительных отзывов не поступало.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук является научно-квалификационной работой, в которой автором доказана гибкость аффинных орисферических многообразий полупростых групп, гибкость нормальных аффинных орисферических многообразий без обратимых функций отличных от констант произвольных групп и получено геометрическое описание орбит группы автоморфизмов аффинных торических многообразий.

**Полученные результаты могут быть использованы** для описания орбит группы автоморфизмов сферических многообразий и для доказательства гибкости других классов аффинных многообразий.

Диссертация представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством.

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

* Аффинные орисферические многообразия полупростых групп гибкие.
* Нормальные аффинные орисферические многообразия без обратимых функций отличных от констант произвольных групп гибкие.
* Достаточное условие гибкости многообразия.
* Достаточное условие существования действия аддитивной группы поля на многообразии.
* Геометрическое описание орбит группы автоморфизмов аффинных торических многообразий.

Результаты изложены в виде теорем, идеи диссертации базируются на методах теории инвариантов и алгебраических групп преобразований, а также аффинной алгебраической геометрии. Установлено, что все результаты являются новыми, а результаты других авторов, упомянутые в диссертации, отмечены соответствующими ссылками. Оценка достоверности результатов исследования выявила, что все результаты диссертации имеют законченный характер и снабжены строгими математическими доказательствами.

**На заседании 6 декабря 2019 г., протокол № 17, диссертационный совет принял решение присудить Шафаревичу Антону Андреевичу ученую степень кандидата физико-математических наук.**

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 14 человек, из них 6 докторов наук по специальности 01.01.06 – «Математическая логика, алгебра и теория чисел», участвовавших в заседании из 20 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

чл.-корр. РАН, профессор Шафаревич А.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«06» декабря 2019 г.