

## ПРОТОКОЛ № 107

Заседания диссертационного совета Д 212.038.22  
при Воронежском государственном университете  
от 28 февраля 2017 г.

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 21 человека. На заседании присутствовало 15 членов совета, в том числе по специальности – 9 докторов наук.

### Повестка дня:

Защита диссертации **Савастеева Дениса Владимировича** на тему «Некоторые вопросы качественной теории дифференциальных уравнений на стратифицированных множествах», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

Вопросы по защищаемой диссертации заданы:

1. д.ф.-м.н., проф. Ляхов Л.Н.,
2. д.ф.-м.н., проф. Баскаков А.Г.,
3. д.ф.-м.н., проф. Половинкин И.П.,
4. д.ф.-м.н., проф. Глушко А.В.,
5. д.ф.-м.н., проф. Лобода А.В.

В дискуссии приняли участие:

1. д.ф.-м.н., проф. Половинкин И.П.,
2. д.ф.-м.н., проф. Задорожний В.Г.,
3. д.ф.-м.н., проф. Семёнов Е.М.

(Стенограмма заседания совета прилагается).

Результаты голосования по вопросу о присуждении ученой степени кандидата физико-математических наук Савастееву Денису Владимировичу за – 15,  
против – нет,  
недействительных бюллетеней – нет.  
(Протокол счетной комиссии прилагается).

Председатель диссертационного совета  
Ученый секретарь диссертационного совета



Семёнов Е.М.  
Гликликс Ю.Е.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.038.22 НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 28.02.2017 № 107

О присуждении Савастееву Денису Владимировичу, гражданину РФ, ученой степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация «Некоторые вопросы качественной теории дифференциальных уравнений на стратифицированных множествах» по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление, принята к защите 20.12.2016 г. протокол № 104, диссертационным советом Д 212.038.22 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный университет», Министерство образования и науки РФ, 394018, г. Воронеж, Университетская пл., д. 1, приказ Минобрнауки РФ № 105 н/к от 11.04.2012 г.

Соискатель Савастеев Денис Владимирович, 1989 года рождения, работает специалистом по разработке программного обеспечения в ООО «АЙФИЛ».

В 2012 г. окончил магистратуру Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет».

В 2015 г. окончил очную аспирантуру ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет».

Диссертация выполнена на кафедре функционального анализа и операторных уравнений, математического факультета ФГБОУ ВО

«Воронежский государственный университет», Министерство образования и науки РФ.

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, профессор Пенкин Олег Михайлович, Акционерное общество «Казахстанско-Британский технический университет» (Казахстан, г. Алматы), Научно-образовательный центр математики и кибернетики, профессор.

Официальные оппоненты:

1. Боровских Алексей Владиславович, доктор физико-математических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», механико-математический факультет кафедра дифференциальных уравнений, профессор.

2. Ситник Сергей Михайлович, кандидат физико-математических наук, доцент, ФГКОУ ВПО "Воронежский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации", кафедра математики и моделирования систем, доцент – дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет», г. Челябинск, в своем положительном заключении, подписанным Фёдоровым Владимиром Евгеньевичем, доктором физико-математических наук, профессором, математический факультет, кафедра математического анализа, профессор, указала, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне. Все результаты, полученные в диссертации, являются новыми и обоснованы с требуемой степенью научной полноты. Они математически грамотно сформулированы в виде теорем, к которым даются строгие доказательства. Работа носит теоретический характер. Полученные результаты имеют большую значимость для теории дифференциальных уравнений.

Представленная диссертация удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление, и ее автор,

Савастеев Денис Владимирович, несомненно, заслуживает присуждения указанной степени.

Соискатель имеет 8 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации – 8; работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях – 4. Все работы посвящены изучению качественной теории дифференциальных уравнений на стратифицированных множествах. Авторский вклад составляет 90%, общим объемом 2,5 печатных листа. Наиболее значимые работы:

1) Савастеев Д.В. Сильный принцип максимума для эллиптического оператора на стратифицированном множестве / Ощепкова С.Н., Пенкин О.М., Савастеев Д.В. // Матем. Заметки, т. 92, вып. 2, 2012, с. 276-290.

2) Савастеев Д.В. Теорема об устранимой особенности для гармонической функции на двумерном стратифицированном множестве / Савастеев Д.В. // Вестник Тамбовского университета. Серия Естественные и технические науки, т. 21, вып. 1, 2016, с. 108-116.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается решением экспертной комиссии диссертационного совета.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

доказана теорема об устранимой особенности для гармонической функции на стратифицированном множестве,

доказана лемма о нормальной производной и сильный принцип максимума для эллиптического оператора на стратифицированном множестве,

доказана лемма о нормальной производной и сильный принцип максимума для параболического оператора на стратифицированном множестве,

получено неравенство Харнака для гармонической функции на стратифицированном множестве.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что полученные в нем результаты вносят вклад в развитие теории дифференциальных уравнений на стратифицированных множествах. Результаты проведенного исследования могут найти приложения в различных задачах математической физики.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что они могут найти применение в приложениях к математической физике, в математическом и компьютерном моделировании новых материалов, изучении физических процессов в горных породах, в задачах экономики.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: результаты получены за счет применения методов классического математического анализа, теории дифференциальных уравнений с частными производными и не противоречат результатам, известным из литературы; в диссертационной работе широко используются современные методы математического анализа на стратифицированных множествах.

Личный вклад соискателя состоит в том, что им доказана теорема об устранимой особенности для гармонической функции на стратифицированном множестве. Доказана лемма о нормальной производной и сильный принцип максимума для эллиптического оператора на стратифицированном множестве. Доказана лемма о нормальной производной и сильный принцип максимума для параболического оператора на стратифицированном множестве. Получено неравенство Харнака для гармонической функции на стратифицированном множестве.

Все результаты, вошедшие в диссертацию, получены автором лично. Автор лично подготовил все публикации результатов диссертации.

В диссертации Савастеева Дениса Владимировича соблюдены установленные Положением о присуждении ученых степеней критерии, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук.

В диссертации Савастеева Дениса Владимировича отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

На заседании 28.02.2017 диссертационный совет принял решение присудить Савастееву Д.В. ученую степень кандидата физико-математических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 9 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящего в состав совета, проголосовали: за – 15, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель  
диссертационного совета



Семенов Евгений Михайлович

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Гликлих Юрий Евгеньевич

03.03.2017 г.