

ВЫПИСКА № 34.06-49-2-14
из протокола № 34.06-49-1-6
заседания диссертационного совета Д 212.232.49
на базе Санкт-Петербургского государственного университета
от « 16 » апреля 2018 года

Подлинник протокола находится в делах диссертационного совета
Санкт-Петербургского государственного университета

ПРИСУТСТВОВАЛИ: 14 (из 21) членов диссертационного совета:

д. физ.-мат. наук, профессор Плисс Виктор Александрович; д. физ.-мат. наук, профессор Ермаков Сергей Михайлович; д. физ.-мат. наук, доцент Чурин Юрий Васильевич; д. физ.-мат. наук, профессор Архипова Арина Алексеевна; д. физ.-мат. наук, профессор Бибиков Юрий Николаевич; д. физ.-мат. наук, доцент Бодунов Николай Александрович; д. физ.-мат. наук, профессор Демьянович Юрий Казимирович; д. физ.-мат. наук, профессор Корнеев Вадим Глебович; д. физ.-мат. наук, профессор Малоземов Василий Николаевич; д. физ.-мат. наук, доцент Матвеев Алексей Серафимович; д. физ.-мат. наук, профессор Овсянников Дмитрий Александрович; д. физ.-мат. наук, профессор Осмоловский Виктор Георгиевич; д. физ.-мат. наук, профессор Полякова Людмила Николаевна; д. физ.-мат. наук, профессор Рябов Виктор Михайлович.

Слушали: Принятие к защите диссертации Скопинова Сергея Николаевича на тему «Метод функции Ляпунова для анализа устойчивости на конечном промежутке времени процессов нагрева с учетом их многозначности» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, утверждение официальных оппонентов и ведущей организации.

Выступили: доктор физико-математических наук Ю.Н. Бибиков – председатель экспертной комиссии совета в составе А.С.Матвеева, В.Г.Осмоловского, зачитал заключение о диссертации Скопинова Сергея Николаевича на тему «Метод Ляпунова для анализа устойчивости на конечном промежутке времени процессов нагрева с учетом их многозначности» по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление, выполненной в Санкт-Петербургском государственном университете.

Постановили:

1. Утвердить заключение комиссии по решению вопроса о соответствии диссертации С.Н.Скопинова на тему «Метод функции Ляпунова для анализа устойчивости на конечном промежутке времени процессов нагрева с учетом их многозначности» профилю Диссертационного Совета Д 212.232.49 и заявленной теме.
2. Принять к сведению заключение комиссии о том, что выявленный объем текстовых совпадений равен 18%. Содержательная экспертиза текстовых совпадений с учетом ссылок на источники совпадающих фрагментов, детальной информации о совпадающих фрагментах показала, что выявленные совпадения представляют собой цитаты собственных статей, корректное цитирование источников, с указанием ссылок на них, а также технические совпадения: список литературы, фамилии ученых, номера формул, слова «Теорема», «Доказательство», наименования рубрик во введении. Таким образом, экспертиза показала, что диссертация Скопинова Сергея Николаевича является оригинальной авторской научно-квалификационной работой.
3. Принять диссертацию Скопинова Сергея Николаевича на тему «Метод функции Ляпунова для анализа устойчивости на конечном промежутке времени процессов нагрева с учетом их многозначности» к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

4. Назначить официальных оппонентов, известных в области теории дифференциальных уравнений и динамических систем, имеющих публикации в журналах по дифференциальным уравнениям и динамическими системам, и давших на это своё согласие:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень	Ученое звание	Должность и место работы, адрес
1	Буркин Игорь Михайлович	доктор физико- математи- ческих наук	профессор	Заведующий кафедрой математического анализа, профессор Тульский государственный университет, 300012, г. Тула, пр. Ленина, 92 тел.: 8 (487 2) 35 34 44 e-mail: i-burkin@yandex.ru
2	Иванов Борис Филиппович	кандидат физико- математи- ческих наук	доцент	Заведующий кафедрой высшей математики, доцент Высшей школы технологии и энергетики Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Ивана Черных, 4 тел. 8 (812) 315 07 47

5. Назначить ведущую организацию, известную своими достижениями в области теории дифференциальных уравнений и динамических систем и их приложений, способную определить научную и практическую ценность диссертации и давшую на это своё согласие, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В.И.Ульянова (Ленина)».

6. Предполагаемая дата защиты – 22 июня 2018 г.
7. Утвердить список организаций и лиц для рассылки автореферата.
8. Разрешить опубликовать автореферат на правах рукописи.

Результаты голосования: «за» - 14, «против» - 0, «воздержались» - 0.

Решение диссертационного совета принято единогласно.

Председатель совета

Ученый секретарь совета

Плисс Виктор Александрович

Чурин Юрий Васильевич

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии диссертационного совета Д 212.232.49
по кандидатской диссертации Скопинова Сергея Николаевича на тему
«Метод функции Ляпунова для анализа устойчивости на конечном промежутке
времени процессов нагрева с учетом их многозначности»

Комиссия диссертационного совета Д 212.232.49 на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук в составе: председателя – доктора физико-математических наук, профессора Бибикова Юрия Николаевича и членов комиссии: доктора физико-математических наук, профессора Матвеева Алексея Серафимовича, доктора физико-математических наук, профессора Осмоловского Виктора Георгиевича, на основании ознакомления с кандидатской диссертацией Скопинова Сергея Николаевича и состоявшегося обсуждения приняла следующее заключение.

Диссертация Скопинова Сергея Николаевича «Метод функции Ляпунова для анализа устойчивости на конечном промежутке времени процессов нагрева с учетом их многозначности» представлена на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

Тема диссертации соответствует пункту 12 «Дифференциальные уравнения и системы дифференциальных уравнений в задачах оптимального управления и вариационного исчисления» паспорта специальности 01.01.02 — Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление, поскольку она посвящена изучению свойств решения задач нагрева и вариационных неравенств.

Таким образом, диссертационная работа Скопинова Сергея Николаевича соответствует специальности 01.01.02 — дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление, по которой диссертационному совету Д 212.232.49 предоставлено право проведения защиты диссертаций.

Работа Скопинова С.Н. посвящена изучению классического вопроса в задачах оптимального управления — устойчивости на конечном промежутке времени. Актуальность темы обусловлена тем, что свойство устойчивости на конечном промежутке времени задачи микроволнового нагрева играет существенную роль для наблюдения за процессом этого нагрева и управления им.

Обоснованность и достоверность полученных результатов подтверждается 6 публикациями по материалам диссертации, 3 из которых индексируемы международной системой Scopus, а также в докладах на конференциях, 3 из которых международного уровня.

Выносимые на защиту результаты в достаточной мере отражены в опубликованных работах.

Диссертация прошла проверку в системе Blackboard на предмет выявления объёма текстовых совпадений между текстом диссертации и источниками, авторство которых установлено, для рассмотрения диссертации как оригинальной научно-квалификационной работы. Количество текстовых совпадений составляет 18%. Содержательная экспертиза текстовых совпадений с учетом ссылок на источники совпадающих фрагментов, детальной информации о совпадающих фрагментах показала, что выявленные совпадения представляют собой цитаты собственных статей, корректное цитирование источников, с указанием ссылок на них, а также технические совпадения: список литературы, фамилии ученых, номера формул, слова «Теорема», «Доказательство», наименования рубрик во

введении. Таким образом, экспертиза показала, что диссертация Скопинова Сергея Николаевича является оригинальной авторской научно-квалификационной работой.

Работа носит теоретический характер. Результаты представляют интерес для специалистов по теории динамических систем.

В работе Скопинова Сергея Николаевича:

1. Получены достаточные условия устойчивости на конечном промежутке времени в одномерной задаче нагрева с помощью оценки нормы решения в разных нормах функциональных пространств и с помощью функционалов Ляпунова.

2. Доказаны достаточные условия устойчивости на конечном промежутке времени для трехмерной задаче нагрева.

3. Приведены достаточные условия устойчивости на конечном промежутке времени для вариационных неравенств, описывающих эволюционные системы с нелинейностями типа гистерезиса.

Все полученные результаты являются новыми. Для утверждений, доказанных автором, в работе приводятся строгие доказательства; для остальных утверждений приводятся ссылки на соответствующие работы.

Комиссия считает, что диссертация Скопинова Сергея Николаевича соответствует критериям, которым должна отвечать диссертация на соискание ученой степени кандидата наук (пп. 9-11, 13, 14 "Положения о присуждении учёных степеней").

Комиссия рекомендует принять к защите на заседании диссертационного совета Д 212.232.49 кандидатскую диссертацию Скопинова Сергея Николаевича на тему «Метод функции Ляпунова для анализа устойчивости на конечном промежутке времени процессов нагрева с учетом их многозначности» по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

Комиссия рекомендует утвердить официальными оппонентами специалистов по широкому кругу задач теории дифференциальных уравнений и динамических систем:

1) доктора физико-математических наук, профессора Буркина Игоря Михайловича, заведующего кафедрой математического анализа Тульского государственного университета.

2) кандидата физико-математических наук, доцента Иванова Бориса Филипповича, заведующего кафедрой высшей математики Высшей школы технологии и энергетики Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна.

Комиссия рекомендует утвердить в качестве ведущей организации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ" имени В.И. Ульянова (Ленина)».

Председатель комиссии:

Ю.Н.Бибиков

Члены комиссии:

А.С.Матвеев

В.Г.Осмоловский

13.04.2018