

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.099.02
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело №

решение диссертационного совета от 29 мая 2015 года № 58

О присуждении Мышкиной Евгении Константиновне, гражданке России, ученой степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация «О вычетных интегралах и степенных суммах корней систем неалгебраических уравнений в \mathbb{C}^n » по специальности 01.01.01 – «Вещественный, комплексный и функциональный анализ» принята к защите 20 марта 2015г., протокол № 56 диссертационным советом Д 212.099.02 на базе федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет», Министерство образования и науки РФ, 660041, г. Красноярск, пр. Свободный, 79, приказ Минобрнауки России № 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Мышкина Евгения Константиновна 1988 года рождения, в 2012 году окончила федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет» по направлению «Прикладная математика и информатика», с 2012 году обучается в очной аспирантуре федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет».

Диссертация выполнена на кафедре теория функций ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет», Министерство образования и науки РФ.

Научный руководитель – доктор физико-математических наук, профессор, Кытманов Александр Мечиславович, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский федеральный университет», кафедра математического анализа и дифференциальных уравнений, профессор.

Официальные оппоненты:

Знаменский Сергей Витальевич, доктор физико-математических наук, доцент, ФГБУ «Институт программных систем им. А.К.Айламазяна» РАН, лаборатория информатизации образования, зав. лабораторией;

Михалкин Евгений Николаевич, кандидат физико-математических наук, доцент, федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.Астафьева», кафедра математического анализа и методики обучения математики в вузе, доцент.

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт математики им. С.Л. Соболева» СО РАН, г. Новосибирск в своем положительном заключении, подписанным Аниконовым Юрием Евгеньевичем, доктором физико-математических наук, профессором, заведующий лабораторией обратных задач математической физики, указали, что основные результаты, полученные в диссертации, являются новыми и представляют научный интерес, обоснованы хорошими доказательствами и своевременно опубликованы, диссертация соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842, удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым ВАК Министерства образования и науки РФ к диссертациям на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ, а её автор, Мышкина Евгения Константиновна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

Соискатель имеет 14 опубликованных работ, из них по теме диссертации опубликовано 14 научных работ общим объемом 5,25 печатных листов, в том числе 0 монографий и 5 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий

для опубликования основных научных результатов диссертаций, а также 1 работа в зарубежных научных изданиях.

Соискателем депонировано 0 рукописей работ в организациях государственной системы научно-технической информации, аннотированных в научных журналах; 5 работ опубликованы в материалах всероссийских и международных конференций и симпозиумов; имеется 2 публикации в электронных научных изданиях.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1.Кытманов А.М., Мышкина Е.К. Нахождение степенных сумм корней некоторых систем неалгебраических уравнений в C^n // Известия вузов. Серия: Математика. 2013. № 12. С. 36-50, [0,94 п.л.].

2.Кытманов А.М., Мышкина Е.К. О степенных суммах корней систем целых функций конечного порядка роста // Вестник НГУ. Серия: Математика, механика, информатика. 2014. Т. 14. № 3. С. 62-82, [1,31 п.л.].

3.Myshkina E.K. On One Condition for the Decomposition of an Entire Function into an Infinite Product // Journal of Siberian Federal University. Mathematics and Physics. 2014. V. 7. № 1. P. 91-94, [0,25 п.л.].

3.Мышкина Е.К. Некоторое условие для разложения целой функции в бесконечное произведение. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Математика и физика. 2014. Т. 7. № 1. С. 91-94, [0,25 п.л.].

4.Myshkina E.K. Some Examples of Finding the Sums of Multiple Series // Journal of Siberian Federal University. Mathematics and Physics. 2014. V. 7. № 4. P. 515-529, [0,94 п.л.].

4.Мышкина Е.К. Некоторые примеры нахождения сумм кратных рядов. // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Математика и физика. 2014. Т. 7. № 4. С. 515-529, [0,94 п.л.].

5.Kytmanov A.A., Kytmanov A.M., Myshkina E.K. Finding residue integrals for systems of non-algebraic equations in C^n // Journal of Symbolic Computations. 2015. V. 66. P. 98-110, [0,81 п.л.].

5.Кытманов А.А., Кытманов А.М., Мышкина Е.К. Нахождение вычетных интегралов для систем неалгебраических уравнений в \mathbb{C}^n . // Журнал Символических вычислений. 2015. Т. 66. С. 98-110, [0,81 п.л.].

Отзывы на диссертацию и автореферат, не предусмотренные процедурой защиты, не поступали.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их квалификацией и компетентностью в соответствующей отрасли науки, наличием публикаций в соответствующей сфере исследования, а ведущей организации – ее широкой известностью своими достижениями в соответствующей отрасли науки.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований разработаны методы исследования систем неалгебраических уравнений, основанные на нахождении степенных сумм корней и их связи с вычетными интегралами.

Теоретическая значимость исследования состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы в многомерном комплексном анализе, в математических задачах химической кинетики, а также в компьютерной алгебре.

Основные результаты диссертации состоят в следующем:

найдены формулы для вычисления вычетных интегралов для систем неалгебраических уравнений простейшего вида, треугольного вида и систем специального вида;

установлена связь между вычетными интегралами и степенными суммами корней (в отрицательной степени) для указанных выше систем уравнений;

на основе разработанной теории (интегрального представления) проведено вычисление сумм для кратных рядов значения рациональных функций многих переменных в узлах целочисленной решетки.

Личный вклад соискателя состоит в доказательстве основных результатов диссертации, участии в апробации исследования на крупных Международных и Российских конференциях, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Результаты диссертации являются новыми, имеют теоретическое значение и могут быть в дальнейшем использованы в Институте математики СО РАН, НГУ, Математическом институте РАН, Сибирском федеральном университете.

Диссертационный совет пришел к выводу о том, что диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 30 января 2002 г. № 74 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 20 июня 2011 г. № 475).

На заседании 29 мая 2015 года диссертационный совет принял решение присудить Мышкиной Е.К. ученую степень кандидата физико-математических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 13 человек, из них 7 докторов наук по специальности 01.01.01 - вещественный, комплексный и функциональный анализ, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 13, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

29 мая 2015 г.

Белов Юрий Яковлевич

Федченко Дмитрий Петрович

