

Заключение диссертационного совета МГУ. 01.17

по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от «28» сентября 2018 г. Протокол № 5

О присуждении До Дык Таму, гражданину Социалистической Республики Вьетнам, ученой степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация «Распределение нулей дзета-функции Римана на очень коротких промежутках критической прямой» по специальности 01.01.06 — Математическая логика, алгебра и теория чисел принята к защите диссертационным советом 25 мая 2018 г., Протокол № 5П.

Соискатель До Дык Там, 1989 года рождения, в 2014 году окончил с отличием ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», факультет математики и естественнонаучного образования Педагогического института, кафедру математики. В 2018 году окончил аспирантуру Белгородского государственного национального исследовательского университета, факультета математики и естественнонаучного образования Педагогического института, кафедры математики.

В данный момент соискатель является стажером кафедры математики факультета математики и естественнонаучного образования Педагогического института ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», НИУ «БелГУ».

Диссертация выполнена на кафедре математики факультета математики и естественнонаучного образования Педагогического института НИУ «БелГУ».

Научный руководитель — Гриценко Сергей Александрович, доктор физико-математических наук, профессор кафедры ФН-11 МГТУ имени Н.Э. Баумана.

Официальные оппоненты:

- Рахмонов Зарулло Хусейнович, доктор физико-математических наук, профессор, Институт математики им.А.Джураева Академии наук Республики Таджикистан, директор;

- Чирский Владимир Григорьевич, доктор физико-математических наук, доцент, кафедра математического анализа ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», профессор;

- Федоров Глеб Владимирович, кандидат физико-математических наук, кафедра математических и компьютерных методов анализа ФГБОУ ВО МГУ «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова», доцент

дали положительные отзывы на диссертацию.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью в областях, близких к теме диссертации, и наличием публикаций по специальности 01.01.06 – «Математическая логика, алгебра и теория чисел».

Соискатель имеет 11 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации 7 статей, из них 3 статьи, опубликованные в рецензируемых изданиях, 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. До Дык Там. Распределение нулей, лежащих на критической прямой, линейных комбинаций Л-функций Дирихле // Чебышевский сборник. 2015. № 16, вып. 3.- С.183-208.
2. До Дык Там. О нулях дзета-функции Римана $\zeta(s)$, лежащих на почти всех коротких промежутках критической прямой // Чебышевский сборник. 2016. №. 17, вып. 1. - С. 71-89.
3. До Дык Там. О количестве нулей дзета-функции Римана, лежащих в почти всех очень коротких промежутках окрестности критической прямой // Чебышевский сб., 2016. №. 17, вып. 3. - С 106-124.
4. До Дык Там. О распределении нулей линейных комбинаций L- функций Дирихле, лежащих на критической прямой // Научные ведомости БелГУ Серия: Математика. Физика 2015. № 5(202) вып. 38. - С. 38-43.
5. До Дык Там. Об одной задаче А.А. Карацубы // Научные ведомости БелГУ Серия: Математика. Физика 2016. № 6(227) вып. 42. - С. 70-76.
6. До Дык Там. О нулях дзета-функции Римана, лежащих на почти всех очень коротких промежутках критической прямой // Научные ведомости БелГУ Серия: Математика. Физика 2016. №13(234) вып. 43. - С. 59-66.
7. До Дык Там. О количестве нулей $\zeta(s)$ в окрестности критической прямой // Научные ведомости БелГУ Серия: Математика. Физика 2016. № 13(234) вып. 43. - С. 67-71.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук является научно-квалификационной работой, в которой автором исследован ряд вопросов теории дзета-функции Римана, а так же содержится решение некоторых проблем, связанных с распределением нулей дзета-функции Римана на очень коротких промежутках критической прямой и в ее окрестностях. Показано, что почти все очень короткие промежутки критической прямой содержат правильное по порядку число нулей дзета-функции Римана;

Получена оценка сверху количества нулей дзета-функции Римана на почти всех коротких промежутках окрестности критической прямой. Результаты изложены в виде теорем, сопровождаемых строгими доказательствами.

Достигнутые выводы имеют значение и могут быть использованы для получения новых теорем и в исследованиях по аналитической теории чисел, связанных с распределением нулей и значений аргумента дзета-функции Римана.

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.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что: все результаты диссертации имеют законченный характер и снабжены строгими математическими доказательствами;

Идеи диссертации базируются на методах А. А. Карацубы получения оценки сельберговского типа для числа нулей дзета-функции Римана на почти всех коротких промежутках критической прямой и её окрестности, а так же оценке классической суммы Клоостермана, и на методе тригонометрических сумм;

Установлено, что все результаты диссертации являются новыми, а результаты других авторов, упомянутые в диссертации, отмечены ответственными ссылками;

Результаты диссертации прошли апробацию на международных конференциях.

На заседании 28 сентября 2018 г. диссертационный совет МГУ.01.17 принял решение присудить До Дык Таму ученую степень кандидата физико-математических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 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 15, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель совета, д.ф.-м.н., проф.

Чубариков В. Н.

Ученый секретарь совета, д.ф.-м.н., чл.-корр. РАН

Шафаревич А. И.



«28» сентября 2018 г.