

**Заключение экспертной комиссии диссертационного совета 6D.KOA-037 при Институте математики им. А. Джураева АН Республики Таджикистан о диссертационной работе Аминова А.С. «Нули функции Дэвенпорта-Хейльбронна, лежащие в коротких промежутках критической прямой» по специальности 01.01.06 - Математическая логика, алгебра и теория чисел**

Диссертационная работа Аминова А.С. посвящена задачам аналитической теории чисел и её основным предметом исследования является изучение количества нулей функции Дэвенпорта-Хейльбронна, лежащих в коротких промежутках критической прямой.

Диссертация состоит из введения, трёх глав и списка литературы. Во введении даётся литературный обзор по исследуемым проблемам, обосновывается актуальность темы и излагается краткое содержание диссертации.

В первой главе доказаны приближённые функциональные уравнения для двух специальных рядов Дирихле (теорема 1.1 и 1.2).

Во второй главе получены новые оценки сумм Сельберга вида  $S(Y)$  и вида  $W(\theta)$  (лемма 2.1 и 2.2) и в терминах экспоненциальных пар, найдены новые равномерные по параметрам оценки специальных тригонометрических сумм  $W_j(T)$ ,  $j=0, 1, 2$  и задача о нетривиальности оценки этих сумм относительно параметра  $H$  сведена к проблеме отыскания экспоненциальных пар (теоремы 2.1).

В третьей главе, прилагая результаты предыдущих глав, доказан основной результат диссертационной работы, а именно доказана новая теорема о количестве нулей функции Дэвенпорта-Хейльбронна в коротких промежутках критической прямой (теоремы 3.1). Полученный результат является уточнением теоремы А.А. Карацубы.

Работа является теоретической, все полученные в диссертации результаты являются новыми, они обоснованы подробными доказательствами. Полученные результаты Аминова А.С. обогащают теорию нулей рядов Дирихле в аналитической теории чисел, и представленная диссертационная работа соответствует специальности 01.01.06 – Математическая логика, алгебра и теория чисел.

В диссертации не обнаружено использования заимствованного материала без соответствующих ссылок на автора или источники.

Материалы исследования достаточно полно изложены в 12 работах, опубликованных автором по теме диссертации, 3 из которых опубликованы в изданиях из перечня ВАК при президенте Республики Таджикистан.

Экспертная комиссия считает, что следующие члены диссертационного совета Чубариков В.Н., Рахмонов З.Х., Табаров А.Х., Усманов З.Д., Каримов У.Х., Хайруллоев Ш.А., Назрублов Н.Н. являются признанными специалистами по профилю рассматриваемой диссертации.

Экспертная комиссия предлагает назначить по рассматриваемой диссертации:

- **ведущую организацию** – Таджикский государственный педагогический университет им. С.Айни, кафедра алгебры и теории чисел;

**официальных оппонентов:**

- Шабозов Мирганд Шабозович, доктор физико-математических наук, профессор кафедры функционального анализа и дифференциальных уравнений Таджикского национального университета.
- Мирзорахимов Шерали Хусенбоевич, кандидат физико-математических наук, старший преподаватель кафедры математического анализа Курган-Тюбинского государственного университета им. Н. Хусрава.

С учётом вышеизложенного экспертная комиссия считает, что диссертация Аминова А.С. «Нули функции Дэвенпорта-Хейльбронна, лежащие в коротких промежутках критической прямой» соответствует заявленной специальности 01.01.06 – Математическая логика, алгебра и теория чисел и профилю Диссертационного совета 6D.KOA-037 при Институте математики им. А. Джураева АН Республики Таджикистан и рекомендует принять её к защите.

**Члены экспертной комиссии:**

Доктор физико-математических наук,  
академик АН РТ

 Усманов З.Д.

Доктор физико-математических наук

 Хасанов Ю.

Кандидат физико-математических наук,  
доцент

 Хайруллоев Ш.А.