

Заключение

**экспертной комиссии Диссертационного совета БД.КОА-012 при
Таджикском национальном университете, о диссертационной работе
Мухсиновой Сабоат Маруфбоевны выполненной на тему
«Интегральные представления и граничные задачи для некоторых
эллиптических уравнений с особенностями в младших коэффициентах
на плоскости» по специальности 01.01.02 - Дифференциальные
уравнения, динамические системы и оптимальное управление**

Настоящая диссертация посвящена исследованию некоторых эллиптических уравнений, главной частью которых является оператор Коши-Римана первого, второго и высших порядков с особенностями в младших коэффициентах на полуплоскости.

Основная цель диссертационной работы состоит в дальнейшем развитии аналитической теории эллиптических уравнений, главной частью которых является оператор Коши-Римана разного порядка и с особенностями в младших коэффициентах на полуплоскости, а также исследование основных краевых задач теории аналитических функций.

Результаты диссертационной работы являются новыми и заключаются в следующем:

1) Для обобщенной системы Коши-Римана первого порядка с особой линией на полуплоскости найдено интегральное представление решения и соответствующая формула обратимости в полуплоскости. Все исследования проведены в случае, когда особая линия является границей области. Исследованы краевые задачи типов Дирихле, Римана-Гильберта.

2) Для уравнения второго порядка с особой линией, главная часть которого является оператор Бицадзе, найдены решения, зависящие от двух произвольных аналитических функций, а также их формулы обратимости на полуплоскости. Структура интегральных представлений зависит от корней определяющего уравнения. Исследована краевая задача типа Дирихле.

3) Найдены интегральные представления, а также их формула обратимости линейного уравнения третьего порядка с особой линией, при различных значениях корней определяющего уравнения. Найдены интегральные представления, а также их формула обратимости для уравнения высокого порядка с младшими особыми коэффициентами. Поставлены и исследованы ряд краевых задач.

Оценивая результаты диссертационной работы отметим, что в ней получены существенные результаты представляющие научный интерес и дополняющие теорию дифференциальных уравнений с сингулярными коэффициентами.

Содержание диссертации изложено в одиннадцати работах, три из которых опубликованы в изданиях из перечня рецензируемых изданий ВАК при Президенте Республики Таджикистан и ВАК Российской Федерации.

На основании справки о результатах проверки данной диссертационной работы на наличие заимствований, выполненной в системе «Антиплагиат. ВУЗ» 11.03.2020г., процент оригинальности составляет 85,98%.

Диссертационный совет 6D.KOA-012 при Таджикском национальном университете состоит из 17-и членов совета, в том числе 6 докторов наук: Раджабов Н., Мустафокулов Р., Сафаров Дж., Усмонов Н., Джангибеков Г., Байзаев С. являются специалистами по профилю рассматриваемой диссертации.

Экспертная комиссия предлагает назначить по рассматриваемой диссертации:

- **ведущую организацию** – Бохтарский государственный университет имени Н. Хусрава;

- **официальных оппонентов:**

Усмонов Нурулло – доктор физико-математических наук, профессор кафедры высшей математики Таджикского государственного финансово-экономического университета;

Абдукаримов Махмадсалим Файзуллоевич – кандидат физико-математических наук, доцент, заместитель исполнительного директора Филиала МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе.

На основании рассмотрения диссертационной работы Мухсиновой С.М. на тему «Интегральные представления и граничные задачи для некоторых эллиптических уравнений с особенностями в младших коэффициентах на плоскости» следует признать, что представленная работа соответствует заявленной специальности 01.01.02 – Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление и профилю Диссертационного совета 6D.KOA-012 при Таджикском национальном университете и может быть принято к защите.

Члены экспертной комиссии:

Доктор физико-математических наук
Доктор физико-математических наук
Кандидат физико-математических наук



Байзаев С.
Юсупов Г.
Кадыров Г.