

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Кабирова Абубакра Тиллоевича «О разрешимости некоторых сингулярных краевых задач теории аналитических функций», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.01 - вещественный, комплексный и функциональный анализ.

Диссертационная работа А.Т. Кабирова посвящена исследованию разрешимости некоторых сингулярных краевых задач теории аналитических функций для односвязной области и круга. В диссертации рассматриваются не изучавшиеся ранее случаи разрешимости поставленных граничных задач сопряжения аналитических функций с наличием нулей и бесконечностей сопряжённо-аналитического и неаналитического типов коэффициентов на границе.

В первой главе диссертации изучена разрешимость некоторых сингулярных краевых задач теории аналитических функций для односвязной области.

В первом параграфе первой главы исследованы общая граничная задача линейного сопряжения для полуплоскости с нулями и полюсами аналитического вида на границе и краевая задача с сингулярностью не целого порядка, и не голоморфной структуры. Найдены точные значения l – числа решений однородной задачи и p – числа условий разрешимости неоднородной задачи для общей граничной задачи линейного сопряжения для полуплоскости с нулями и полюсами аналитического вида на границе (теорема 1.1.1) и краевая задача с сингулярностью не целого порядка и не голоморфной структуры (теорема 1.1.2).

Во втором параграфе первой главы найдены точные значения l – числа решений однородной задачи и p – числа условий разрешимости неоднородной задачи для краевой задачи с производными типа Карлемана в сингулярном случае (теорема 1.2.1).

В завершающем третьем параграфе первой главы изучена краевая задача с производными высших порядков в сингулярном случае и найдены точные значения l – числа решений однородной задачи и p – числа условий разрешимости неоднородной задачи.

Во второй главе, которая состоит из четырех параграфов, изучена разрешимость некоторых сингулярных краевых задач теории аналитических функций для круга. Точнее, изучены сингулярные случаи общей краевой задачи на окружности с коэффициентами из более общих классов (теоремы 2.1.1 – 2.1.2), общая краевая задача сопряжения с производными для круга в сингулярном случае (теоремы 2.1.2 – 2.2.2), сингулярная краевая задача с производными со сдвигом (теорема 2.3.1) и общая краевая задача сопряжения для круга в сингулярном случае (теорема 2.4.1).

Подводя итог краткому обзору, отметим, что в диссертации исследован ряд актуальных и новых задач теории граничных задач сопряжения аналитических

функций в сингулярном случае. Некоторые из этих задач решены в явном виде. Основными результатами диссертации являются теоремы 1.1.1, 1.1.2, 2.2.1, 2.2.2, 2.3.1, 2.4.1. Они являются новыми и представляют научный интерес. Полученные результаты имеют законченный характер и снабжены убедительными доказательствами. В доказательствах использованы современные методы теории краевых задач и достоверная математическая техника. В целом, данная работа представляет собой завершённое научное исследование в класс рассмотренных краевых задач. Результаты диссертации носят теоретический характер и являются существенным вкладом в теорию краевых задач аналитических функций. Их могут использовать специалисты по теории функций и краевым задачам сопряжения аналитических функций.

Замечания по работе

В работе имеются отдельные недостатки технического характера, допущены некоторые грамматические и стилистические ошибки, и опечатки..

Например, имеются следующие замечания по оформлению и содержанию диссертации:

- 1) на странице 10 в восемнадцатой строке допущена опечатка, вместо слова «НАНТ» написано «НА РТ»;
- 2) в диссертации на странице 91 в пятой строке допущена ошибка, вместо слова «применяя» написано «перименяя»;
- 3) имеются незначительное количество грамматических и стилистических ошибок (см. например, стр. 23, 25, 28, 29).

Аналогичные недостатки технического характера имеются и на некоторых страницах автореферата (см. например, стр. 6, 8, 23). Но эти замечания никак не влияют на общую высокую оценку диссертационной работы.

Необходимые ссылки на авторов и источники заимствования материалов в диссертации имеются. Автореферат соответствует требованиям ВАК при Президенте Республики Таджикистан, полно и правильно отражает основные положения диссертационной работы.

Основные результаты диссертации опубликованы в рецензируемых журналах из перечня ВАК при Президенте РТ, а также доложены на ведущих по данной тематике международных и республиканских конференциях и семинарах.

Вышесказанное даёт основание считать, что диссертационная работа А.Т. Кабирова «О разрешимости некоторых сингулярных краевых задач теории аналитических функций», представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задач, имеющих существенное значение для краевых задач теории аналитических функций в сингулярном случае и полностью соответствует всем требованиям ВАК при Президенте РТ по Положению о присуждении учёных степеней, а её автор – А.Т. Кабиров, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.01 - вещественный, комплексный и функциональный анализ.

Официальный оппонент -
кандидат физико-математических наук по
специальности 01.01.01 - вещественный,
комплексный и функциональный анализ,
заведующая кафедрой математического
анализа Таджикского государственного
педагогического университета им. С. Айни,
и.о.доцента

Холикова М.Б.

Место работы:
Таджикский государственный
педагогический университет им. С. Айни,
734003, Таджикистан, г. Душанбе,
пр. Рудаки, 121.
Сайт: www.tspu/tj
Адрес электронной почты: ddot@tgpu.tj
Тел. рабочий: +992 (93)-425-07-77.

Подпись Холиковой М.Б. заверяю:
Начальник УК и ОД ТГПУ им. С.Айни



Назаров Д.