

Заключение

экспертной комиссии диссертационного совета 6Д. КОА-012 при Таджикском национальном университете о диссертационной работе Назарова Джамшеда Юсуфовича, выполненной на тему «Интегральные представления и решение задачи типа Коши для одного класса вырождающихся дифференциальных уравнений первого рода» по специальности 01.01.02 – Дифференциальные уравнения, динамические системы, оптимальное управление

Настоящая диссертация посвящено изучению вырождающихся дифференциальных уравнений второго и четвертого порядка первого рода. В работе получены интегральные представления решений данного класса дифференциального уравнения в зависимости от принимаемых значениях коэффициентов уравнения. В дальнейшем полученные интегральные представления применяются для решения задачи типа Коши в характеристической области. Далее полученные результаты для вырождающихся дифференциальных уравнений второго порядка обобщается для исследование вырождающееся дифференциальное уравнения четвертого порядка первого рода. Следует отметить, что выше названные результаты для этого класса уравнении получены в плоскости и в пространстве.

Актуальность темы объясняется тем, что такие уравнения имеют широкое приложение в естественных науках.

В качестве основных результатов данной диссертационной работы отметим следующие:

- получение интегральное представление решений дифференциальных уравнения второго порядка с одной и двумя линией вырождения в гиперболической часть области;
- полученные интегральное представления решение дифференциальные уравнение второго порядка первого рода применяются для решения задачи типа Коши в характеристической области;

- получение интегральное представления решения дифференциального уравнения четвертого порядка первого рода с одной и двумя линиями вырождения в гиперболический части области;
- получение интегральное представления решения вырождающихся дифференциального уравнения второго и четвертого порядка первого рода вида Гельмгольца на плоскости и в пространстве;
- полученные интегральное представления решение вырождающееся дифференциальное уравнения второго и четвертого порядка первого рода вида Гельмгольца применяются для решения задачи типа Коши на плоскости и в пространстве;

Работа носят теоретический характер. Полученные результаты могут быть использованы для дальнейшего развития теории дифференциального уравнения в частных производных.

Оценивая диссертационную работу Назаров Дж.Ю. «Интегральные представления и решение задачи типа Коши для одного класса вырождающихся дифференциальных уравнений первого рода» в целом, можно заключить, что она соответствует специальности 01.01.02 – Дифференциальные уравнения, динамические системы, оптимальное управление, по которой Диссертационному Совету 6Д. КОА-012 разрешено принять работы к защите. Диссертация выполнено на стыке теории дифференциальных уравнений с частными производными под руководством д.ф.м.н., профессора Сатторова А.С. специалистом по теории дифференциальных уравнений с частными производным.

Экспертная комиссия считает, что члены диссертационного совета: Раджабов Н., Илолов М., Исмати М., Сафаров Дж., Усманов Н., Сатторов А.С., Байзоев А., могут быть признаны специалистами по профилю рассматриваемой диссертации.

На основании справки о результатах проверки данной диссертационной работы на наличие заимствований, выполненной в системе «Антиплагиат.

ВУЗ» 29.06.2021г., процент оригинальности составляет 74,11%. Кроме того, в диссертации нами не обнаружено использование заимствованного материала без соответствующих ссылок на автора и источника.

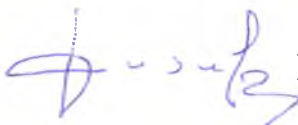
Основные результаты диссертации опубликованы в восьми научных статьях в журналах перечень ВАК при Президенте Республики Таджикистан, одна статья в других изданиях, а также в материалах 8 научных конференций.

Экспертная комиссия считает целесообразным назначить по рассматриваемой диссертации:

- **оппонирующую организацию** – Российско-Таджикский (Славянский) университет;
- **официальных опонентов:**
 - 1) **Исматил М.** – д.ф.м.-н., профессора кафедры «Математика и информационных систем в экономике», Институт туризма, предпринимательство и сервиса.
 - 2) **Абдукаримов М.Ф.** – к.ф.м.н, доцента кафедры «Фундаментальных и естественных наук» филиала Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова в городе Душанбе.

Председатель экспертной

Комиссии, д.ф.м.- н., профессор



Юнуси М.К.

Члены комиссии:

д.ф.м.-н, профессор



Усмонов Н.

д.ф.м.-н.,

Шамсиддинов Ф.М.