

ОТЗЫВ

официального оппонента

о диссертационной работе Саадалова Төлөнбая Ысмановича «Задачи сопряжения для псевдопараболических и гиперболических уравнений четвертого порядка», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

В диссертации исследованы задачи сопряжения решений псевдопараболического и гиперболического уравнений четвертого порядка вдоль характеристических линий (в отдельных случаях вдоль нехарактеристических линий), которые относятся к актуальным проблемам теории дифференциальных уравнений в частных производных.

В процессе исследования основное внимание уделено к вопросам доказательства существования и единственности решений указанных дифференциальных уравнений в частных производных, а также выявления количества условий склеивания, обеспечивающие корректность задач сопряжений.

При исследовании применены метод понижения порядка дифференциального уравнения, метод функции Римана и метод редукции краевых задач к интегральному уравнению Вольтера или Фредгольма. Рассмотрены различные возможные варианты склеивания решений дифференциальных уравнений в частных производных указанных типов. Разработан конструктивный метод исследования задач сопряжения решений дифференциальных уравнений указанных типов, который может быть использован при разработке новых методов исследования аналогичных задач сопряжения решений дифференциальных уравнений разных типов или задач более сложной структуры. Полученные результаты являются новыми и представляют теоретический и практический интерес.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

В качестве замечаний следует отметить:

1. Имеются опечатки;
2. При получении интегрального уравнения типа Фредгольма следует проверять его фредгольмовость.

Указанные недостатки не влияют на достоинство работы.

Диссертационная работа Саадалова Т.Ы. «Задачи сопряжения для псевдопараболических и гиперболических уравнений четвертого порядка» отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Кыргызской Республики, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление.

« 9 » декабря 2016 г.
д.ф.-м.н., проф. КРСУ



А. Керимбеков

А. Керимбеков



Вед. спец. ЮК
В.Керимбеков