

Отзыв научного руководителя

на диссертационную работу Намсараевой Гэрэлмы Владимировны

«Обратные задачи для некоторых неклассических
дифференциальных уравнений с частными производными»,
представленную на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук по специальности

1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика

Диссертация Г.В. Намсараевой посвящена исследованию разрешимости ряда новых обратных коэффициентных задач для некоторых классов дифференциальных уравнений в частных производных. Тематика диссертации Г.В. Намсараевой является весьма актуальной, подобным задачам посвящены многочисленные исследования во всем мире и в России в частности (в Москве, Новосибирске, Челябинске, Владивостоке, Ханты-Мансийске и во многих других математических центрах). Следует отметить, что исследование разрешимости обратных коэффициентных задач для дифференциальных уравнений играет большую роль не только для развития собственно математики, но и для развития математического моделирования.

В диссертации Г.В. Намсараевой исследована разрешимость новых обратных коэффициентных задач для псевдопараболических и псевдогиперболических уравнений различных порядков. В ряде случаев полученные результаты не имеют аналогов в мировой литературе. Отметим два существенных момента: первый – то, что в диссертации получены результаты о разрешимости новых нелокальных краевых задач для неклассических дифференциальных уравнений, и второй – все результаты диссертации дают разрешимость тех или иных обратных или нелокальных задач в классах регулярных решений – решений, имеющих все обобщенные по С.Л. Соболеву производные, входящие в соответствующее дифференциальное уравнение.

Все результаты диссертации Г.В. Намсараевой своевременно опубликованы. Уровень изучаемых задач вполне соответствует уровню диссертаций на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук. Степень самостоятельности – высокая.

Считаю, что диссертация «Обратные задачи для некоторых неклассических дифференциальных уравнений с частными производными» соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Гэрэлма Владимировна Намсараева, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика.

Научный руководитель
главный научный сотрудник
лаборатории дифференциальных
и разностных уравнений
Федерального государственного
бюджетного учреждения науки
Института математики им. С.Л. Соболева
Сибирского отделения Российской академии наук,
доктор физико-математических наук
(по специальности 01.01.02), профессор
Кожанов Александр Иванович

09.12.2024

Email: kozhanov@math.nsc.ru

Телефон: +7 (383) 3297683

Почтовый адрес: 630090, Новосибирск, пр. Академика Коптюга, д. 4.

