

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации До Тиен Тханя «Многошаговые методы решения сингулярных интегро-дифференциальных уравнений и их приложения», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

В автореферате До Тиен Тханя «Многошаговые методы решения сингулярных интегро-дифференциальных уравнений и их приложения» приведены новые результаты по построению, обоснованию и программной реализации численных методов решения задач, которые возникают в прикладных исследованиях – формирование контура микроскопического пузыря в неоднородной жидкости и моделирование процессов в многоконтурных электрических цепях. **Актуальность работы** определяется тем, что известные к настоящему времени алгоритмы решения неразрешенных относительно главной части интегро-дифференциальных уравнений либо весьма трудоемки, либо недостаточно надежно справляются со спецификой подобных исследований. В автореферате приведены математические модели, описывающие приведенные выше задачи, а также условия существования единственного решения. Предложены численные методы, которые реализованы в виде программного комплекса. **Обоснованность и достоверность** результатов базируется на согласованности данных эксперимента, научных выводов и результатов расчетов. Тема диссертации представляет интерес специалистам по вычислительной математике, которые занимаются математическим моделированием в соответствующих прикладных областях.

Считаю, что диссертация До Тиен Тханя «Многошаговые методы решения сингулярных интегро-дифференциальных уравнений и их приложения» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, отвечающую требованиям ВАК РФ, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Главный научный сотрудник ИВМ СО РАН
д.ф.-м.н., профессор



Е.А. Новиков

Подпись д.ф.-м.н., профессора Новикова Е.А. заверяю.
Ученый секретарь ИВМ СО РАН
к.ф.-м.н.



А.В. Вяткин

8 декабря 2015 г.

Новиков Евгений Александрович
Д.ф.-м.н., специальность ВАК РФ 01.01.07 – вычислительная математика
Главный научный сотрудник отдела вычислительной математики
Института вычислительного моделирования СО РАН
Адрес: ИВМ СО РАН, Академгородок, д. 50, стр. 44, Красноярск, 660036
Сайт организации: <http://icm.krasn.ru/>
Тел.: +7 391 2494724
E-mail: novikov@icm.krasn.ru