

Отзыв
на автореферат диссертации Самусенко Александра Марковича
«Проекционные методы решения нестационарных уравнений переноса»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое
моделирование, численные методы и комплексы программ»

Диссертационная работа А.М. Самусенко посвящена исследованию и применению проекционного метода для решения параболических уравнений второго и высокого порядков и дифференциально-операторных уравнений третьего порядка. Решение данных краевых задач редко удаётся найти в явном виде. По этой причине возникает необходимость численного решения такого рода задач.

Научная новизна диссертационной работы состоит в разработке и обосновании методов, основанных на методе Галёркина, решения исследуемых в работе новых задач и реализации на основе разработанных методов прикладных программ. Достоверность результатов исследования подтверждается строгим теоретическим обоснованием разработанных методов и результатами тестирования предлагаемых методов.

Результаты работы достаточно полно освещены в 13 публикациях (в том числе – в трёх рецензируемых изданиях, входящих в перечень ВАК), обсуждались на различных конференциях, в том числе на международных конференциях. Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Диссертационная работа отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Самусенко Александр Маркович заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

23 марта 2016 г.

Заведующий кафедрой математического анализа
Института математики и информатики СВФУ,
доктор физико-математических наук, профессор

С.В. Попов

Контактная информация:

Полное наименование организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова»,
Почтовый адрес: 677000, Саха/Якутия/Республика Якутск, ул. Кулаковского, 48.
Электронная почта: madu@ysu.ru; svs@yropu@mail.ru
Тел.: +7(4112)36-43-47, +7(4112)267940