

Отзыв

научного руководителя о диссертационной работе Шергина Сергея Николаевича «Аналитическое и численное исследование одного класса математических моделей фильтрации и гидродинамики на основе теории обратных задач», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Шергин Сергей Николаевич 1991 года рождения окончил Югорский государственный университет в 2014 году по специальности 010501.65 – Прикладная математика и информатика и поступил в аспирантуру Югорского государственного университета по направлению подготовки 09.06.01 – Информатика и вычислительная техника, профиль – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, в 2014 году, где и начал исследования по тематике диссертации. За время обучения в аспирантуре он проявил себя грамотным специалистом в области математического моделирования, хорошим математиком и квалифицированным программистом. В настоящее время он работает старшим преподавателем Института цифровой экономики Югорского государственного университета.

Научная работа Шергина Сергея Николаевича посвящена исследованию вопросов обратных задач для математических моделей фильтрации и гидродинамики, построению на основе полученных теоретических результатов новых численных алгоритмов решения этих задач и проведению численных экспериментов. Результаты данной работы значительно обобщают известные теоретические результаты о разрешимости обратных задач для математических моделей фильтрации и гидродинамики, открывают новые возможности при построении численных методов решения обратных задач и могут быть использованы в самых разных областях математической физики. Изложение отвечает современным требованиям математической строгости.

Результаты работы полно и своевременно опубликованы в периодических изданиях, докладывались на международных и Всероссийских конференциях и семинарах.

Соискатель сумел справиться со всеми трудностями, связанными с изучением достаточно трудной тематики, проявил целеустремленность, ответственность и трудолюбие. Результаты диссертации получены им самостоятельно.

Результаты являются новыми и актуальными. Работа выполнена на высоком математическом уровне и представляет из себя цельную научную работу. Все результаты работы строго обоснованы. Считаю, что диссертационная работа Шергина Сергея Николаевича «Аналитическое и численное исследование одного класса математических моделей фильтрации и гидродинамики на основе теории обратных задач» является завершенным научным исследованием и полностью соответствует требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, паспорту специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, а ее автор Шергин Сергей Николаевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

30.10.2019

Научный руководитель:

Доктор физико-математических наук, профессор

С.Г. Пятков

Пятков Сергей Григорьевич,
профессор Института цифровой экономики
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
"Югорский государственный университет"
628012, г. Ханты-Мансийск, ул. Чехова 16,
Тел. (3467)377-000 (доб.363), e-mail: s_pyatkov@ugrasu.ru

