

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации М.А. Шишленина
«Прямые и итерационные методы регуляризации
многомерных обратных задач акустики и электродинамики»,
представленной на соискание ученой степени
доктора физико-математических наук
по специальности 01.01.07 – «Вычислительная математика»

Диссертационная работа М.А. Шишленина посвящена разработке и обоснованию новых численных методов решения обратных условно-корректных задач акустики и электродинамики.

Актуальность работы обусловлена потребностями геофизической практики в развитии и совершенствовании методов решения обратных задач, в особенности для обработки и интерпретации сейсмических и каротажных данных.

Автореферат в достаточной мере отражает содержание работы. Научные положения, выносимые на защиту, и основные результаты работы обладают новизной, их достоверность обеспечена корректным использованием математического аппарата и авторитетом научной школы.

Среди новых результатов в особенности отмечу исследование методов решения двумерных аналогов уравнений Гельфанда – Левитана - Крейна.

Полученные в диссертационной работе результаты прошли необходимую апробацию на научных семинарах и всероссийских и международных конференциях и опубликованы в авторитетных рецензируемых журналах.

В качестве замечания укажу на используемый в работе не очень удачный термин - «некорректные» (задачи). Термин «условно-корректные», на мой взгляд, более точно отражает природу этих задач.

Вместе с тем, считаю, что автореферат в целом соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК, а его автор Шишленин Максим Александрович заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.01.07 «Вычислительная математика».

22 сентября 2016 г.

Фрумин Леонид Лазаревич



Ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт автоматизации и электрометрии Сибирского отделения Российской академии наук (ИА и Э СО РАН), 630090, Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 1,
рабочий телефон +7-(383)-330-88-80,

электронный адрес: lfrumin@iae.nsk.su

Доцент, д.ф.-м.н. 01.04.07: «Физика конденсированного состояния».

Подпись Фрумина Л.Л. заверяю,

Д.т.н. Михляев С.В.

Ученый секретарь Института автоматизации и электрометрии СО РАН

