

**Отчет по этапам НИР, завершаемым в 2012 г.
в соответствии с планом НИР института**

Проект НИР 1.4.1.1. "Математическое моделирование природных и техногенных геофизических полей в средах сложной геометрии и реологии".

Номер государственной регистрации НИР 01201002449.

Руководитель – акад. РАН Михайленко Б. Г.

Раздел 1. "Многодисциплинарные математические модели геофизики, теория, численные методы с приложением к практическим задачам сейсморазведки, сейсмологии, нефтедобычи".

Руководитель – член-корр. РАН Кабанихин С. И.

Построены алгоритмы численного решения обратных задач определения источников волновых колебаний по некоторой дополнительной информации о решении соответствующих прямых задач для уравнений акустики и электродинамики. Получены оценки скорости сходимости и разработаны программы численного решения.