

Отзыв на автореферат кандидатской диссертации
Мурзиной Екатерины Викторовны
на тему:

«ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ИНВЕРСИИ КРИВЫХ НЕСТАЦИОНАРНЫХ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ЗОНДИРОВАНИЙ ПРИ РЕШЕНИИ
НЕФТЕГАЗОПОИСКОВЫХ ЗАДАЧ»

Автореферат и диссертация Е.В. Мурзиной посвящены актуальным вопросам повышения надежности решения обратной задачи ЗСБ. В качестве цели исследований выбрано повышение надежности определения геоэлектрических параметров моделей в квазигоризонтально-слоистых средах по данным ЗСБ, путем разработки подходов повышения эффективности решения обратной задачи, а также критериев и алгоритмов, направленных на экспрессную оценку результата инверсии.

В работе приведена оценка возможности 1D-инверсии, обоснована количественная оценка ошибки определения УЭС при помощи статистических алгоритмов инверсии и разработаны методические рекомендации по оценке качества инверсии данных ЗСБ с иллюстрацией возможности повышения геологической надежности результата инверсии при решении нефтегазопроисловых задач. Это характеризует представленную работу как обладающую научной новизной и актуальностью.

Защищаемые научные положения, сформулированные Е.В. Мурзиной, являются обоснованным результатом решения поставленных задач.

Автором диссертации разработана методика оценки качества инверсии кривых ЗСБ, произведен большой объем тестирования расчетов, включающий несколько десятков тысяч физических наблюдений. Методика интерпретации высокоплотных ЗСБ внедрена в производство, что определяет личный вклад автора в представленное научное исследование. Это отражено в многих производственных отчетах, где автор принимала участие как интерпретатор.

Достаточно обоснованно сформулированы основные защищаемые положения рассматриваемых исследований. Результаты апробированы на научно-технических конференциях разного уровня и в научных публикациях.

При прочтении автореферата диссертационной работы выявлен ряд неточностей и ошибок изложения. Тем не менее, сформулированная в работе задача разработки критериев контроля и анализа достоверности данных метода ЗСБ, а также повышение надежности решения обратной задачи является сегодня весьма актуальной и требующей проведения дальнейших исследований.

Считаю, что Е.В. Мурзина заслуживает присуждения ей степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 «Геофизика. геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Рецензент:

доцент кафедры Прикладной геологии, геофизики и геоинформационных систем ФГБОУ ВО ИРНИТУ

664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.83. e-mail: mav@istu.edu

даю согласие на обработку моих персональных данных.

кандидат геол.-мин. наук, доцент

 Мироманов Андрей Викторович





Верно

Специалист УГ

22 09

Аманжол М. А.

2022 г.

