

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мурзиной Екатерины Викторовны
«Оценка качества инверсии кривых нестационарных электромагнитных зондирований
при решении нефтегазопоисковых задач»
на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков
полезных ископаемых

Проведение площадных съемок методом ЗСБ и регистрация значительного объема геофизических материалов, высокие требования к результативности работ определили развитие интерпретационных подходов, которые позволяют при незначительных временных затратах выполнить инверсию большого количества данных.

Актуальность работы Мурзиной Е.В. связана с необходимостью автоматизации инверсии больших массивов данных и экспрессной оценки результатов интерпретации материалов ЗСБ.

Целью исследования автор заявляет повышение надежности определения геоэлектрических параметров моделей в квазигоризонтально-слоистых средах по данным ЗСБ путем разработки подходов повышения устойчивости решения обратной задачи, при производстве работ ЗСБ по плотной сети наблюдений, а также критериев и алгоритмов, направленных на экспрессную оценку результата инверсии. Поставленная цель достигается путем решения ряда задач, логично сформулированных и связанных между собой.

Работа базируется на результатах численного моделирования и фактических материалах. Личный вклад автора заключается в проведении математического моделирования, разработке алгоритмов оценки ошибки УЭС и методики оценки качества инверсии данных, интерпретации данных ЗСБ. Результаты исследования прошли апробацию на конференциях и опубликованы в научных изданиях. Сформулировано три защищаемых положения, научная новизна которых не вызывает сомнения.

Использование предложенных подходов позволило повысить информативность и надежность получаемой геологической информации. С помощью разработанной методики выполнен оперативный контроль качества интерпретации и определены геоэлектрические свойства горизонтов разреза осадочного чехла, что определяет практическую значимость работы.

Работа Мурзиной Екатерины Викторовны написана грамотным языком и хорошо оформлена. Существенных замечаний по содержанию работы нет. Работа производит хорошее впечатление, научный и технический уровни соответствуют требованиям, предъявляемым ВАК к диссертации на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10. - «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Компаниец Софья Викторовна

к. г.-м. н. по специальности 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», главный геофизик.

АО «Иркутское электроразведочное предприятие»

664039, г. Иркутск, ул. Гоголя, 53, 4 эт.

ksv@ierp.ru, +79021740251

Даю согласие на обработку моих персональных данных диссертационным советом

Подпись главного геофизика Компаниец С.В. удостоверяю
Руководитель группы по работе с персоналом
19.09.2022



И.С. Скворцова