

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трубачевой Ольги Сергеевны «Разработка методов решения обратных задач вызванной поляризации на основе конечноэлементных аппроксимаций», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Диссертационная работа Трубачевой О.С. посвящена разработке программного обеспечения автоматической интерпретации данных вызванной поляризации, полученных для сложных трехмерных сред. Актуальность работы не вызывает сомнений, так как используемые при решении практических задач программы чаще всего основаны на использовании одномерных и двумерных инверсий, что ограничивает область их применения.

Разработанное автором программное обеспечение реализует новый алгоритм трехмерной геометрической инверсии данных вызванной поляризации, позволяющий одновременно подбирать границы поляризующихся областей и величину поляризуемости в этих областях. Автором также предложен новый способ расчета функций чувствительности для геометрических параметров при решении обратной задачи.

Практическая значимость результатов диссертационной работы подтверждается приведенными примерами применения разработанного программного обеспечения для интерпретации данных вызванной поляризации.

В качестве замечания, а скорее даже пожелания отмечу, что было бы интересно посмотреть, как будут работать предложенные методы геометрической инверсии для данных с источником в виде кругового электрического диполя.

Автореферат и основные публикации автора (3 из которых в изданиях, рекомендуемых ВАК, 6 индексируемых в международных базах цитирования Web of science и Scopus) отражают основное содержание

работы. Автором получено 2 свидетельства о регистрации программ для ЭВМ в ФИПС Роспатент.

Диссертационная работа Трубачевой Ольги Сергеевны удовлетворяет требованиям ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

18 декабря 2020 года.

Злобинский Аркадий Владимирович

Согласие на обработку персональных да

Злобинский Аркадий Владимирович, кандидат технических наук (25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых)

Генеральный директор ООО НТК “ЗаВeT-ГEO”

Адрес 630102 Россия, г.Новосибирск, ул.Восход 26/1, оф.56

тел. +7-(903)-935-22-87,

[www.geozvt.ru](http://www.geozvt.ru), [office@geozvt.ru](mailto:office@geozvt.ru)

Подпись А.В. Злобинского удостоверяю.

Главный бухгалтер ООО НТК “ЗаВeT-ГEO”

Плотникова Е.Г.

Отдел  
бухгалтерии  
22.12.20.