

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Мурзиной Екатерины Викторовны "Оценка качества инверсии кривых нестационарных электромагнитных зондирований при решении нефтегазопроисловых задач", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

В данной диссертационной работе приведены результаты исследований по применению нетрадиционных способов, направленных на совершенствование и развитие способов интерпретации данных электротрии, выполненных на примере метода ЗСБЗ при поисках и обследовании нефтяных месторождений.

Рассматриваемая тема диссертационной работы весьма актуальна и сложна для практической ее реализации в силу наличия одной из ключевых проблем, связанной с неоднозначностью определения параметров искомой геоэлектрической модели среды в силу некорректности решения обратных задач и многообразия физико-геологических факторов, оказывающих влияние на результаты наблюдений, требуя разработки специальных способов регуляризации, наиболее учитывающих специфику конкретных задач.

В результате выполнения весьма обширных исследований автором диссертации разработан оригинальный способ, направленный на повышение однозначности и достоверности искомых параметров среды. В качестве основы использован интегральный принцип регуляризации, реализованный в виде разработанного пространственного фильтра при инверсии кривых ЗСБ при интерпретации площадных электромагнитных зондирований в рамках квазигоризонтально-слоистых моделей сред, обеспечивая латеральную взаимосогласованность формируемой геоэлектрической модели среды с учетом информационных возможностей электромагнитного зондирования, статистического анализа и оценки качества получаемых результатов. Положительные результаты экспериментального апробирования, проводимого методом ЗСБЗ на серии участков нефтяного месторождения, с учетом новых интерпретационных возможностей, показавшие значительное повышение его информативности, следует считать весьма полезным результатом выполненных научных исследований.

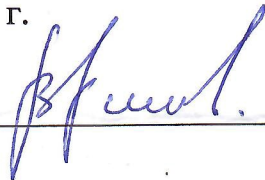
В целом, диссертация логично построена с физическим и экспериментальным обоснованием защищаемых положений. Созданная ее автором технология интерпретационного процесса, позволяющая существенно повысить качество результатов обследований изучаемой среды, обладает научной новизной и являются весьма полезной для обоснования

информативности решения поисковых задач в условиях нефтяного месторождения.

Представленная работа, с моей точки зрения, отвечает необходимым требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор, Мурзина Екатерина Викторовна, заслуживает присвоения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10. – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Колесников Владимир Петрович,
 доктор технических наук, профессор.
 Место работы – кафедра геофизики Пермского
 государственного национального исследовательского
 университета, должность профессора.
 Почтовый адрес: 614022, г. Пермь, ул. Сивкова, д.3, кв.15.
 Электронный адрес: vp@uralgeopole.ru
 Телефон: 89223847346
 25.09.2022 г.

Подпись _____



«Подпись В.П. Колесникова заверяю»

Член рецензирующей комиссии
Е.В. Абрамова



В дополнение к отзыву:

Адрес университета:

614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15. Пермский государственный национальный исследовательский университет, геологический факультет.

Я, Колесников Владимир Петрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.



Колесников В.П.

27.09.2022 г.