

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Ильи Олеговича Шапаренко «Строение зон деструкции по данным электротомографии в межгорных впадинах Алтая и над нефтегазоконденсатными залежами в Прикаспии», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

Диссертационная работа Шапаренко Ильи Олеговича посвящена решению важных и актуальных научных задач, связанных с определением строения разломных зон, перекрытых осадочными отложениями в сейсмоактивных впадинах Горного Алтая, а также выяснению причин образования суффозионных воронок в пределах нефтегазоконденсатной залежи в Прикаспийской впадине.

Актуальность исследования определяется тем, что в заселенных горных впадинах при повышении сейсмической активности участки с разломами относятся к опасным для населения и его хозяйственной деятельности, также как и зоны с развитием суффозионных процессов на территории месторождения угрожают коммуникациям, трубопроводам и в целом могут привести к разрушениям промышленной инфраструктуры.

Для решения поставленных задач соискателем используется современный метод электротомографии с развитыми аппаратными и программно-алгоритмическими средствами, включающими двух- и трехмерное численное моделирование и инверсию.

Автором диссертации проанализирован и обобщен большой объем геолого-геофизических материалов из российских и зарубежных литературных источников по заявленной научной проблеме. Диссертация базируется на полевых материалах, поэтому стоит отметить, что все полевые данные электротомографии на территории Горного Алтая и в Прикаспийской впадине получены соискателем лично, а также он в совершенстве освоил полный цикл интерпретации с высококачественной визуализацией результатов.

Кроме того, И.О. Шапаренко участвовал в измерениях методами ВЭЗ и ЗСБ, результаты которых затем были привлечены как априорные при интерпретации данных электротомографии. Им были использованы в ходе работы разные программные пакеты этого метода и с помощью перекрестного сопоставления результатов сделаны важные выводы о возможностях каждого программного средства и даны рекомендации их оптимального использования.

Диссертация хорошо структурирована с добавлением наглядных рисунков. Полученные результаты имеют фундаментальное и практическое значение, обладают новизной, они безусловно, отвечают мировому уровню, что подтверждается наличием у соискателя пяти статей по теме диссертации, опубликованных в изданиях, индексируемых в международных базах данных (Web of Science и/или Scopus) и соответствующих критериям ВАК (все статьи в категории K1). Материалы

диссертации прошли апробацию на многочисленных научных всероссийских и международных конференциях.

И. О. Шапаренко в ходе работы над своей диссертацией проявил ответственное отношение к исследованиям, способность самостоятельно ставить и решать комплексные научные задачи, развивать методики измерений и интерпретации метода электротомографии.

Таким образом, диссертация и автореферат соискателя соответствует требованиям, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук - это научно-квалификационная работа, основанную на большом фактическом и аналитическом материале, содержащая решение актуальных научных задач, имеющая значение для развития геолого-минералогических наук в области электроразведки и геологических дисциплин, а Илья Олегович Шапаренко заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – геофизика.

Я, Неведрова Нина Николаевна, даю согласие на включение моих персональных данных документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Научный руководитель:

Неведрова Нина Николаевна,

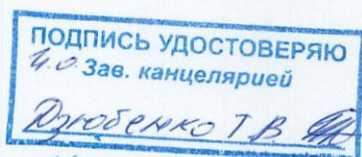
доктор геолого-минералогических наук,

главный научный сотрудник Лаборатории геоэлектрики

Института нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука
Сибирского отделения Российской академии наук.

NevedrovaNN@ipgg.sbras.ru, 630090

Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3.



Н.Н. Неведрова