

Отзыв

на автореферат диссертации Оленченко Владимира Владимировича
«Геоэлектрические модели криолитозоны Сибири и Центральной Азии
и их интерпретация», представленную на соискание ученой степени доктора геолого-
минералогических наук по специальности 1.6.9. «Геофизика»

Диссертация В.В. Оленченко представляет собой значимую научную работу, посвящённую актуальной проблеме изучения геоэлектрических характеристик криолитозоны. Исследование сочетает фундаментальные и прикладные аспекты, что делает его востребованным. Изучение криолитозоны важно в условиях изменения климата и активного промышленного освоения Арктики и Сибири. Разработка геоэлектрических моделей позволяет глубже понять свойства мёрзлых пород, что имеет значение для строительства, добычи полезных ископаемых и экологического мониторинга.

Автор предлагает оригинальные подходы к интерпретации геоэлектрических данных, включая новые методы анализа и моделирования. Особый интерес представляет адаптация методик для разнородных условий Сибири и Центральной Азии. В работе использован комплекс современных методов электроразведки и математическое моделирование. Автор демонстрирует глубокое понимание физических процессов в криолитозоне. Теоретические положения автора подкреплены экспериментальными данными.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Не все разделы в равной степени раскрывают связь между геоэлектрическими параметрами и криогенными процессами — возможно, требуется дополнительная детализация.
2. Некоторые авторы действительно употребляют термин «термосуффозия», но он не является общепринятым. Речь, вероятно, идет о термокарсте, который сопровождается термоэррозией. Суффозия же, как известно, — процесс выноса мелких частиц из дисперсных горных пород, при котором более крупные частицы остаются *in situ*. Такой процесс возможен, но для талых пород, так как для мерзлых пород фильтрация воды не характерна.
3. Автор считает, что для «воронок газовых выбросов... пластовые льды являются перекрывающим слоем», что не совсем так. Выше пластовых льдов, как правило, залегает толща мерзлых дисперсных отложений мощностью, по крайней мере, в несколько метров.
4. УЭС ледникового льда может значительно отличаться от УЭС ядер каменных глетчеров, поэтому интерпретации геофизических данных может вызывать вопросы. Кроме того, не все каменные глетчеры имеют ядра.
5. Парагенез пластовых льдов с повторно-жильными льдами возможен, но не является вполне характерным, так как прослеживается, в основном, в голоценовых торфяниках.

Несмотря на замечания, результаты работы представляют значительный вклад в геофизику криолитозоны, научный и технический уровни соответствуют п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9. «Геофизика».

Брушков Анатолий Викторович

доктор геолого-минералогических наук по специальности 04.00.07 «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение»; 119234, Российская Федерация, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Геологический факультет. email: brouchkov@geol.msu.ru. Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, заведующий кафедрой геокриологии.

Я, Брушков Анатолий Викторович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

