

Отзыв

на автореферат диссертации ТОКАРЕВА Игоря Владимировича
«ИЗОТОПНАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ЭВОЛЮЦИИ И ОЦЕНКА
ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ ВОДНО-ЛЕДОВЫХ ОБЪЕКТОВ», представленную на
соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности
1.6.6 – Гидрогеология

Диссертация И.В. Токарева представляет собой значимую научную работу, посвященную актуальной проблеме изучения водно-ледовых объектов криолитозоны. Исследование сочетает фундаментальные и прикладные аспекты, что делает его востребованным. Изучение криолитозоны в целом важно в условиях изменения климата и активного промышленного освоения Арктики и Сибири. Теоретическое и экспериментальное обоснование способов применения изотопно-геохимических и геохронологических методов для реконструкции происхождения, эволюции, оценки текущего состояния и прогноза изменения характеристик водно-ледовых объектов под действием природных и антропогенных факторов имеет большое значение для изучения эволюции вечной мерзлоты и литосферы в целом.

Автором предложена обобщенная схема вертикальной изотопно-гидрохимической зональности подземной гидросферы для платформенных областей севера Евразийского материка, формирующаяся под воздействием климатических вариаций. В работе использован комплекс современных методов изотопной геохимии. Автор демонстрирует глубокое понимание физических процессов в криолитозоне. Теоретические положения автора подкреплены экспериментальными данными.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Понятие «деятельный слой» автор применяет, очевидно, к слою сезонного оттаивания. Работами геокриологов последних десятилетий убедительно показано, что строение слоя сезонного оттаивания и слоя сезонного промерзания различно, и поэтому объединять их одним термином нецелесообразно, что признано и в нашей стране, и за рубежом, оставив понятие «деятельный слой» для метеорологии, откуда и пришел в свое время это термин – тем более, что существуют различные его определения.
2. Из текста реферата неясно, какой конкретно объем фактического материала положен в основу работы, тем более, что при изотопных исследованиях это имеет принципиальное значение.

Несмотря на замечания, результаты работы представляют значительный вклад в геохимию и гидрогеологию 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 1.6.6 – Гидрогеология.

Брушков Анатолий Викторович

доктор геолого-минералогических наук по специальности 04.00.07 «Инженерная геология, мерзотоведение 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.



Подпись Брушкова А.В. заверяю
канцелярией геологического ф-та
М.Г. Вебер