

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дребот Валерии Витальевны «Формирование химического состава подземных вод в районе Торейских озер (Забайкальский край)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности  
1.6.6 – Гидрогеология

Актуальность представленной диссертантом работы, посвященной изучению процессов формирования подземных вод в регионах с засушливым климатом, не вызывает сомнений. Объектом исследования явились подземные и поверхностные воды, а также атмосферные осадки, получившие распространение на территории, прилегающей к Торейским озерам, расположенным в юго-восточной части Забайкальского края. Цель работы состояла в разработке концептуальной модели формирования химического состава подземных вод верхней гидродинамической зоны района Торейских озер в рамках общей теории взаимодействия воды с алюмосиликатными породами.

Проведенное исследование основано на анализе достаточно обширного фактического материала – 59 проб подземных и 19 поверхностных вод, 6 проб атмосферных осадков, пробы на изотопный состав, а также 25 образцов вмещающих горных пород и вторичных новообразований, отобранных при непосредственном участии диссертанта. Анализ выполнялся с помощью высокоточного оборудования в аттестованных лабораториях. Несомненным достоинством работы является применение автором современных методов обработки данных.

Рассматриваемая диссертация включает 7 глав, введение, заключение и список литературы из 223 наименований, на защиту вынесены три положения. *Первое* защищаемое положение дает представление об основных особенностях и характере изменения химического состава подземных вод района исследования и формировании единой сложной системы природных вод, общим признаком которой являются высокие значения pH и солёность вод. Во *втором* защищаемом положении автор указывает на особенности эволюции состава подземных вод в направлении от областей питания в сторону разгрузки, проявляющиеся в увеличении количества и разнообразия вторичных фаз, в уменьшении интенсивности миграции одних элементов (Ca, Mg, Sr, Ba, PЗЭ) и накоплении других (Na, Cl, S). *Третье* защищаемое положение гласит о том, что формирование химического состава рассматриваемых подземных вод происходит в результате сложного сочетания атмосферного, литогенного и испарительного этапов, что способствует развитию в регионе трех геохимических типов вод – кремнистого, содового и солосодержащего. Все защищаемые научные положения подтверждены полученными результатами, проиллюстрированы качественным графическим материалом и дополнены таблицами.

Результаты исследования опубликованы в 19 научных работах, в том числе 4 из них в рецензируемых журналах, индексируемых в базах данных Scopus, Web of Science и рекомендованных перечнем ВАК. Полученные результаты были представлены на научных конференциях различного уровня, как за рубежом, так и в России.

Практическая значимость работы не вызывает сомнений: полученные данные по химическому составу природных вод и горных пород района Торейских озёр могут быть использованы при осуществлении экологического мониторинга, инженерно-геологических, экологических и гидрометеорологических изысканиях на территории юго-

восточного Забайкалья, а также для наблюдения за экосистемой международного российско-монгольско-китайского заповедника «Даурия».

В целом автореферат диссертации производит положительное впечатление, написан научным языком.

Диссертационная работа Дребот Валерии Витальевны соответствует требованиям, установленным п. 2.1 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.6 – Гидрогеология.

Чечель Лариса Павловна, кандидат геол.-мин. наук, научный сотрудник  
ФГБУН Институт природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН (г. Чита)  
Тел.: +7-6-964-468-12-86  
E-mail: lpchechel@mail.ru

Я, Чечель Лариса Павловна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

« 22 » сентября 2023 г.

  
(подпись)

