

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Лепокуровой Олеси Евгеньевны**, представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук на тему: **«Содовые подземные воды юго-востока Западной Сибири: геохимия и условия формирования»** по специальности 25.00.07 – Гидрогеология

Объектом диссертационного исследования являлись содовые воды юго-востока Западной Сибири и северной части Алтае-Саянской гидрогеологической складчатой области. Цель работы заключалась в выявлении условий, механизмов формирования и генезиса содовых подземных вод применительно к осадочным континентальным отложениям Западной Сибири в рамках общей теории взаимодействия воды с алюмосиликатными породами.

Новизна исследования заключалась в решении следующих задач: 1) в выявлении в регионе и классифицировании содовых вод различного состава, 2) изучении изотопного состав водорастворенного углерода содовых вод, 3) расчёте характера равновесия содовых вод с первичными и вторичными минералами, 4) разработке моделей формирования содовых вод, 5) установлении связи состава содовых вод с особенностями среды и временем взаимодействия в системе, 6) объяснении природы масштабного фракционирования изотопов углерода в системе вода-порода-уголь-метан. Задачи научного исследования определены однозначно и решены в логической последовательности.

Для их решения автором в 2000-2015 гг. в гидрогеологическом отношении исследована значительная часть территории Западной Сибири и Алтае-Саянского региона. Было отобрано 460 проб содовых вод из 157 скважин и 118 родников при выполнении хоздоговорных работ и исследованиях по грантам РФФИ. Использование современных химических и изотопных методов анализов, представительная выборка содовых вод обеспечили достоверность полученных научных результатов.

Автором установлены закономерности распространения содовых вод в разрезе осадочных отложений, выявлено, что содовые воды рассматриваемого региона по минерализации и рН не укладываются в рамки выделяемого предшественниками геохимического типа вод. Поэтому он был уточнен на основе анализа химического состава вод и данных по вторичным минералам, выделены 5 геохимических подтипов, которые полностью совпадают с выделенными содовыми химическими типами и точнее отражают особенности их формирования. Решены и остальные задачи

Защищаемые положения в автореферате сформулированы достаточно четко и отображают научные и практические результаты диссертационной работы. В ходе диссертационного исследования решена крупная научная проблема, а именно: установлены причины, условия, механизмы и разработаны модели формирования подземных содовых вод юго-востока

Западной Сибири и северной части Алтае-Саянской гидрогеологической складчатой области.

Практическая значимость работы состоит в том, что, наряду с питьевым и бальнеологическим значением, содовые воды могут рассматриваться как перспективные источники минеральных вод. Методики, разработанные автором для исследования содовых вод, могут быть использованы и в других регионах.

Автореферат диссертации полностью отражает суть исследования и научную проблему, которую удалось решить соискателю, отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Основные положения диссертации апробированы на международных и российских конференциях и изложены в 87 работах из которых 28 статей опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК, а также 18 в изданиях индексируемых WoS и SCOPUS.

В качестве замечания необходимо отметить, что в автореферате отсутствует информация о статистической обработке результатов (кроме средних значений), при выделении подтипов содовых вод. Отмеченное замечание не снижает хорошего впечатления от работы.

Диссертация является законченным научным исследованием по актуальной научной проблеме, выполнена на высоком научном и практическом уровне, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а соискатель **Лепокурова Олеся Евгеньевна** заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – Гидрогеология.

Заведующий кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии Забайкальского государственного университета, доцент,
кандидат геолого-минералогических наук

А.Г. Верхотуров

Контактные данные: Верхотуров Алексей Геннадьевич;

Ученая степень: кандидат геолого-минералогических наук,

Специальность по которой защищена кандидатская диссертация: 25.00.08

Ученая степень: доцент;

Полное наименование организации: Забайкальский государственный университет;

Должность: заведующий кафедрой гидрогеологии и инженерной геологии;

Почтовый адрес организации: 672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, 30, горный факультет.

Тел. 8(3022) 26-18-26, сотовый 8-914-488-15-33.

E-mail: weral0606@yandex.ru.

Я, Верхотуров А.Г. даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

Дата 11.09.2018г.

Подпись _____
Верхотурова А.Г.
Заверяю: _____
Начальник отдела кадров ЗабГУ
О.В. Евтушок
11.09.2018 г.