

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Оргильянова А.И. на тему «Минеральные воды Хэнтэй-Даурского свода», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – Гидрогеология

Актуальность выполненных А.И. Оргильяновым исследований минеральных вод определяется неослабевающим интересом к проблемам их формирования и возрастающим применением в лечебно-оздоровительных целях. Использование новых и ранее малодоступных для широких исследований методов и технических возможностей позволили автору получить новые данные по химическому, микроэлементному, газовому, изотопному составу исследованных минеральных вод, положенные в основу представленной диссертационной работы. Научная значимость этих данных в первую очередь состоит в том, что в большинстве своём они получены впервые. Несомненно, в дальнейшем они будут использованы другими исследователями для решения дискуссионных вопросов формирования рассмотренных типов минеральных вод. Фактически диссертация является завершением определённого этапа исследований, начатых первым научным руководителем Б.И. Писарским в рамках советско-монгольских экспедиций.

К наиболее значимым результатам, включённым в защищаемые положения, относятся, по мнению автора данного отзыва, данные по изотопии гелия. По результатам определения изотопов водорода и кислорода соискатель пришёл к выводу об инфильтрационном генезисе азотных терм, что соответствует современным представлениям большинства исследователей. Что касается изотопного состава углерода, то приведены и более лёгкие, чем мантийные, значения  $\delta^{13}\text{C}$ , которые могут свидетельствовать о смешанном в таком случае генезисе углекислого газа, т.е., с примесью биогенного.

Основное замечание по диссертации касается третьего защищаемого положения – оно не содержит научно значимого результата. Из других замечаний отметим практически отсутствие в автореферате характеристики микрокомпонентного состава вод, имеющего значение не только для оценки их бальнеологического качества, но важного и для обоснования условий и особенностей формирования вод, определения их классификационной принадлежности. В частности, полученные автором данные по концентрациям микроэлементов позволили показать идентичность ряда низкотемпературных источников азотным термам и на этой основе расширить область распространения терм в границах Хэнтэй-Даурского свода, что изложено в одной из публикаций с участием соискателя. Как раз это могло быть третьим защищаемым положением. Можно отметить, что часть приведенных публикаций из перечня ВАК не относится напрямую к теме диссертации, однако они подтверждают квалификацию автора как специалиста-гидрогеолога.

Хотя автореферат, да и сама диссертация не раскрывают в полной мере научной значимости выполненного исследования, в целом по научной новизне, практическому значению представленная к защите работа соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям. Результаты выполненных А.И. Оргильяновым исследований в достаточной степени представлены на научных конференциях разного уровня, освещены в публикациях. Автор работы известен среди гидрогеологов Сибири как квалифицированный, активно и эффективно занимающийся научными исследованиями

специалист, в особенности минеральными водами. По представленной к защите диссертации её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности **Гидрогеология**.

Замана Леонид Васильевич

Ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт природных ресурсов, экологии и земноводности Сибирского отделения Российской академии наук

672014, г. Чита, ул. Недорезова, 16а, а/я 1032

e-mail: l.v.zamana@mail.ru

тел. +7 914 508 97 72

Я, Замана Леонид Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

25 мая 2021 г.

*Заман*  
Подпись Заманы Леонида Васильевича заверяю



Я, *Алексей С.И.*, заверяю

ОТДЕЛ  
КАДРОВ

*Алексей С.И.*