

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации Савенко Аллы Витальевны
«Экспериментальное моделирование природных сорбционно-осадительных
геохимических барьеров», представленной на соискание ученой степени
доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия,
кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Диссертация А.В. Савенко посвящена тематике разработки и верификации экспериментальных моделей природных сорбционно-осадительных геохимических барьеров. Тематика геохимических барьеров всесторонне исследуется на основе аналитических экспериментов – экспериментального моделирования. Получены подробные характеристики процессов на четырех типах барьеров. Уникальные результаты характеризуют смещение сорбционно-десорбционных равновесий между терригенным материалом твердого речного стока и водной средой. Впервые количественно охарактеризована фазовая дифференциация биогенных элементов и микроэлементов в процессе взаимодействия вод кислых вулканических источников с морской водой, приводящем к осаждению гидроксидов железа (III) и алюминия.

Автореферат отличается структурированностью изложения, каждый из исследуемых процессов представлен в виде самостоятельных разделов. Работа представляет собой значительный вклад в развитие геохимии природных вод.

Среди вопросов и замечаний к работе отмечу следующее:

1. В автореферате отсутствует обоснование типов рассматриваемых объектов и процессов методами экспериментов. Насколько 4 рассматриваемых в работе барьера охватывают всю тематику изучения природных сорбционно-осадительных геохимических барьеров, остается неясно.
2. В работе отсутствуют сведения о достоверности полученных результатов. Во-первых, нет сведений о числе экспериментов, повторностях. Во-вторых, как теоретическое, так и экспериментальное (в терминологии автора) моделирование предполагает оценку воспроизводимости результатов, их статистической значимости, верификацию. В автореферате подобных данных нет. Насколько подтверждаются полученные результаты в природе? Например, насколько универсальными можно считать эксперименты с водой из двух рек на Курилах для описания геохимического барьера зон смешения кислых водотоков с морской водой?

Вместе с тем указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание

автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых» (по геолого-минералогическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и правилам, определенным в приложениях № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор Савенко Алла Витальевна заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Я, Чалов Сергей Романович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доктор географических наук,
доцент кафедры гидрологии суши Географического факультета
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

Чалов Сергей Романович

12 января 2023 г.

Контактные данные:

Тел.: +7(495)939-55-15, e-mail: srchalov@geogr.msu.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»

Адрес места работы: 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ, Географический факультет

Тел.: +7(495)939-22-38; e-mail: secretary@geogr.msu.ru

Подпись сотрудника Географического факультета ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» удостоверяю:

И.о. зав. канцелярией

С.Ф. Плигина