

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Блиновой Е. В. «Гидротермальные преобразования осадочного чехла в рифтовой впадине Гуаймас, Калифорнийский залив», представленный на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.00.06-Литология

Выбранная тема исследований является крайне актуальной, как в теоретическом, так и практическом плане. Изучение современных рифтовых долин с активной магматической и гидротермальной деятельностью является ключом для понимания процессов минерало- и рудообразования не только в настоящем, но и прошлом. Осадочный чехол является не только вмещающей средой транзитных флюидов, но и играет активную роль в преобразовании гидротермального раствора. Если посмотреть литературу по данному вопросу, то мало работ посвященных взаимодействию современных осадков с гидротермальным раствором. Как правило, изучение ограничивается либо минералогическим или чисто геохимическим исследованием. Автор диссертации подошла к решению поставленной проблемы комплексно. Надо отметить, что крайне удачно выбран объект исследования. Хорошая геологическая изученность впадины Гуаймас, благодаря глубоководному бурению, высокие скорости седиментации, и активная гидротермальная деятельность - идеальный объект для решения поставленных задач.

Сформулированные задачи логически вытекают из поставленной цели. Детально, с использованием комплекса современных аналитических методов, изучена минералогия и геохимия осадков, а также проведен их сравнительный анализ с составом гидротермальных растворов. Глинистые минералы, как чувствительные индикаторы гидротермального воздействия, изучены особенно детально, с использованием не только современных физических методов, но и математического моделирования. В результате были выделены температурные зоны (интервалы), преобразованных осадков, которые коррелируются с изменением концентраций ряда элементов (Cu, Zn, Ag и др.), в результате взаимодействия гидротермального раствора с осадком. Важным и новым заключением автора является утверждение о том,

какие элементы являются вполне подвижными, а какие инертными в процессе взаимодействия раствор-осадок. Надо отметить, что диссертант не ограничилась только изучением осадков, но и рассмотрела изменения состава раствора, что позволило оценить баланс элементов в системе осадок-раствор. На элементодиаграмме (рис. 6) ясно видно какие элементы покидают раствор и уходят в осадок, а какие приобретаются. Крайне важный вывод о практическом отсутствии влияния силлов на нижележащие осадки. Это меняет представления о роли силлов на преобразование окружающих осадков. Диссертант нашла логическое объяснение данному явлению. Наконец, логическим завершением проделанной работы является построение модели гидротермальной системы впадины Гуаймас, которая выглядит обоснованной и реалистичной.

В заключении хотелось бы отметить, что работа выполнена на конкретном фактическом материале, цели и задачи ясно сформулированы, защищаемые положения новы и хорошо обоснованы, текст прекрасно изложен и иллюстрирован.

Таким образом, Блинова Е.В. своей работой показала, что она умеет формулировать цели и задачи научных исследований, получать и анализировать фактический материал, делать научные выводы, т.е. производить новые научные знания, что является основным требованием для научного работника. У рецензента нет сомнений, что проделанная работа, отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАКом для кандидатских диссертаций, а ее автор – Блинова Е.В. присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук.

Главный научный сотрудник, д.г.-м.н. ФГБУН ДВГИ ДВО РАН  
Чудаев О.В.

Адрес: 690022. Владивосток, Проспект 100 лет Владивостоку, 159.

Дальневосточный геологический институт.

[chudaev@fegi.ru](mailto:chudaev@fegi.ru)



ФАНО России Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Дальневосточный геологический институт  
Дальневосточного отделения Российской академии наук

Подпись О.В. Чудаева заверяю  
Начальник инспектор  
отдела кадров Т.М. Саложкину

" 24 " мая 20 15 г.