

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Змиевского Максимилиана Владимировича на тему: «Гидрогеохимические модели зоны разгрузки рудообразующих растворов на гидротермальном поле «Логачев», Срединно-Атлантический хребет», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – «Гидрогеология».

Актуальность выбранной диссертантом темы не вызывает сомнений. Истощение запасов рудных месторождений цветных металлов в приповерхностной зоне земной коры континентов и на небольших глубинах уже с 70-х гг. XX столетия ставит перед геологами задачи поисков месторождений, залегающих в пределах морских акваторий или на больших глубинах континентов. В последние десятилетия достигнуты определенные успехи морской геологии. Сотни рудопроявлений и месторождений открыты на шельфе и в более глубоководных зонах океана. Среди них имеются со значительными запасами месторождения разных полезных ископаемых, включая гидротермальные месторождения цветных металлов. Месторождения цветных металлов открыты в кальдерах подводных вулканов в осевой зоне Срединно-Атлантического хребта и в ряде структур Тихого океана. Это открывает перспективы расширения минерально-сырьевой базы цветной металлургии. Поэтому работа автора, посвященная геохимическим исследованиям гидротермальных растворов в глубоководных условиях Срединно-Атлантического хребта представляется исключительно актуальной.

К заслугам соискателя без сомнения можно отнести следующее:

1). Высокий уровень овладения современными методами гидрогеохимических и исследований с использованием необходимого математического аппарата, что позволило автору выявить детерминированные зависимости и создать модели миграции для ряда форм рудных компонентов;

2). Моделирование характера миграции не только рудных компонентов, но и рассеяния рудных компонентов.

3) Результаты обобщения материалов по использованию гидрогеохимических методов при поисках рудных месторождений под океаническими акваториями и для создания систем мониторинга в этих не стандартных условиях в пределах Северо-Атлантического хребта.

В качестве пожелания на будущее хотелось бы видеть в работе автора комплексирование гидрогеохимических методов с геолого-геофизическими и неотектоническими, чтобы более убедительно раскрывать строение глубоководных гидрогеологических структур, зоны трещиноватости, по которым и мигрируют гидротермальные рудные растворы. Соискателем опубликовано 11 работ, но, к сожалению, среди них только две работы в виде тезисов, выполнены автором индивидуально. Остальные 9 работ написаны в соавторстве, доля автора, при этом, не указана.

В целом, оценивая работу и публикации Змиевского Максимилиана Владимировича на тему: «Гидрогеохимические модели зоны разгрузки

№27-10
от 26.02.2018

рудобразующих растворов на гидротермальном поле «Логачев», Срединно-Атлантический хребет» считаем, что сделанные замечания, не снижают общую высокую оценку работы. Она отвечала требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель является хорошим специалистом в области гидрогеологии океанических акваторий.

В целом, работа является завершенной и самостоятельно выполненной, а её автор Змиевский Максимилиан Владимирович заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – Гидрогеология.

Директор Института экологических проблем
гидросферы при Оренбургском госуниверситете,
профессор Оренбургского и Пермского госуниверситетов,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор, академик РАЕН и МАНЭБ

А.Я. Гаев

Профессор кафедры геологии ОГУ,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор, академик МАНЭБ

П.В. Панкратьев

Заведующий кафедрой геологии
ОГУ, кандидат технических наук

А.С. Степанов

Тел. 7-(3532)-56-08-56. 8-905-816-74-97
8-905-887-65-08
E-mail: gayev@mail.ru



Подпись	Гаева А.Я., Панкратьева П.В., Степанова А.С.
Заверяю начальник ОК	Дмитриченко Н.В.

д.г.-м.н, проф., Гаев Аркадий Яковлевич

д.г.-м.н, проф., Панкратьев Петр Владимирович

к.т.н., Степанов Алексей Сергеевич