

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кох Светланы Николаевны на тему «Минералообразующая и транспортная функции грязевулканических систем», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Актуальность исследований сомнений не вызывает, поскольку грязевой вулканализм является частью сложной и многообразной системы эруптивных брекчий. Исследование полностью соответствует Указу Президента РФ от 18.06.2024 N 529 "Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших научноемких технологий". Приоритетные направления научно-технологического развития: «Адаптация к изменениям климата, сохранение и рациональное использование природных ресурсов». Критические технологии: 19. Мониторинг и прогнозирование состояния окружающей среды и изменения климата (в том числе ключевых районов Мирового океана, морей России, Арктики и Антарктики), технологии предупреждения и снижения рисков чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, негативных социально-экономических последствий.

Цель исследований конкретная, а *поставленные задачи* решаемые. *Фактический материал* преимущественно собран и обработан автором лично.

Методика исследований и объем аналитических работ вызывают уважение и доверие полученным результатам.

Практическую значимость исследований соискатель связывает с проблемами экологии.

Научная новизна: 1) установлены геохимические особенности продуктов грязевых вулканов нескольких регионов, 2) создан алгоритм количественной оценки дебита природных метановых факелов, даны количественные оценки теплового воздействия на окружение прямоточного факела различных параметров, 3) доказана минералообразующая функция грязевого вулкана, выявлены устойчивые ассоциации минерало-геохимических характеристик новообразованных фаз, 4) разработаны критерии отнесения минеральных фаз к новообразованиям грязевого вулкана.

Содержание диссертации соответствует паспорту специальности искомой ученой степени. Основные положения исследований опубликованы в 25 научных статьях ведущих рецензируемых отечественных и зарубежных журналах и докладывались на 27 научных конференциях различного ранга.

Представленное исследование будет широко востребовано научной общественностью и в практической сфере. Хотелось бы пожелать соискателю опубликовать работу в ближайшее время в виде монографии.

У меня к соискателю появились два вопроса.

1. Рассмотрены грязевые вулканы нескольких геотектонических обстановок, создающих аномальные пластовые давления (АПД). Какой из факторов играет наибольшую роль в создании АПД вертикальная нагрузка или горизонтальное сжатие?

2. Можно ли определить границу между грязевыми вулканами и эруптивными брекчиями?

В целом автореферат написан профессиональным, грамотным языком, хорошо отредактирован, необходимая информация изложена лаконично, структура соответствует требованиям, предъявляемым ВАК. Вопросов и замечаний нет. Автореферат и публикации автора дают основание считать, что диссертация Кох Светланы Николаевны является законченной научно-исследовательской работой, выполненной на высоком профессиональном уровне и имеющей большой научный интерес.

Считаю, что диссертационная работа Кох Светланы Николаевны на тему «Минералообразующая и транспортная функции грязевулканических систем», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»», отвечает требованиям, установленным в пп. 9-11, 13 и 14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положение о присуждении ученых степеней» и соискатель заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых



Кисин Александр Юрьевич

Доктор геолого-минералогических наук, ведущий научный сотрудник, и.о. заведующего лабораторией геохимии и рудообразующих процессов Института геологии и геохимии имени акад. А.Н. Заварицкого УрО РАН

620110 г. Екатеринбург, ул. Акад. Вонсовского, 15

<http://www.igg.uran.ru/> kissin@igg.uran.ru сот.тел. +7(950)651-36-46

Адрес: 620110, г. Екатеринбург, ул. Академика Вонсовского, д. 15.

Интернет сайт: igg.uran.ru. E-mail: kissin@igg.uran.ru

Я, Кисин Александр Юрьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«28» октября 2024 г.

Подпись

Подпись *Кисина А.Ю.*
запечатлено
Зав. общим отделом *Рябцева А.*

