

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Киквадзе Ольги Евгеньевны «Геохимия грязевулканических флюидов Кавказского региона», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Диссертационная работа О.Е.Киквадзе посвящена исследованию флюидов (вод и газов) в одиозных геологических объектах – грязевых вулканах. Как справедливо замечает диссертант, среди учёных не возникло единого мнения о природе грязевого вулканизма. Поэтому геохимическое исследование флюидов грязевых вулканов весьма актуально.

Зоны генерации углеводородных газов, выделяющихся из грязевых вулканов и сконцентрированных в залежах, возможно, совмещены в пространстве, и потому заявленные исследования представляют несомненную практическую ценность.

В работе используется весьма широкий комплекс методик, включая сложный вид изотопного анализа – определение соотношения изотопов гелия ($^3\text{He}/^4\text{He}$). Здесь нелишне отметить, что указанное отношение является практически единственным надёжным изотопным критерием связи флюидов с мантией. Таким образом, есть основания считать, что работа О.Е.Киквадзе выполнена на высоком научно-техническом уровне.

О.Е.Киквадзе впервые получены столь полные изотопные и геохимические данные в одном из наиболее важных в геологическом отношении «грязевулканическом» регионе – в Керченско-Таманской, Южно-Каспийской и других провинциях.

Защищаемые положения приемлемы. Далее замечания к ним. Ко второму: для успешного использования полученных результатов желательны не параметры корреляций, а конкретные выводы из них. К третьему: мне кажется, что из приведенных данных об изотопном составе углерода метана можно сделать более информативные выводы, нежели утверждение «метан - термokatалитический». К четвёртому: автор диссертации утверждает «изотопный состав гелия отражает специфику геодинамической обстановки в разных провинциях». Хотелось бы знать, какую именно. Кроме того, в начале автореферата его автор намеревался выяснить ювенильная ли природа грязевулканических флюидов. Ответа в четвёртом положении найти не удаётся.

Замечание к рис.8 (стр.18). Нельзя включать воздушный гелий в число компонентов смешения, т.к. он уже исключён из системы на этапе первичной обработки. Эта процедура выполняется (по ^{20}Ne) всегда, и особенно необходима она в пробах, отобранных из близповерхностных флюидов.

Сделанные замечания не меняют моего в целом положительного отношения к диссертации. Они, скорее, носят характер пожеланий.

Рецензируемая работа «Геохимия грязевулканических флюидов Кавказского региона» удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор - Ольга Евгеньевна Киквадзе - заслуживает присвоения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09-Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Сведения об авторе отзыва.

Прасолов Эдуард Михайлович

Доктор геолого-минералогических наук

Доцент (старший научный сотрудник)

Главный научный сотрудник Центра изотопных исследований ВСЕГЕИ, профессор СПбГУ

Федеральное государственное бюджетное учреждение

«Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского» (ФГБУ «ВСЕГЕИ»)

Адрес: 199106, Санкт-Петербург, В.О., Средний пр., 74

Интернет сайт организации: <http://www.vsegei.ru>

Email: Edward_Prasolov@vsegei.ru

Рабочий тел: (812)328-91-55

Я, Прасолов Эдуард Михайлович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«28» апреля 2016 г.

М.П.

Подпись руки тов. *Прасолов Э.М.*
по месту работы удостоверяю
Зав. Общим Отделом ВСЕГЕИ
«28» ... 04 ... 2016.
С.-Петербург, В.О., Средний пр., дом 74

