

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ НАУК О ЗЕМЛЕ
КАФЕДРА ГЕОЛОГИИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

ОТЗЫВ

На автореферат Анны Олеговны КРАСОТКИНОЙ
«Изотопно-geoхимические особенности и возраст акцессорных минералов рудопроявления
Ичетью и Пижемского месторождения (Средний Тиман)»
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по
специальности 25.00.09 – Геохимия, geoхимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационная работа Анны Олеговны является хорошей попыткой применения тонких изотопно-geoхимических методов для решения задач генезиса и эволюции месторождений полезных ископаемых. Постановка вопросов генезиса, возраста и источников вещества делает работу весьма актуальной. Задачи работы, отраженные в автореферате, сводятся к установлению возраста минералов, составов минералов, генезиса минералов, датированию минералов. На мой взгляд, этого недостаточно для достижения главной и актуальной целью работы – установить генезис месторождения, выявить совокупность, прежде всего, геологических признаков и факторов рудообразования.

Фактический материал, используемый в работе представляет собою 20 «опорных проб», предоставленных соискателю А.Б. Макеевым. Жаль, что Анна Олеговна не участвовала в полевом этапе и отборе материала лично. Посещение таких уникальных месторождений и самостоятельный отбор представительного каменного материала несомненно украсил бы представленную работу и увеличил бы личный вклад автора.

Научная новизна работы вытекает из впечатляющего количества выполненных анализов. Полученные современные данные действительно уникальны. Особенно хотелось бы отметить полученные данные о термальном воздействии с возрастом 580 млн. лет. А вот вывод о гидротермальном генезисе монацита и месторождения в целом является дискуссионным.

Практическая значимость работы вызывает сомнения. Сложно представить, что на перспективных площадях и рудопроявлениях когда-либо будет применен такой спектр современных изотопно-geoхимических методов. На мой взгляд, практическая значимость работы могла бы состоять в однозначном решении вопросов генезиса месторождения на основе комплекса геологических факторов.

Апробация работы вопросов не вызывает. Результаты отражены в значительном количестве публикаций, в том числе из перечня ВАК.

Защищаемые положения в работе сформулированы как иллюстративные к полученным аналитическим данным и являются сжатым описанием положения точек на разнообразных диаграммах и графиках. При таких формулировках тяжело выделить предмет защиты. Во втором защищаемом положении установлен возраст гидротермальных событий – 580 млн. лет. Однако геологическая интерпретация данного факта в автореферате не приводится. В третьем защищаемом положении утверждается, что монозит имеет гидротермальное происхождение. Это подтверждено положением фигуративных точек на диаграмме соотношений Th/U и Th (рис. 4, в), при этом иные минералогические признаки не приводятся.

В целом, работа производит очень хорошее впечатление с точки зрения методик изотопно-geoхимического анализа. Соискатель проделала большую работу с данными, обработала

N 264-10
07-25.09.2018

результаты анализов и сделал выводы. К сожалению, самые острые вопросы генезиса месторождений не являются предметом защиты и отражены в защищаемых положениях косвенно. Задачи диссертации выполнены, сформулированные защищаемые положения доказаны.

Диссертационная работы Анны Олеговны КРАСОТКИНОЙ, «Изотопно-geoхимические особенности и возраст акцессорных минералов рудопроявления Ичетью и Пижемского месторождения (Средний Тиман)» отвечает требованиям ВАК, а автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, geoхимические методы поисков полезных ископаемых.

Иван Александрович АЛЕКСЕЕВ
кандидат геолого-минералогических наук
заведующий кафедрой геологии месторождений
полезных ископаемых Института наук о Земле СПбГУ
Эл.почта: i.alekseev@spbu.ru, тел: (812)3636195
Адрес: Санкт-Петербург, переулок Декабристов 16

Даю своё согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета

Подпись от руки

И.А.Алексеева

УДОСТОВЕРЯЮ

Специалист
по кадрам М.А.Кузьмина
«18» сентября 2018 г.

