

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Красоткиной Анна Олеговны

«Изотопно-геохимические 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, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Основной целью работы, по мнению автора, является выявление особенностей редкоэлементного состава и установление возраста акцессорных минералов (циркона, рутила и монацита) из рудопроявления Ичетью и Пижемского месторождения, расположенных на Среднем Тимане.

В результате проведенных исследований автором установлено, что по U-Pb возрасту и геохимии циркон из изучаемых объектов отличается от циркона из подстилающих глинистых сланцев; обнаружены зерна циркона, в которых краевые зоны замещаются срастаниями бадделеита и рутила; на основе исследования рутила показано, что поступивший из различных источников разновозрастный минерал претерпел общее для всех его разновидностей термальное воздействие с возрастом процесса около 580 млн. лет. Кроме того, установлен гидротермальный генезис Ce-Nd- и La-Ce-монацита из рудопроявления Ичетью.

Импонирует то, что полученные А.О.Красоткиной результаты имеют практическую значимость и могут использоваться в качестве поисковых признаков аналогичных объектов.

В процессе чтения автореферата возник вопрос. Если "поставщиком" титана не являются вмещающие породы (см. 1 защищаемое положение), а для гидротермального процесса характерны высокие температуры (не менее 500°C, см. 2 защищаемое положение), то что явилось источником титана и какова природа энергетического источника?

Высказанный вопрос ни в коей мере не уменьшает значимости проведенных исследований. У меня нет сомнений в том, что диссертация А.О. Красоткиной представляет собой завершенную работу, научная значимость которой будет способствовать дальнейшему развитию геологической науки.

Результаты выполненных по теме диссертации исследований, опубликованы автором в 19 публикациях из них 4 статьи в журналах из перечня ВАК, т.е., в полной мере отражены в научной литературе и апробированы в докладах, сделанных на отечественных форумах.

Таким образом, диссертационная работа «Изотопно-геохимические особенности и возраст акцессорных минералов рудопроявления Ичетью и Пижемского месторождения (Средний Тиман)», представленная на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические

№ 196-10
от 14.09.2018

методы поисков полезных полностью соответствует пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, а ее автор Красоткина Анна Олеговна достойна присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Ковалев Сергей Григорьевич

Доктор геолого-минералогических наук,

и.о. директора Института геологии – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук

АУП

450077, г. Уфа, ул. К.Маркса, 16/2

<http://ig.ufaras.ru>

kovalev@ufaras.ru

+7(927)3269829

Я, Ковалев Сергей Григорьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

5 сентября 2018 г.

(Ковалев С.Г.)

М.П.

