

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета на диссертацию Акимовой Екатерины Юрьевны на тему: «Минералого-геохимическая характеристика и флюидный режим корундсодержащих метасоматитов Беломорского подвижного пояса (Восточная Фенноскандия)», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по научной специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертационная работа Акимовой Е.Ю. посвящена решению актуальной в научном и практическом плане проблемы — реконструкции условий формирования корундсодержащих пород Беломорского подвижного пояса Восточной Фенноскандии.

В работе использован оригинальный подход к изучению сложных метасоматических систем метаморфических комплексов докембрия через термодинамическое моделирование и реконструкцию условий формирования корундсодержащих пород проявления Хитоостров. Произведена количественная оценка температуры, давления, режима подвижных компонентов, получены данные по изотопному составу стронция и неодима в апатите, составу благородных газов, обоснована глубинная природа флюида, участвовавшего в минералообразовании, что важно для выявления источника и механизма переноса вещества.

Автором произведено скрупулезное изучение минерально-геохимических особенностей корундсодержащих пород и ассоциирующих с ними клиноцоизитовых амфиболитов. В результате в их составе впервые описаны ряд кальциевых и натрово-кальциевых амфиболов, получены данные по распределению РЗЭ и составу флюидных включений в породообразующих минералах корундсодержащих пород. Учитывая сходство солевого состава флюидных включений в корундсодержащих и вмещающих породах автором сделан вывод о том, что эти породы формировались в едином процессе на свекофеннском этапе регионального метаморфизма.

Все это определяет научную новизну и практическую значимость работы.

К диссертации имеется ряд замечаний. В работе не обсуждается, какими могли быть возможные источники флюидов, приводящих к мобилизации редкоземельных элементов. Осталось неясным, почему формирование корундсодержащих пород и тесно ассоциирующих с ними клиноцоизитовых амфиболитов происходило при разных составах (щелочности) флюидов.

Тем не менее, диссертационная работа Акимовой Е.Ю. выполнена на высоком профессиональном уровне и удачно сочетает теоретическую часть (физико-химическое моделирование метасоматического процесса), с практической (заверка результатов моделирования собственными минерально-петрографическими и изотопно-геохимическими данными).

С учетом всего вышесказанного полагаю:

Содержание диссертации Акимовой Екатерины Юрьевны на тему: «Минералого-геохимическая характеристика и флюидный режим корундсодержащих метасоматитов Беломорского подвижного пояса (Восточная Фенноскандия)» соответствует специальности 1.6.4. Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Диссертация является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Нарушений пунктов 9, 11 Порядка присуждения Санкт-Петербургским государственным университетом ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук соискателем ученой степени мною не установлено.

Диссертация соответствует критериям, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, установленным приказом от 19.11.2021 № 11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете» и рекомендована к защите в СПбГУ.

Член диссертационного совета
доктор геолого-минералогических наук,
заведующий кафедрой исторической и
динамической геологии, доцент
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский горный университет
императрицы Екатерины II»

Таловина Ирина Владимировна

06.05.2024