

Отзыв

на автореферат диссертации Фоминой Екатерины Николаевны «Редкоземельные карбонатиты массива Вуориярви (Кольская щелочная провинция): петрология и рудогенез», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям: 1.6.3 – Петрология, вулканология; 1.6.10 - Геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения.

Диссертационная работа Фоминой Екатерины Николаевны актуальна и имеет большую научную и практическую ценность для металлогении РЗЭ и генезиса карбонатитов. Карбонатиты являются сложными для изучения природными объектами, которые сочетают в себе в различной степени элементы магматического и метасоматического генезиса. Автор на основе собранного им лично каменного материала показал сложную внутреннюю эволюцию карбонатитов массива Вуориярви и сумел вычленить собственно магматическую составляющую и наложенную, метасоматическую составляющую в процессе становления карбонатитового массива. Очень важным является вывод о том, рудоформирующий процесс является не магматическим, а метасоматическим. Именно метасоматиты второй стадии становления карбонатитов сформировали рудные концентрации РЗЭ в изначально обогащённой ими карбонатах магматической стадии.

В последнее время появляется всё больше данных о том, что именно эпигенетические, а не сингенетические процессы являются рудоформирующими в месторождениях, традиционно относимых к магматическим или осадочным, и работа Фоминой Е.Н. подтверждает это положение.

В диссертации широко использованы современные изотопно-геохимические методы и приёмы компьютерной обработки материалов. Не вполне понятно только утверждение автора о том, что титанистые карбонатиты возникли при контактовом взаимодействии карбонатитового расплава и вмещающих силикатных пород (стр. 21) хотя в третьем защищаемом положении (стр. 18) автор указывает, что карбонатитовый расплав не был контаминирован коровым веществом.

Рассматриваемая диссертационная работа Фоминой Екатерины Николаевны «Редкоземельные карбонатиты массива Вуориярви (Кольская щелочная провинция): петрология и рудогенез», представленная на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям: 1.6.3 – Петрология, вулканология; 1.6.10 - Геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения.

КАШИН Сергей Васильевич

Кандидат геолого-минералогических наук

Ведущий научный сотрудник

Отдел металлогении и геологии месторождений полезных ископаемых

Центра прогнозно-металлогенических исследований

Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П.

Карпинского

199106, Санкт-Петербург, В.О. Средний пр., дом 74

Sergey_kashin@vsegei.ru

+7 921 776 74 50

27.02.2023

