

ОТЗЫВ

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

Актуальность и научно-практическая значимость данной диссертационной работы определяется необходимостью изучения механизма формирования редкоземельной минерализации в карбонатитовых массивах Кольского региона. Установление условий рудогенеза, определяющих структурный контроль разных типов редкоземельной минерализации, необходим при определении комплекса методов для прогноза и поиска редкоземельных объектов региона, в том числе в пределах массива Вуориярви.

Цель работы состояла в определении источников вещества и реконструкции стадий формирования редкоземельных карбонатитов массива Вуориярви, оценке характера флюидной переработки этих пород и выявлении главных факторов накопления и перераспределения в них редкоземельных элементов (РЗЭ).

Научную новизну работы определяет успешное решение автором поставленных в реферате задач. Изложено геологическое строение карбонатитовых тел массива Вуориярви, приведена петрографо-минералогическая и геохимическая характеристика пород массива, выделены основные разновидности карбонатитов, установлена последовательность их формирования. Определены минералогические, геохимические и изотопно-геохимические индикаторы эволюции карбонатитов, химические и температурные параметры флюидного режима, проведена оценка миграции компонентов в ходе метасоматических преобразований, масштаб и направленность метасоматических процессов. Построена общая модель образования карбонатитов участка Петяйян-Вара, которая может быть экстраполирована на весь комплекс Вуориярви.

Диссертация достаточно обоснована фактическим материалом. В ее основу положены результаты геологических, минералогических, геохимических, термобарогеохимических, изотопных исследований, проведенных автором в процессе экспедиционных и лабораторных работ. Основные результаты авторских разработок отражены в 8 статьях из списка ВАК, материалах российских и международных конференций.

В качестве замечания и рекомендации отметим, что употребление геологических терминов, не оговоренных в петрографическом кодексе, геологическом и петрографическом словарях (напр., «силикокарбонатиты»), желательно сопровождать их определениями применительно к данной работе.

Указанное замечание не снижает научно-практическую ценность диссертационного исследования. Судя по автореферату, у данного диссертационного исследования присутствуют все необходимые признаки актуальности, достоверности, научной новизны, теоретической и практической значимости полученных лично соискателем научных результатов.

Диссертационная работа Фоминой Екатерины Николаевны соответствует требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата

геолого-минералогических наук по специальностям 1.6.3 – Петрология, вулканология; 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Главный научный сотрудник

технологического отдела

ФГБУ «ВИМС»

доктор геолого-минералогических наук

Лихникевич Елена Германовна

Я, Лихникевич Елена Германовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Тел. +7(495)950-3516

e-mail: likhnikееvich@vims-geo.ru

Вед. специалист отдела урана

и редких металлов

ФГБУ «ВИМС»

Томашев Александр Вячеславович

Я, Томашев Александр Вячеславович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Тел. +7(495)950-3355

e-mail: tomashev@vims-geo.ru

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н.М. Федоровского» (ФГБУ «ВИМС»).

Адрес: 1219017, РФ, г. Москва, Старомонетный пер., д.31.

