

ОТЗЫВ

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

Диссертация посвящена изучению процессов накопления, отложения и разубоживания редкоземельных элементов в минералах карбонатитов массива Вуориярви (Кольский полуостров) и связанных с ними гидротермалитов. Объект крайне сложный, поскольку формирование пород и руд массива происходило в несколько стадий. Екатерине Николаевне удалось разделить парагенезисы минералов разных стадий и проследить миграцию редкоземельных элементов, а также определить минералы-концентраторы на каждой из этих стадий. Детальное многоплановое исследование позволяет создать цельную картину формирования рудных залежей месторождения.

Однако, петрологические аспекты формирования первичных карбонатитовых магм остались за рамками диссертации. Флюидные включения были изучены в кварце, который не мог быть первичным минералом карбонатитовой магмы. Также флюидные включения изучались в карбонатах (доломит), в которых флюид мог быть неоднократно переуравновешен с минералом-хозяином. Хотелось бы, чтобы состав флюида/расплава был также оценен по включениям в наиболее ранних силикатах (клинопироксен, оливин).

Вместе с тем, указанное замечание не умаляет значимости диссертационного исследования. Автореферат диссертации соответствует критериям и отвечает требованиям, установленным ВАК РФ к работам подобного рода. Содержание автореферата соответствует паспорту специальностей 1.6.3 – «Петрология, вулканология» и 1.6.10 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения», а также полностью соответствует критериям для кандидатских диссертаций. Таким образом, соискатель Екатерина Николаевна Фомина заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальностям 1.6.3 – «Петрология, вулканология» и 1.6.10 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Павел Юрьевич Плечов

Доктор геолого-минералогических наук, профессор РАН, директор Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Минералогический музей им. А.Е. Ферсмана Российской академии наук».



Адрес: 119071, г. Москва, Ленинский пр., д. 18, кор. 2

<http://www.fmm.ru/>

тел. (495) 952-00-67; факс (495) 952-48-50

E-mail: mineral@fmm.ru

Я, Плечов Павел Юрьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

27 февраля 2023 г.

Подпись П.Ю. Плечова заверяю



*М.И. Ключникова,
ст. науч. сотрудник
Музея РАН*