

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Русак Александры Андреевны «Фазовые отношения и распределение редких элементов между фазами в высокофтористой модельной гранитной системе Si-Al-Na-K-Li-F-O-H при высоких *TP*-параметрах» на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Диссертация Александры Андреевны Русак посвящена интересной теме – экспериментальному исследованию поведения редкоземельных элементов (РЗЭ) в редкометалльных гранитах, которые могут являться источником месторождений редких и редкоземельных элементов. Она основана на многолетних исследованиях диссертанта, включавших изучение пород трёх гранитных редкометалльных месторождений Восточной Сибири (Улуг-Танзекского, Зашихинского и Катугинского), 55 экспериментов на установке высокого газового давления, и аналитическое исследование продуктов опытов на современной аппаратуре.

В итоге А.А. Русак показала, что образование криолитовых тел в гранитных массивах возможно на заключительной, низкотемпературной магматической стадии их существования вследствие возникновения силикатно-солевой несмесимости в расплавах на последних этапах дифференциации крупных гранитных plutонов, и накопленные в остаточных солевых расплавах РЗЭ могут быть источником для образования месторождений. Способность солевых расплавов концентрировать Li, РЗЭ и ряд других элементов объясняет тот факт, что всем криолитсодержащим гранитам сопутствует редкометалльно-редкоземельная минерализация. Поэтому при поиске месторождений РЗЭ криолит может служить поисковым признаком редкометалльно-редкоземельной минерализации, в щелочных редкометалльных гранитах. В этом заключается важный практический результат работы.

Судя по автореферату, диссертация А.А. Русак полностью соответствует критериям, установленным в пп. 9-14 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «Положение о присуждении учёных степеней», и А.А. Русак может быть присуждена степень кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.4 – «Минералогия, кристаллография. Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

Каминский Феликс Витольдович
Доктор геолого-минералогических наук
Профессор, член-корреспондент РАН
Главный научный сотрудник
Лаборатория геохимии углерода

Институт геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук
119991, Российская Федерация, Москва, ул. Косыгина, 19

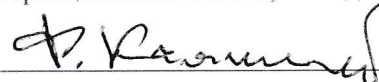
www.geokhi.ru

kaminsky@geokhi.ru

+7 (916) 156-66-21

Я, Каминский Феликс Витольдович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«07» ноября 2024 г.

 / Ф.В. Каминский

