

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу **Хромовой Елены Александровны «Возраст и петрогенезис пород щелочно-ультраосновного карбонатитового Белозиминского массива (Восточный Саян)»**, представленную на соискание ученой степени по специальности 25.00.04 - петрология и вулканология.

В диссертации Е.А. Хромовой «Возраст и петрогенезис пород щелочно - ультраосновного карбонатитового Белозиминского массива (Восточный Саян)» рассматривается петрогенезис, эволюция ниобий-редкоземельной минерализации и источник вещества пород Белозиминского щелочного ультраосновного карбонатитового массива, расположенного в Восточном Саяне. Работа посвящена изучению актуальных вопросов щелочного карбонатитового магматизма и процессов, ответственных за высокую рудоносность щелочных карбонатитовых комплексов.

В работе использованы разнообразные современные аналитические методы: приведены данные Ar-Ar датирования флогопита из карбонатитов, построена Pb/Pb изохrona по основным разновидностям пород массива, даны петрографическая и минералогическая характеристика пород, включая редкоэлементную характеристику основных пордообразующих минералов, валовый и редкоэлементный состав пород, их изотопные (Sr, Nd) характеристики. Применение современных аналитических методов позволило определить время образования карбонатитов массива и их синхронность с щелочными силикатными породами, классифицировать пирохлоры и проследить эволюцию их состава, охарактеризовать состав ниобий-редкоземельной минерализации, определить источники вещества и петрогенезис пород массива.

По теме диссертации опубликовано 10 работ, включая 4 статьи в рецензируемых научных журналах из списка ВАК. Основные результаты исследований по теме диссертационной работы докладывались на многочисленных международных и российских конференциях. В опубликованных работах отражены основные выводы и обоснование защищаемых положений диссертации.

В процессе работы над диссертацией Е.А. Хромова проявила себя как самостоятельный исследователь, чей уровень подготовки, накопленный опыт, способность самостоятельно ставить и решать сложные научные задачи соответствуют предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Считаю, что кандидатская диссертация Е.А. Хромовой является законченной научно-исследовательской работой и отвечает требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присвоения искомой степени.

Заведующая лабораторией
рудоносности щелочного магматизма
ИГМ СО РАН, д.г.-м.н.

БЫЛОСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ
ЩИПОВА Е.Е.
11.11.2020г.

А.Т. Дорошкевич

