

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

**Митяева Александра Сергеевича «Флюидно-магматическое взаимодействие гранулитового комплекса и кратона на примере комплекса Лимпопо и кратона Каапвааль, ЮАР»,** представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3 – Петрология, вулканология.

Диссертационная работа посвящена изучению петролого-геохимических и геодинамических процессов в гранулитовых комплексах на границах кратонов, в том числе, выявлению роли углекислых флюидов при частичном плавлении и образовании гранитоидных магм. Автором на основе изучения полифазных включений в гранате из лейкократовых гранитоидов гранулитового комплекса Лимпопо показано, что водно-углекислый флюид существовал с гранитной магмой и что источником этого флюида служили породы зеленокаменных поясов кратона Каапвааль.

Обоснование защищаемых положений базируется как на изучении природных образцов, так и подтверждается проведенными автором экспериментами. Основные результаты работы представлены соискателем на 16 российских и международных конференциях. По теме работы опубликовано 5 статей в рецензируемых журналах, рекомендованных АК МГУ.

Небольшое замечание – так и не дан ответ на вопрос о роли углекислого флюида в образовании гранитоидных магм. В чем же их взаимодействие? В работе показано их существование, но не сказано, что же в результате, флюид помогал или мешал плавлению? Или это просто результаты одного процесса, не влияющие друг на друга?

Представленная работа «Флюидно-магматическое взаимодействие гранулитового комплекса и кратона на примере комплекса Лимпопо и кратона Каапвааль, ЮАР» соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.3 – Петрология, вулканология, а ее автор, Митяев Александр Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Каулина Татьяна Владимировна,  
доктор геолого-минералогических наук,  
главный научный сотрудник,  
заведующий лабораторией геологии докембрия ГИ КНЦ РАН

Геологический институт – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ГИ КНЦ РАН).

184209, Россия, Мурманская обл., г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 14, ГИ КНЦ РАН,  
e-mail: kaulina@geoksc.apatity.ru, моб. тел. +79210427983.

Я, Каулина Татьяна Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы; связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

24 апреля 2023 г.  
**ПО МЕСТУ РАБОТЫ  
ПОМОЩНИК ДИРЕКТОРА**

Каулина Т.В.