

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Стифеевой Марии Владимировны
«U-Pb изотопная систематика Ca-Fe гранатов как источник информации о возрасте
щелочных, щелочно-ультраосновных комплексов и известковых скарнов», представленной
на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по -специальности
25.00.09 – «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»

Диссертационная работа М.В.Стифеевой посвящена актуальному вопросу изотопной геохимии и геохронологии – выявлению, тестированию и применению новых минеральных геохронометров, решенному на примере Ca-Fe гранатов, широко распространенных как в щелочных и щелочно-ультраосновных магматических комплексах, так и в разнообразных метасоматических скарновых формациях. Если в магматических породах проводить изотопно-геохронологические исследования возможно с помощью известных и хорошо себя зарекомендовавших геохронометров и методов, то для скарнов и других метасоматических пород, предложенные подходы могут стать прорывными.

Автором впервые были выполнены комплексные минералогические и изотопно-геохимические исследования Ca-Fe гранатов из различных магматических комплексов и скарновых месторождений разной генетической природы. Было показано, что U-Pb изотопная система гранатов является устойчивой и отражает возраст формирование пород. Научная новизна этого исследования не вызывает сомнения, особенно по отношению к скарновым проявлениям и месторождениям. Все полученные тестовые значения U-Pb возраста гранатов, в пределах аналитической погрешности, совпадают с ранее полученными возрастами по другим изотопным системам или с использованием других минералов-геохронометров.

Цели и задачи, представленного исследования, сформулированы четко и полностью выполнены. Три защищаемых положения, лежащие в основе диссертации, подкреплены фактическим и лабораторно-аналитическим материалом и могут считаться надежно обоснованными. Главные результаты и, сделанные на их основе выводы, опубликованы в ведущих отечественных и зарубежных журналах, в том числе в 6 журналах по списку ВАКа. В двух статьях М.В.Стифеева является первым автором. Результаты работы прошли профессиональную апробацию на многочисленных Всероссийских и Международных конференциях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Диссертационная работа М.В.Стифеевой «U-Pb изотопная систематика Ca-Fe гранатов как источник информации о возрасте щелочных, щелочно-ультраосновных

комплексов и известковых скарнов», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых», является полностью законченным исследованием, соответствующим всем требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Мария Владимировна Стифеева достойна присуждения ей степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – «геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых».

10 апреля 2022

И.О. заведующего Лаборатории петрологии
магматических формаций ИГГ УрО РАН
ведущий научный сотрудник
кандидат геол.-мин наук

Пушкарев Е.В.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого Уральского отделения Российской академии наук (ИГГ УрО РАН), Лаборатория петрологии магматических формаций.

Адрес: 620016, Екатеринбург, ул. акад. Вонсовского, 15

Электронная почта: pushkarev@igg.uran.ru

Телефон: 8-9126043802

Я, Пушкарев Евгений Владимирович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

