



**МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ МГУ

Ленинские горы, Москва, 119234
Телефон: 939-13-01, Факс: 932-88-89

№ _____
На № _____

ОТЗЫВ

**На автореферат кандидатской диссертации М.В. Стифеевой
«U-Pb изотопная систематика Ca-Fe гранатов как источник информации
о возрасте щелочных, щелочно-ультраосновных комплексов и
известковых скарнов»**

Представленная диссертационная работа Марии Владимировны Стифеевой посвящена выявлению возможностей и ограничений применения Ca-Fe гранатов в качестве минералов-геохронометров для определения U-Pb методом возраста щелочно-ультраосновных массивов и известковых скарнов, определению возраста щелочно-ультраосновных массивов Кольской, Маймече-Котуйской, Восточно-Саянской, Западно-Алданской провинций, а также массивов провинции Сьюперииор на Канадском щите и массивов Сангиленского нагорья (Тува), определению возраста известковых скарнов Дашкесанского железорудного месторождения (Айщербайджан), Карыташской группы месторождений, возраста скарнов Хову-Аксинского месторождения (Тува) и Алданского нагорья (Якутия).

Марией Владимировной был выполнен огромный объем как геохронологических, так и геохимических и минералогических

исследований, детально изучены Ca-Ti гранаты из 16 магматических комплексов как Российских, так и зарубежных провинций.

Для большинства массивов полученные значения U-Pb возраста по Ca-Fe гранатам хорошо согласуются с независимыми геохронологическими данными, полученными другими исследователями по другим минералам, причем это характерно как для древних массивов (таких как массив Синдер Лейк), так и для относительно молодых. Для некоторых массивов (массив Одихинча) данные по возрасту получены впервые. Также оцененный М.В. Стифеевой возраст по Ca-Fe гранатам известковых и магнезиальных скарнов хорошо согласуется с известными геохронологическими данными.

Данная диссертационная работа является также хорошей методической работой, которая показывает возможности U-Pb датирования по Ca-Fe гранатам, в работе подобран оптимальный режим обработки гранатов перед проведением U-Pb датирования.

Хочется отметить убедительные доказательства автором всех защищаемых положений и четкость в изложении материала.

Предложенная к рассмотрению работа без сомнения соответствует высоким требованиям ВАК, предъявляемым к работам такого характера, а её автор – Мария Владимировна Стифеева заслуживает присвоения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Ст.н.с. кафедры минералогии
Геологического факультета
МГУ им. М.В. Ломоносова

кандидат г.-м. н.,
Ю.Д. Грценко

