ОТЗЫВ

Отзыв на автореферат диссертационной работы Прокольева Ильи Романовича «Геологические и физикохимические условия образования Fe-F-REE карбонатитов Центральной Тувы», представленной на соцекание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11—«Геология, поиски и разведка твердых полезных исконаемых, минералогия»

Диссертационная работа И.Р.Проконьева посвящена изучению условий образования карбонатитов Центральной Тувы. Актуальность работы И.Р.Проконьева заключается в изучении геологических условий формирования пород карбонатитовых месторождений, а так же определении физико-химических условий образования рудоносных карбонатитовых комплексов, что является важной фундаментальной и прикладной задачей геологических и металлогенических исследований. В ходе исследований автором были проведены полевые работы, в результате которых им были изучены взаимоотпошения породообразующих и рудных минеральных ассоциаций в рудных телах Карасугского, Улатайского, Чозкого, Телли Оргудыд и других карбонатитовых месторождениях Тувы. Представительная коллекция образцов пород сидеритовых, кальцитовых и анкеритовых карбонатитов, собранная автором в нериод работ, позводила детально исследовать современными методами термобарогеохимии (методы LA-ICP-MS, SEM, КР-спектроскопия, и другие) расплавные и флюндные включения в минералах карбонатитов. На основе полученных данных были установлены P-T условия формирования карбонатитов, состав и металлоносность магматических карбонатитовых расплавов и гидротермальных флюидов, а так же выявлены особенности флюндного режима кристаллизации карбонатитов различных минеральных типов. Полученные И.Р.Проконьевым результаты явились основой для трех еформулированных в работе защищаемых положений.

В целом работа представляет собой законченное исследование. Результаты пседедований автора представлены в публикацих в отечественных и зарубежных рецензируемых журналах и докладывались на международных совещаниях. Диссертационная работа Проконьева Ильи Романовича подностью отвечает требования ВАКа к кандидатским диссертациям, а её автор присвоения ученой степени кандидата теолого-минералогических ваук по специальности 25.00.11 - «Геология, поиски и разведка твердых полезных исконаемых, минералогия».

кг.- м. наук Повосибирск, ИГиМ СО РАП Боровиков А.Д. **22 декабря 2014 г.**

Я. Боровиков **Андрей Александ**рович, даю согласие на включение своих персопальных данных в документы, связанных с работой диссертационного совета и их дальнейных ю обработку.

Старший научный сотрудник ИГМ СО РАН, кандидат геолого-минералогических наук 8(383) 330-45-03

borovik@igm.nsc.ru

630090, г. Новосибирск, проспект Ак. Коптюга, 3

ПОДПИСЬ У ДОСТОВЕРЯЮ
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ
У.В.ГАЛЬЦОВА

08.12 . 2014 г.