

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ДАВЫДОВОЙ Марии Юрьевны «Происхождение и эволюция магм вулканического центра Уксичан (Срединный хребет Камчатки)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология

Работа М.Ю. Давыдовой представляет результаты комплексного петрографического, петрологического и изотопно-геохимического исследования вулканических серий крупнейшего вулканического центра Срединного хребта Камчатки. Рассмотрены породы различных этапов эволюции вулканизма, генезис высокоглиноземистых лав, разработана модель строения и эволюции питающей магматической системы.

В первом защищаемом положении в общем определяется характер гетерогенности мантийного источника по микроэлементным и изотопным данным. Во втором положении указывается на решающее значение фракционной кристаллизации. В третьем положении выдвигается оригинальная модель происхождения лав высокоглиноземистого состава. В четвертом положении предлагается геодинамическая модель эволюции магматизма, определяющее значение в которой имеет структурная перестройка.

Защищаемые положения основаны на результатах представительных геохронометрических исследований, в процессе которых были выделены три типа построек: 1) плиоценовая, включающая непосредственно постройку этого вулкана, 2) позднеплейстоцен-голоценовые щитовые постройки и 3) конусы, образующие вулканический ареал. Отличие состава пород построек разного типа и возраста положено в основу петрохимической и микроэлементной эволюционной систематики петрогенетических процессов. Породы образуют серии с разными концентрациями калия. Образование серий моделируется по программе KOMAGMAT варьирующими значениями летучести кислорода в расплавах. По изотопным данным предполагается отсутствие коровой контаминации. М.Ю. Давыдова хорошо ориентируется в современных тенденциях разрабатываемых петрогенетических моделей и принимает одну из них – гипотезу образования «астеносферного окна». Существенных замечаний по автореферату нет.

Судя по представительному списку опубликованной литературы, включающему 2 статьи из списка ВАК, и хорошему владению современными геохимическими и петрологическими методами, сформировался исследователь-петролог, глубоко вошедший в проблемы вулканизма континентальных окраин. Материалы диссертации прошли апробацию на конференциях. Результаты проведенных исследований М.Ю. Давыдовой составляют завершённое обобщение материалов по вулканическим породам вулканического центра Уксичан с четырьмя положениями, по результатам защиты которых она заслуживает присвоения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

С.В. Рассказов

20 ноября 2014 г.

Рассказов Сергей Васильевич,
Доктор геолого-минералогических наук, профессор, Заведующий лабораторией изотопии и геохронологии Института земной коры СО РАН, почтовый адрес: 664033 Иркутск, ул. Лермонтова, д. 128, телефон: 8(3952)511659, rassk@crust.irk.ru
«Я, Рассказов Сергей Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку».



ИНДЕКС	_____
_____	20
_____	г.