

Отзыв на автореферат
диссертационной работы 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

Исследование Давыдовой М.Ю. посвящено одному из крупнейших палеовулканических сооружений Камчатки – вулканическому центру Уксичан в Срединном хребте. Задачами исследований было решение вопросов происхождения и эволюции магм различной щелочности (субщелочной высококалийевой и нормально щелочной серий) в истории развития вулкана. Содержание автореферата показывает, что автор успешно справилась с большинством поставленных вопросов. На основе анализа распределения в породах Уксичанского центра петрогенных и редких элементов, а также с использованием данных по составам минералов пород автору удалось показать основные различия в формировании и эволюции базальтоидных магм для отдельных этапов эволюции структуры. Изотопно-геохимические характеристики пород исследованного вулканического центра позволили Давыдовой М.Ю. установить, что магмообразование здесь происходило в результате плавления деплетированной и метасоматически преобразованной литосферной мантии. Автором проведено термодинамическое моделирование процессов происхождения и эволюции базальтоидных магм. Доказано, что основным процессом, который привел к формированию протяженного ряда составов пород высококалийевого ряда, является процесс фракционной кристаллизации. Установлено, что процесс дифференциации магм стратовулкана и щитового вулкана Уксичан был связан с условиями декомпрессионно-изобарической кристаллизации, а магм позднплейстоцен-голоценовых ареальных вулканических построек с декомпрессионными процессами. В качестве самостоятельного петрологического вопроса, автором рассмотрены процессы образования высокоглиноземистых базальтоидных магм изученного центра, показано, что их формирование связано с фракционированным обогащенными водой расплавов.

Основные представления о геодинамической позиции вулканического центра Уксичан в структуре Камчатки связываются Давыдовой М.Ю. с образованием в позднем неогене зон скольжения литосферных плит, формированием «slab-window» и деламинацией литосферы, а в качестве источника высококалийевых магм этого центра ею принимается флогопит-содержащий мантийный резервуар.

Защищаемые положения диссертационной работы в достаточной степени аргументированы, основные выводы исследования опубликованы М.Ю. Давыдовой в двух журналах из списка ВАК и ряде докладов на научных совещаниях, а ее автор М.Ю. Давыдова заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

Макрыгина Валентина Алексеевна, доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник ИГХ СО РАН (664033 Иркутск, ул. Фаворского д. 1А),

Тел. 89086661537, vmakr@igc.irk.ru

Я, Макрыгина Валентина Алексеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку»

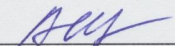
Ефремов Сергей Васильевич, доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник ИГХ СО РАН (664033 Иркутск, ул. Фаворского д. 1А),

Тел. 89500519998; esv@igc.irk.ru

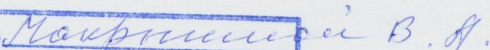
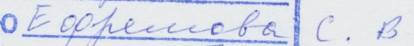
Я, Ефремов Сергей Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку»

08 сентября 2014 г.



 В.А. Макрыгина

 С.В. Ефремов

Подпись  В.А.
ЗАВЕРЯЮ  С.В.
Зав. канцелярией
ИГХ СО РАН 