

## 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 посвящена изучению формирования магматических расплавов вулкана Уксичан, одного из важнейших базовых объектов вулканологии. Вулкан относится к крупнейшим долгоживущим плиоцен–голоценовым эруптивным центрам нашей Планеты. Для него характерно сочетание центрального и ареального вулканизма, широкий спектр составов магматических пород от базальтов до дацитов, комплексы экструзивных куполов, покровные лавовые образования, субвулканические тела, большая 15-ти километровая кальдера, глубокие эрозионные врезы, наличие активных гидротермальных систем, современные процессы рудообразования. Вулкан Уксичан – это уникальный объект, на котором можно изучать вулканические структуры и эруптивные явления, недоступные наблюдению исследователей в областях развития современного активного вулканизма.

Представленная Давыдовой М.Ю. диссертация – это первое значимое системное исследование, рассматривающее вулканический центр Уксичан как целостную структуру, сформировавшуюся в результате эволюции магматической системы в условиях смены геодинамических обстановок, происходивших в геологической истории Камчатского региона. Диссертация освещает результаты комплексных исследований с использованием геологических, петрографических, минералогических, микрозондовых, геохимических, изотопных и расчетных методов изучения. В основу работы положена богатая коллекция образцов, собранная при участии автора во время экспедиционных работ на вулкане Уксичан.

В результате проведенных исследований М.Ю. Давыдовой удалось восстановить историю развития вулкана Уксичан. Впервые дана детальная петрологическая, геохимическая и изотопная характеристика различных магматических комплексов вулкана. Обосновано происхождение разновозрастных базальтов из гетерогенного мантийного источника, в различной степени деплетированного. Показано, что высокоглиноземистые андезибазальты, наиболее распространенный тип пород на Камчатке, сформировались в результате сочетания двух процессов – декомпрессионной фракционной

дифференциации, сменяющейся на изобарическую малоглубинную эволюцию. Важнейшей составляющей работы являются генетические построения, которые позволили определить условия формирования магматических расплавов и создать модель эволюции питающей системы вулкана. Представленная работа переводит вулкан Уксичан в разряд одного самых изученных в петрологическом плане эруптивных центров Дальнего Востока.

Марией Юрьевой продемонстрирован высокий уровень владения современными геологическими и аналитическими методами, проведен глубокий системный анализ полученных данных.

Диссертация будет весьма полезна для исследователей, занимающихся изучением активных вулканов, процессами эволюции магматических серий и проблемами формирования островодужных магматических систем.

Работа, судя по автореферату, безусловно, диссертательна, а ее автор, Давыдова Мария Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04.

Озеров Алексей Юрьевич

кандидат геолого-минералогических наук

Ведущий научный сотрудник ИВиС ДВО РАН

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт вулканологии и сейсмологии Дальневосточного отделения Российской академии наук

Россия, 683006, г. Петропавловск-Камчатский, бульвар Пийпа, 9

Тел.: 8 (4152) 30-25-24

e-mail: ozerov@ozеров.ru



05.09.2014 г.

Я, Озеров Алексей Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного Совета и их дальнейшую обработку.