

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мышенковой Марии Сергеевны «Геологическая позиция, состав, возраст и генезис плиоценчетвертичных кислых вулканитов Эльбрусской вулканической области (Северный Кавказ)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 – Общая и региональная геология

Диссертационная работа Мышенковой Марии Сергеевны посвящена решению актуальной проблемы установления пространственно-временных связей, возраста и механизмов образования различных типов новейших кислых вулканитов Эльбрусской вулканической области. До сих пор остаются дискуссионными вопросы возраста магматических образований, количества выделяемых фаз вулканической активности в районе вулкана Эльбрус и в пределах Верхне- и Нижнечегемского вулканических нагорий, что определяет актуальность представленной работы.

Для достижения поставленной цели автором была проделана значительная работа по сбору и обобщению фондовых материалов, сбору новых материалов в ходе полевых работ, установлению петрографических и геохимических особенностей кислых вулканитов, чаще всего относимых к игнимбрикам, установлению возраста вулканитов при помощи геолого-геоморфологического метода и последующего сопоставления его с имеющимися изотопными датировками.

Автором предложена обновленная схема расчленения вулканогенных образований Эльбрусского центра на основе геологических, геоморфологических и петрологических данных (выделены вулканогенные образования, которые могут быть уверенно отнесены к продуктам более древнего вулкана, проявлявшего активность до формирования современной вулканической постройки Эльбруса, уточнена последовательность формирования вулканогенных образований собственно вулкана Эльбрус во время этапов его активности) и уточнена схема расчленения новейших вулканитов и выделены 4 фазы вулканической активности, проявлявшейся с плиоцена до позднего неоплейстоцена включительно.

В результате выполнения работы установлено, что кислые вулканиты туфового и игнимбритового облика, расположенные по периферии вулкана Эльбрус, образованы в результате разновозрастных извержений из 11 автономных центров и не являются останцами единичных пирокластических потоков или единого пирокластического покрова, а также не свидетельствуют о прохождении вулканом Эльбрус кальдерной стадии. Толща верхнеплиоценовых кислых вулканитов Нижнечегемского нагорья образована в результате извержений из многочисленных местных центров, не связана с вулканитами Верхнечегемской вулканотектонической впадины, что подтверждается резкой фациальной изменчивостью вулканитов Нижнего Чегема, составом и распределением содержащихся в них ксенолитов, присутствием в пределах Нижнечегемского нагорья продуктов как более ранней (плиоценовой андезибазальтовой), так и более поздних (гелазийэоплейстоценовой и поздннеоплейстоценовой) фаз вулканической активности. Кислые вулканиты туфового и игнимбритового облика, расположенные по периферии вулкана Эльбрус, по своим вещественным признакам относятся к флюидолитам; подавляющая часть верхнеплиоценовых кислых вулканитов Нижнечегемского нагорья имеет пирокластический механизм образования, в том числе в результате спекания материала коротких пирокластических потоков; верхнеплиоценовые кислые вулканиты Верхнечегемской вулканотектонической впадины имеют в основном лавовый генезис.

Фактический материал собран непосредственно автором. Достоверность результатов подкрепляется использованием современных методов сканирующей электронной микроскопии, масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (ICP-MS) и др. В результате анализа большого количества образцов получена представительная выборка данных, для анализа которой использован современный пакет «Statistica».

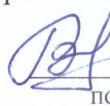
Результаты работы опубликованы в ведущих рецензируемых журналах, в том числе индексируемых WoS и Scopus и неоднократно докладывались на международных конференциях.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.01 «Общая и региональная геология» (по геолого-минералогическим наукам), а ее автор – Мышенкова Мария Сергеевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

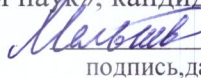
Научный руководитель, Геофизический институт – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук», и заведующий отделом геофизики, инженерной сейсмологии и геоинформатики, доктор физико-математических наук, профессор

 29.04.21 Заалишвили Владислав Борисович
подпись, дата

Я, Заалишвили Владислав Борисович даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

 29.04.21 Заалишвили Владислав Борисович
подпись, дата

Ведущий научный сотрудник отдела геофизики, инженерной сейсмологии и геоинформатики, Геофизический институт – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального научного центра «Владикавказский научный центр Российской академии наук», кандидат технических наук

 29.04.21 Мельков Дмитрий Андреевич
подпись, дата

Я, Мельков Дмитрий Андреевич даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.


 29.04.21 Мельков Дмитрий Андреевич
подпись, дата

Подписи Заалишвили В.Б. и Мелькова Д.А. удостоверяю

Начальник общего отдела Геофизического института – филиала Владикавказского научного центра РАН

Адрес: 362002, Россия, РСО-Алания, Владикавказ, ул. Маркова 93а
E-mail: cgi_ras@mail.ru
Телефон 8-8672-764084



 29.04.21 Л.Г. Крыгина
подпись, дата