

ОТЗЫВ

на диссертационную работу **Николаевой Александры Тимофеевны**
«ПЕТРОЛОГИЯ МЕЛИЛИТСОДЕРЖАЩИХ ПОРОД ВУЛКАНОВ
КУПАЕЛЛО И КОЛЛЕ ФАББРИ (ЦЕНТРАЛЬНАЯ ИТАЛИЯ)»

представленной на соискание научной степени кандидата геоло-минералогических наук
по специальности 25.00.04 – «петрология, вулканология»

Актуальность работы заключается в получении информации об источниках, составе родоначальных магм, их эволюции, флюидонасыщенности, температурах кристаллизации щелочно-ультраосновных комплексов, с которыми связаны крупнейшие месторождения фосфора, ниобия, редких земель, флогопита на основе изучения их близповерхностных аналогов камафугитов (ультраосновных ультракальциевых высококальциевых породных комплексов).

Автором сформулированы пять задач: 1) комплексное изучение минерального и химического состава: а) кальсилитовых мелилититов Купаелло, б) лейцит-волластонитовых микромелилитолитов и контактовых пород Колле Фаббри; 2) выявление особенностей химического состава минералов изучаемых пород; 3) выяснение температуры и особенностей кристаллизации породообразующих минералов в рассматриваемых породах Купаелло и Колле Фаббри; 4) установление химического состава, флюидонасыщенности и эволюции законсервированных расплавов в минералах, из которых кристаллизовались данные породы; 5) определение концентраций редких и редкоземельных элементов в породообразующих минералах и стеклах расплавных включений для получения информации об источниках исходных магм.

Научная новизна. В настоящей работе приведены результаты первого комплексного термобарогеохимического, в том числе минералогического и геохимического, исследования мелилитсодержащих пород вулканов Купаелло и Колле Фаббри Центральной Италии. Для исследуемых пород на основе изучения расплавных включений были впервые определены: температуры кристаллизации трех минералов, состав исходных расплавов, их флюидонасыщенность, а также эволюция и источники.

Практическая значимость работы состоит в том, что полученные результаты по термобарогеохимическим исследованиям мелилитсодержащих ассоциаций вулканов Купаелло и Колле Фаббри Центральной Италии внесут определенную ясность в генезис изучаемых пород, послужат основой для построения моделей формирования камафугитовых комплексов и позволят приблизиться к проблеме образования сложных щелочно-ультраосновных карбонатитовых массивов, с которыми связаны крупнейшие месторождения фосфора, ниобия, редких земель и других.

Фактический материал, приведенный в автореферате автором работы, вполне отвечает современным требованиям к доказательной базе петрологической тематики.

Апробация работы и публикации соответствуют освещению содержания основной тематики диссертационной работы.

В заключении работы приводятся выводы о генетических особенностях мелилитовых магм, основанные на термобарогеохимических исследованиях.

Но при этом элементы субъективности при подобной оценке остаются, так как они требуют еще и представительности каменного материала, из которого изготовлены шлифы, и статистической обработки самих исследований в шлифах. По мнению рецензента, необходимо было бы привести карты-схемы опробования по каждому из исследованных объектов с указанием условий залегания пород, степени свежести каменного материала, тектонической трещиноватости и т.д.

Но, отмеченное замечание не умаляет достоинств диссертационной работы, так как достаточно тщательное и всестороннее изучение рассматриваемых в диссертации пород, послужит дополнительным источником информации о генезисе глубинных щелочно-ультраосновных образований.

Считаю, что диссертационная работа **Николаевой Александры Тимофеевны «ПЕТРОЛОГИЯ МЕЛИЛИТСОДЕРЖАЩИХ ПОРОД ВУЛКАНОВ КУПАЕЛЛО И КОЛЛЕ ФАББРИ (ЦЕНТРАЛЬНАЯ ИТАЛИЯ)»** отвечает всем требованиям ВАК, а Николаева Александра Тимофеевна заслуживает присуждения ей научной степени кандидата геоло-минералогических наук по специальности 25.00.04 – «петрология, вулканология».

Заведующий отделом ЭМИ
УкрНИМИ НАН Украины
доктор геол.-мин. наук, профессор

Шеремет Е. М.

