

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Тихомирова Петра Леонидовича «Меловой окраинно-континентальный магматизм Северо-Востока Азии и вопросы генезиса крупнейших фанерозойских провинций кремнекислого вулканизма», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 - Общая и региональная геология.

Данная работа посвящена актуальным вопросам генезиса крупных ареалов кремнекислого вулканизма. Работа базируется на уникальном фактическом материале, собранном автором в течение 30 лет во время работы на ОЧП в производственных и научных организациях. Многочисленные данные, полученные с помощью современных методов исследования вещества, позволили создать фундаментальный труд и получить ряд важных взаимосогласованных результатов международного уровня. Например, для меловых магматических образований Чукотского региона впервые разработана геохронологическая схема, создающая базу для ревизии существующих стратиграфических схем ОЧП и других мезозойских провинций континентального вулканизма Северо-Востока Азии. Соискателем установлен перерыв в активности ОЧП в сеноманском веке, сопряженный со слабо выраженным компрессионным событием. Впервые оценена продуктивность магматической системы ОЧП и предложена генетическая модель, объясняющая латеральные вариации состава магм. Впервые для Северо-Востока Азии намечены границы изотопных провинций и показано, что данные провинции соответствуют крупным блокам разновозрастной континентальной коры. Большой интерес представляют обобщенные материалы по геологии и магматической петрологии крупнейших областей кремнекислого вулканизма Земли, а также выявленные черты сходства магматических провинций кремнекислого магматизма и ряда субдукционных вулканоплутонических поясов, в которых объемная доля кремнекислых вулканитов превышает 50%.

Представленные в автореферате данные по объему вулканизма показывают, что наиболее распространенными кремнекислыми вулканитами в ОЧП являются риолиты. В связи с этим возникает вопрос по третьему защищаемому положению, где утверждается, что коровые магмы образуются за счет частичного плавления молодых базитовых андерплейтов. Как это согласуется с многочисленными природными и экспериментальными данными, показывающими, что при частичном плавлении метабазитов (постандерплейтов) образуются преимущественно дациты, а не преобладающие в ОЧП риолиты?

Представленная диссертация представляет собой крупное научное обобщение и вносит важный вклад в понимание магматических процессов на активных континентальных окраинах. Автореферат диссертации оставляет самое благоприятное впечатление, а его автор, безусловно, заслуживает присуждения ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.01 - Общая и региональная геология.

17 сентября 2018 г.

Заведующий кафедрой петрологии
геологического факультета МГУ
доктор геолого-минералогических наук

Перчук Алексей Леонидович

Перчук Алексей Леонид

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,
геологический ф-т
119234 Москва, Ленинские горы, д.1
тел. (495)939-13-05
alp@geol.msu.ru