

## ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации М.Ю. Шур «Экспериментальное моделирование взаимодействия метабазитов с ультрамафитами в зонах субдукции»

Работа М.Ю. Шур написана на основе экспериментов, произведенных автором в составе научного коллектива в ИЭМ РАН. Актуальность темы сомнений не вызывает, поскольку расплавы и флюиды, выделяющиеся из субдуцируемой плиты, играют важную роль в процессах островодужного магматизма – одного из основных типов магматической активности на Земле.

Диссертантом впервые выполнено систематическое экспериментальное моделирование преобразования и взаимодействия разных пород субдуцируемой плиты и вышележащей мантии при высоких РТ-параметрах. Ею предложен новый механизм образования гарцбургитов – из лерцолитов при просачивании через них кислых расплавов или флюидов, обогащенных  $\text{SiO}_2$ , и предложен геохимический критерий диагностики таких гарцбургитов. Также впервые М.Ю. Шур экспериментально продемонстрировала, что распределение РЭЗ при метасоматозе перidotитов может определяться механизмом хроматографического фракционирования. Кроме того, к достижениям диссертанта следует отнести разработку экспериментальной методики моделирования субдукционных процессов в ампулах без верхней крышки, обеспечивающей одноактное прохождение флюидов и расплавов через слои. Я полагаю, что работы диссертанта вносят существенный вклад в понимание петрогенетических процессов, связанных с зонами субдукции. При этом, на мой взгляд, особенный интерес представляют данные о том, что рестибитами при выплавлении субдукционных магм могут являться эклогиты

Все это позволяет считать, что данная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология, а ее автор, Мария Юрьевна Шур, заслуживает искомой степени.

Я, Шарков Евгений Витальевич, согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Ведущий научный сотрудник лаборатории петрографии ИГЕМ РАН  
доктор геол.-мин. наук, профессор  Евгений Витальевич Шарков

ФГБУН Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН), 119017 Москва, Старомонетный пер., 35., тел. 8-499-230-8279, e-mail: sharkov@igem.ru.

06.05.2019

