

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Бенделиани Александры Алексеевны «Взаимодействие перидотита и материала океанической коры в условиях мантии Земли: Результаты экспериментов», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3 – Петрология, вулканология

Диссертация Александры Алексеевны Бенделиани посвящена интересной теме – экспериментальному исследованию взаимодействия материала океанической коры с перидотитами, что моделирует условия погружающихся литосферных плит в область верхней мантии при давлениях в области 7-24 ГПа. Эксперименты были выполнены в Геодинамическом Центре Института Эхиме в Японии.

Диссертантом установлено, что в результате субдукции и взаимодействия океанической коры с перидотитами коровая составляющая играет значительную роль в формировании мантийных ассоциаций. Образуется минеральная ассоциация, близкая к вебстеритовому парагенезису. Весьма интересны результаты исследования высокобарических слюд, которые показали значительную роль в их составе хрома и титана. Значительное уменьшение отношения $Mg/(Al+Ti)$ в мантийном веществе за счёт поступления корового материала препятствует образованию флогопита, вместо которого появляется Ti-содержащая диоктаэдрическая слюда.

Полученные данные помогают также решению проблемы водосодержащих фаз мантии Земли, а также транспортировки воды на различные глубины нижней мантии в зонах субдукции. Диссертация А.А. Бенделиани вносит существенный вклад в петрологию мантии.

Представленная работа соответствует требованиям Положения о присуждении учёных степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.3 – Петрология, вулканология, и её автор, *Бенделиани Александра Алексеевна*, заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук.

Информация о лице

Каминский Феликс Витольдович

Доктор геолого-минералогических наук, профессор, член-корреспондент РАН

Главный научный сотрудник Института геохимии и аналитической химии имени В.И.

Вернадского РАН

Адрес: Москва 119991, ул. Косыгина 19

E-mail: kaminsky@geokhi.ru

Телефон: 8-499-137-5367

Я, Каминский Феликс Витольдович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

26 апреля 2023 г.