

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации

Искриной Анастасии Витальевны «Фазовые отношения в системах с участием оксидных фаз переходной зоны и нижней мантии Земли», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3. - Петрология, вулканология

Рассматриваемая диссертационная работа А.В. Искриной вносит существенный вклад в проблематику реконструкции строения и состава глубинных оболочек Земли. Ключевым моментом для решения данных вопросов является установление условий и механизма образования, а также выявление особенностей структуры и состава постшпинелевых фаз. Автор провел работу с изучаемыми фазами в широком диапазоне давлений (12–22 ГПа) в модельных системах $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3$, $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3$ и $\text{MgO-Al}_2\text{O}_3\text{-Cr}_2\text{O}_3$. Существенная часть выводов диссертации основана на результатах экспериментов, которые проводились на многопуансонных аппаратах в Баварском Геоинституте, в ячейках с алмазными наковальнями – в Институте экспериментальной минералогии им. Д.С. Коржинского РАН (г. Черноголовка) и в Баварском Геоинституте. Масштабная научная коллаборация с другими академическими организациями, работающими как в области геологии, так и физики, является отличительной чертой рецензируемой работы.

Личный вклад автора проявился на всех этапах исследования, что подчеркивает высокую научную квалификацию, приобретенную в процессе выполнения работы. Полученные в диссертационном исследовании экспериментальные данные о составе и условиях стабильности постшпинелевых фаз имеют непосредственное приложение к решению проблемы состава глубинных оболочек Земли, перераспределения элементов и фазовых отношений в мантии.

Результаты исследования опубликованы в рейтинговых рецензируемых журналах (3 статьи), а также были представлены на конференциях и симпозиумах различного ранга. Апробация результатов диссертационного исследования, без сомнения, выполнена полностью.

Автореферат диссертации соответствует тексту диссертации (составлен в рамках оглавления диссертации), он насыщен фактической информацией и хорошо иллюстрирован (8 рисунков).

Представленная работа **соответствует** требованиям Положения о присуждении ученых степеней в МГУ имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.6.3. - Петрология, вулканология, а ее автор, Искрина Анастасия Витальевна, **заслуживает** присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Скублов Сергей Геннадьевич

доктор геол.-мин. наук, доцент, главный научный сотрудник лаборатории геологии и геодинамики Института геологии и геохронологии докембрия Российской академии наук (ИГГД РАН)

Россия, 199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, д. 2., тел.: +7 (812) 328-4701, сайт: www.ipgg.ru

эл.почта: skublov@yandex.ru, тел.: +7-921-6508570

Я, Скублов С.Г., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

11 декабря 2023 г.