

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

Диссертация Анастасии Витальевны Искриной посвящена очень популярной сегодня тематики, касающейся изучения вещества нижней мантии Земли. Выбранная задача изучения условий образования постшпинелевых фаз однозначно интересна, что хорошо обосновано в вводной части автореферата и литературном обзоре. Несомненным достоинством представленной работы является использование различных методик подготовки и проведения экспериментов при очень высоких давлениях. В автореферате указано о выполнении 22 экспериментов, что можно считать свидетельством высокой квалификации автора.

Моё внимание больше всего привлекли эксперименты в системе MgO-Al₂O₃-Cr₂O₃. Получение ассоциации фаз Mg(Cr,Al)₂O₄ и Mg₂Cr₂O₅, а также изучение особенностей их структуры считаю научным результатом, заслуживающим особого внимания. Мне очень понравилось, что автор не упустила возможность разносторонне изучить полученные фазы, в том числе продемонстрировала смену цвета кристаллов указанных минералов при различном давлении. В качестве небольшого замечания, я бы предпочел, чтобы при обсуждении результатов экспериментов больше внимания было уделено изучаемым хромсодержащим фазам в связи с природным алмазообразованием. Возможно, такое обсуждение присутствует в тексте самой диссертации. Нельзя не отметить, что полученные в работе основные результаты подтверждены публикациями в ведущих российских и зарубежных рецензируемых журналах, что указывает на потенциально высокий интерес от научной аудитории. В целом, прочтение автореферата оставило приятное впечатление, он написан понятным русским языком и хорошо иллюстрирован. Без сомнения, такие работы вносят важный вклад в изучение мантийных процессов.

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

Информация о лице, составившем отзыв:

Чепуров Алексей Анатольевич, доктор геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник лаборатории «Экспериментальной петрологии» Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (ИГМ СО РАН)

Адрес: 630090, г. Новосибирск, пр. акад. Коптюга, 3

Тел.: 8(3

E-mail: achespurov@igm.nsc.ru

Я, Чепуров Алексей Анатольевич, даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«18» декабря 2023 г.

Подпись

ОДЛІСЬ УДОСТОІ
ЗАВІТАВІ
ЩИ

.2023.

Подпись ФИО (авто

ется

ФИО лица, заверившего

подпись и ставится печать организации).