

Отзыв

на автореферат диссертации «Хромсодержащие фазы в мантии Земли (по результатам экспериментов в модельных системах $\text{SiO}_2 - \text{MgO} - \text{Cr}_2\text{O}_3 \pm \text{Al}_2\text{O}_3$ при 7-24 ГПа)» на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 –

петрология, вулканология

Сироткиной Екатерины Андреевны

Очень интересная и с большой глубиной анализа и выводов диссертация и выполнена, судя по автореферату, на высоком научном и методическом уровне с глубоким пониманием сути проблемы и путей решения поставленных задач, хотя они и архисложные. Высокий методический уровень достигнут за счет того, что работа выполнена на современной экспериментальной базе и с применением современных локальных методов изучения минералов для анализа экспериментально полученных фаз.

Актуальность, цели, задачи, научная новизна и практическая значимость не вызывают никаких вопросов. Все защищаемые положения, сформулированные автором работы, действительно являются новыми и действительно защищают идеи и концепции автора работы и довольно четко и убедительно. Что очень понравилось – это сочетание разных методов анализа в локальных областях образцов на разных уровнях кристаллизации смесей с изменением состава, примесей и т.д. Все сделано на тонком минералогическом уровне с глубоким знанием предмета изучения. Это очень импонирует, и можно сказать совершенно определенно – это современная петролого-минералогическая работа. Она, несомненно, имеет еще и практический выход. Особо обращаю внимание на то, что эксперименты затрагивают важнейшие проблемы состава и строения мантии, особенно переходной и нижней.

Блестящая работа!

Единственное, что не хватает, это в заключительной части проведение параллели полученных экспериментальных результатов с природными. Насколько это результаты сходятся, или, скажем, убеждают, повторяют полученные данные по включениям в алмазе из этих глубинных зон мантии. Думаю, что в работе это есть.

Автореферат выстроен логично, прекрасно читается, фактура весома и, несомненно, отражает высокий уровень самой диссертации, и ее содержания.

Таким образом, диссертация Сироткиной Екатерины Андреевны «Хромсодержащие фазы в мантии Земли (по результатам экспериментов в модельных системах $\text{SiO}_2 - \text{MgO} - \text{Cr}_2\text{O}_3 \pm \text{Al}_2\text{O}_3$ при 7-24 ГПа)» судя по автореферату, отвечает всем требованиям ВАК,а, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.04 – петрология, вулканология.

Директор Минералогического музея им. А.Е. Ферсмана,
Лауреат Премии Правительства в области науки и техники,
Лауреат Премии им. А.Е. Ферсмана РАН,
профессор, доктор геол.-мин. наук
23.09.2015 г.

Виктор Константинович Гаранин



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ им. А.Е.ФЕРСМАНА Российской академии наук

Ленинский пр-т, дом 18, корпус 2, Москва, 119071

Телефон (495) 952-00-67; факс (495) 952-48-50. E-mail: mineral@fmm.ru; vgaranin@mail.ru



Отзыв заверяю

Зам. директора по научн. работе Глн- /Генералова Е.И./