

**ОТЗЫВ**  
на автореферат диссертации БАНУШКИНОЙ Софьи Викторовны  
**«ФАЗОВЫЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ И ОСОБЕННОСТИ ПЛАВЛЕНИЯ В**  
**КВАРЦНОМОРТИВНОЙ ОБЛАСТИ СОСТАВОВ СИСТЕМЫ CaO-MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>**  
**(CMAS) НА ОСНОВЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СЕЧЕНИЯ**  
**ДИОПСИД – КАЛЬЦИЕВАЯ МОЛЕКУЛА ЭСКОЛА»,**  
представленной на соискание ученой степени  
кандидата геолого-минералогических наук  
по специальности 25.00.04 — петрология, вулканология

Материалами для диссертации послужил большой экспериментальный материал в системе CMAS изученный современными аналитическими методами исследования. Основные выводы о возможности существования безглиноземистого пироксенов в интервале давлений 1 – 4 ГПа. Интересны. Доказательствами возможности такого существования являются некоторые публикации о присутствии диопсидовых пироксенов в эклогитовых ксенолитах (которые всегда считались неравновесными). Особенно интересным является вывод о повышенной вязкости расплавов, содержащих >30 % кристаллов. Становится понятным почему частичные выплавки их мантийных эклогитов при их плавлении в литосферной мантии под действием пломов не уходили из мантийного клина.

С. В. Банушкина является высококвалифицированным специалистом в области мантийной петрологии и вулканологии и несомненно заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук

Ащепков Игорь Викторович, кандидат геолого-минералогических наук, специальность 25.00.04 — петрология, вулканология; Должность старший научный сотрудник

Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук.

Российская Федерация, 630090, г. Новосибирск, проспект Академика Коптюга, 3  
E-mail: [igor.ashchepkov@igm.nsc.ru](mailto:igor.ashchepkov@igm.nsc.ru), Телефон: 8-913-987-2605

Я, Ащепков И.В., даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Подпись Ащепкова И.В. заверяю, заведующая канцелярией

Шипова Е.Е.