

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА**

**о диссертационной работе Баталевой Юлии Владиславны**

**"Экспериментальное моделирование метасоматических минералообразующих процессов в углеродсодержащей литосферной мантии", представленной к защите на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 - "минералогия, кристаллография»**

Диссертационная работа Ю.В. Баталевой посвящена экспериментальному исследованию минералообразующих процессов при моделировании мантийного метасоматоза в углеродсодержащей литосферной мантии, включая образование алмаза и графита из углерода карбонатов и карбидов в результате окислительно-восстановительных реакций. Работа представляется весьма актуальной, поскольку посвящена комплексу нерешённых и дискуссионных вопросов мантийной петрологии и минералогии, связанных с проблемами генезиса алмаза и глобального углеродного цикла. Экспериментальные работы в этом направлении пока единичны, что связано с существенными методическими сложностями.

Ю.В. Баталева работает в ИГМ СО РАН с 2004 года в рамках базовых НИР лаборатории экспериментальной минералогии и кристаллогенезиса ИГМ СО РАН, кроме того, она была руководителем трёх грантов РФФИ и ответственным исполнителем грантов РНФ. Под её научным руководством защищены четыре бакалаврских и две магистерских дипломных работы, а также одна аспирантская работа.

В диссертации Ю.В. Баталевой представлен большой объём экспериментальных и аналитических исследований, выполненных лично и обеспечивших высокий уровень и достоверность полученных результатов. Принципиально новыми и важными достижениями работы являются установленные закономерности минералообразующих процессов при мантийном метасоматозе в модельных средах, а именно: определение редокс механизма образования алмаза, выявление роли сульфидов в процессах генезиса алмаза, выяснение закономерностей трансформации мантийных пород при воздействии окислительных и восстановительных агентов метасоматоза.

Диссертационная работа Ю.В. Баталевой представляет собой завершённый и цельный научный труд, базирующийся на добротном экспериментальном и аналитическом материале. Особо следует подчеркнуть четко продуманную проблематику, логичность построения и структурирования работы, а также безупречную графику и текст. Защищаемые положения и выводы диссертации характеризуются высокой достоверностью, а работа в целом полностью соответствует критериям актуальности и новизны, а также имеет

фундаментальную и практическую значимость. Высокий международный уровень полученных результатов подтвержден 25 научными статьями, опубликованными по теме диссертации в высокорейтинговых журналах со средним импакт-фактором 2.43. В 22 статьях Ю.В. Баталева является первым автором, что подчеркивает её весьма значительный творческий вклад в данные публикации. По данным Web of Science количество цитирований на работы Ю.В. Баталёвой составляет 367, индекс Хирша равен 10.

Фактически в диссертации Ю.В. Баталевой решена крупная научная проблема: определены закономерности минералообразующих процессов, включая алмазообразование, при экспериментальном моделировании мантийного метасоматоза в углеродсодержащей литосферной мантии. Полученные результаты представляют значительный интерес для специалистов в области минералогии, петрологии и геохимии мантии Земли.

Анализ диссертации и научной деятельности Ю.В. Баталевой позволяет обоснованно заключить, что представленная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, и соответствует специальности 25.00.05 - минералогия, кристаллография, а её автор Баталева Юлия Владиславна, проявившая себя как высококвалифицированный специалист и талантливый исследователь, заслуживает присвоения ей ученой степени доктора геолого-минералогических наук.

Заведующий лабораторией  
экспериментальной минералогии  
и кристаллогенезиса № 453  
Института геологии и минералогии  
им. В.С. Соболева СО РАН  
Д.г.-м.н.

Ю.Н. Пальянов

Почтовый адрес:  
630090, г. Новосибирск, просп. акад. Коптюга, 3/1  
Рабочий телефон: +7 (383) 373-05-26 (доб. 501)  
Адрес электронной почты: [palyanov@igm.nsc.ru](mailto:palyanov@igm.nsc.ru)

