

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Резвухина Дмитрия Ивановича "Гранаты с минеральными включениями оксидов и сульфидов из кимберлитовой трубы Интернациональная: минералогия, геохимия и связь с процессами мантийного метасоматоза в литосферной мантии Мирнинского поля, Сибирский кратон", представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 - "минералогия, кристаллография".

Диссертация посвящена комплексному изучению ксенокристаллов граната с включениями оксидов и сульфидов из кимберлитовой трубы Интернациональная. Название диссертации длиннее среднего, однако соответствует содержанию работы и его выбор вполне уместен. Автором проведена большая работа по пробоподготовке почти двух сотен индивидуальных образцов, получено и обработано множество аналитических данных в сотрудничестве с ведущими лабораториями мира. В отличие от предшествующих исследований твердофазных включений в гранатах, большое внимание уделено не только минералогической характеристике включений, но и редкоэлементному составу вмещающих гранатов, а также U-Pb датированию включений рутила. Датирование *in situ* включений рутила в гранатах U-Pb методом является сложной аналитической задачей и проведено впервые, а установленный алмазопоисковый критерий добавляет работе практическую значимость.

По автореферату имеется замечание: в заключении во фразе "хромистые гранаты в литосфере рассматриваемого региона имеют метасоматическое происхождение" следовало указать, что, в первую очередь, это гранаты лерцолитового тренда. Парагенетическая принадлежность гранатов выводится из контекста, однако само предложение предполагает обобщение на абсолютно все хромистые гранаты в мантийном разрезе под трубкой Интернациональная, что некорректно. Также из текста автореферата, не ясно рассматриваются ли в диссертации вопросы, связанные с сингенетичностью и протогенетичностью минералов-включений, которые имеют значение для происхождения рассматриваемых ассоциаций. Кроме того, непонятно почему для мантии района исследований автор использует термин субконтинентальная.

Считаю, что диссертационная работа Резвухина Д.И. является самостоятельным завершенным исследованием. Защищаемые положения сформулированы грамотно и обоснованы фактическим материалом. Представленная работа по уровню и объему проведенных исследований соответствует всем требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Резвухин Д.И., заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.05 - "минералогия, кристаллография".

Отзыв составлен 8 февраля 2017 года

Ведущий научный сотрудник,
кандидат геолого-минералогических наук

Олейников Олег Борисович

Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН
Россия, 677980, Якутск, пр. Ленина, 39
Телефон: +7(411-2) 33-58-64,
Факс: +7(411-2) 33-57-08

