

## ОТЗЫВ

на выпускную квалификационную работу Крука Михаила Николаевича  
«Минералы группы канкринита из щелочных пегматитов Кондерского массива»

Рецензируемая работа посвящена изучению вишневиты и ассоциирующих минералов из гидротермально-измененных щелочных пегматитов Кондерского массива.

Необходимо отметить, что тема достаточно сложная. Ее раскрытие потребовало от автора применения различных методов исследования: оптическая микроскопия, КРС спектроскопия, сканирующая электронная микроскопия и ЭДС анализ, рентгенофазовый анализ. Их использование позволило получить Михаилу Николаевичу интересные научные результаты. В частности определена последовательность формирования минералов метасоматитов, выявлены две разновидности вишневиты. Все это, конечно, большие плюсы рецензируемой работы.

Теперь остановлюсь на замечаниях. Трудно согласится с нетрадиционным построением работы. Сразу после титульного листа автор поместил список сокращений названий минералов. Обзор использованных методов дается во введении, а не в отдельном разделе, как необходимо делать. Судя по тексту работы, основным предметом изучения был вишневит, но результаты его исследований рассматриваются последними, в то время как второстепенные и редкие минералы обсуждаются до него. Хотелось бы видеть литературный обзор по минералам группы канкринита и более детальное обсуждение полученных результатов. В таблицах химических составов минералов в ряде случаев приведены некорректные анализы с суммами существенно менее 100%, что невозможно объяснить ни “летящим под пучком” Na, ни водой входящей в состав минерала. Например, табл. 3.9, 3.10, 3.7. Можно отметить своеобразное оформление списка литературы, где названия статей приведены в кавычках. Попытки найти в тексте работы ссылки на ряд публикаций, указанных в списке литературы, не увенчались успехом, например, все иностранные публикации, за исключением статьи Morimoto et al. (1989). Из текста работы видно, что у автора есть проблемы с русским языком, например, расчет, единное, «Рис. 2.2. Схематическая геологическая карта Кондерского массива (составил: Андреев Г.В., Ельянов А.А., Мильто А.Н. 2005) и пояснения к нему». Ряд замечаний дан на полях текста работы.

Учитывая сделанные замечания, рецензируемая работа может быть оценена на «хорошо».

Доцент кафедры минералогии

геологического ф-та МГУ им. М.В. Ломоносова



И.А. Бакшеев