

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Киселевой Ольги Николаевны «Хромититы и платинометалльная минерализация в офиолитах юго-восточной части Восточного Саяна (Оспино-Китойский и Харанурский массивы)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Диссертационная работа О.Н. Киселевой посвящена изучению хромититов и платинометалльной минерализации в офиолитах юго-восточной части Восточного Саяна. Тема исследований является весьма актуальной не только для данного района, но и для других подобных районов. Автором собран достаточно представительный каменный материал, проведено его изучение с использованием различных современных аналитических методов.

На основе результатов исследований О.Н. Киселевой выделено два типа хромититов и дана детальная характеристика, слагающих их хромшпинелидов. Кроме того, автором рассмотрены условия формирования хромититов в связи с различными геодинамическими обстановками, оценены особенности состава расплавов, рассчитана фугитивность кислорода, проведена оценка температур с использованием оливин-шпинелевого равновесия.

Вместе с этим можно заметить, что геологическое описание района работ в автореферате дано весьма кратко. Интересны были бы сведения о возрасте рудных тел и вмещающих пород, их взаимоотношениях. Допускается ли автором возможность метасоматического образования богатых хромовых руд?

Важнейшей частью работы являются результаты изучения элементов платиновой группы и платинометалльной минерализации в хромититах. Автором установлено закономерное увеличение содержания ЭПГ от редковкрапленных к сплошным рудам с преобладанием тугоплавких платиноидов: осмия, иридия и рутения. Показано, что для хромититов характерны два типа распределения элементов платиновой группы Os-Ir-Ru и Pt-Pd. Из минералов платиновой группы в хромититах установлены лаурит-эрлихматин, изоферроплатина, руарсит-ирарсит-платарсит, гарутит и ряд других минеральных фаз. На наш взгляд, платиноиды и минералы платиновых металлов в хромититах изучены достаточно хорошо.

Большой интерес представляют результаты рассмотрения автором механизмов и последовательности образования минералов платиновой группы. Выделены четыре стадии минералообразования: магматическая, позднемагматическая, гидротермально-метасоматическая и корово-метаморфогенная. Дана характеристика условий

минералообразования на каждой из стадий. Понятно, что выводы автора базируются в значительной мере на результатах изучения наблюдаемых в аншлифах взаимоотношениях зерен различных минералов, однако в тексте автореферата эти взаимоотношения было бы желательно обсудить более детально. Кроме того, остаются неясными взаимоотношения минералов платиновой группы с сульфидами никеля и другими сульфидами. С какими этапами минералообразования они связаны, и как связана платиноносность с участками развития сульфидов?

Оценивая диссертационную работу в целом можно констатировать, что автором внесен важный вклад в изучение платиноносности ультрабазитов и хромовых руд. Результаты исследований имеют не только научное, но и практическое значение. Ольга Николаевна Киселева заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

167982, Россия, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, 54
Институт геологии Коми НЦ УрО РАН, лаборатория минералогии
тел/факс (8212)24-53-53, e-mail: shaybekov@geo.komisc.ru

Я, Шайбеков Ренат Ирекович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Научный сотрудник
лаборатории минералогии,
Института геологии Коми научного центра
Уральского отделения Российской академии наук,
кандидат геолого-минералогических наук

 Шайбеков Ренат Ирекович

Я, Кузнецов Сергей Карпович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Заведующий лабораторией минералогии
Института геологии Коми научного центра
Уральского отделения Российской академии наук,
доктор геолого-минералогических наук

 Кузнецов Сергей Карпович

12.11.2014

