

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Киселевой Ольги Николаевны «Хромиты и платинометальная минерализация в офиолитах юго-восточной части Восточного Саяна (Оспино-Китойский и Харанурский массивы)»

Данные о платинометальной минерализации хромититов из офиолитов юго-восточной части Восточного Саяна появились в печати с начала XXI века. Очевидно, по этой причине сведения о ней являются фрагментарными. Автор задался целью обобщения характера распределения элементов платиновой группы (ЭПГ) в хромититах рассматриваемого региона на основе данных по геологии рудопроявлений хромититов, их геохимии, физико-химических условий формирования и минералогии платиноидов. В данном аспекте тема исследований является актуальной.

Полученные автором результаты исследований сводятся к следующему. Выделены два генетических типа хромитовых рудных тел, различающихся по составу хромитов и физико-химическим условиям их образования. Установлены два геохимических типа платиноидной минерализации: осмий-иридий-рутениевый и платино-палладиевый. Особый интерес представляет платино-палладиевая минерализация в хромититах из офиолитов которая вплоть до последнего времени редко отмечалась в литературе. Выделены основные источники и последовательность формирования минеральных парагенезисов ЭПГ в хромититах и предложены геохимические модели их образования. Представленная к защите диссертационная работа соответствует специальности 25.00.11. Имеются отдельные замечания редакционного плана и по характеру изложения материала. Первое замечание: начальный абзац стр. 12. По автору «...Высвобождающаяся S из бисульфидных комплексов реагирует с никелем из вмещающих пород с образованием хизлевудита». Формально здесь все правильно, но в двух предшествующих ему предложениях речь идет о бисульфидных комплексах собственно ЭПГ и комплексов ЭПГ с никелем. Стало быть, количество хизлевудита меньше чем минералов ЭПГ, или в лучшем случае сопоставимо с ними, что не соответствует наблюдаемым в природе соотношениям хизлевудита и минералов ЭПГ. Второе замечание: Для более полного восприятия полученных материалов исследований в автореферате явно не хватает геологической информации хотя бы в виде схематической карты. Высказанные замечания не снижают научной и практической ценности изложенных в работе результатов исследований, которые имеют научную и практическую ценность, а её автор Киселева Ольга Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук.

Руководитель группы рудных месторождений,  
Институт геологии и геохимии УрО РАН,

к.г.-м.н.

тел. (343) 371-67-21

[moloshag@igg.uran.ru](mailto:moloshag@igg.uran.ru)

Молошаг Василий Петрович

12.11.2014г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт геологии и геохимии им. академика А.Н.Заварицкого  
Уральского отделения Российской Академии Наук  
ИГГ УрО РАН  
620075 Екатеринбург, Почтовый пер. 7

