

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации О. Н. Киселёвой «Хромититы и платинометалльная минерализация в офиолитах юго-восточной части Восточного Саяна (Оспино-Китойский и Харанурский массивы)», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.00.11 – геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения.

Диссертационная работа О. Н. Киселёвой посвящена изучению хромититов и платинометалльной минерализации в офиолитах юго-восточной части Восточного Саяна на примере Оспино-Китойского и Харанурского массивов. Целью исследований являлось установление распространения, форм рудных тел и структурно-текстурных разновидностей хромитовых руд, минералого-геохимических особенностей и физико-химических параметров формирования хромитовых руд и связанной с ними платинометалльной минерализации в офиолитах юго-востока Восточного Саяна. В основу диссертационной работы положены материалы, полученные соискателем при полевых и камеральных исследованиях 2009 – 2013 гг. В процессе исследований было проанализировано 60 проб пород, изучено 89 шлифов и 60 аншлифов, также использована серия проб, отобранных другими исследователями. Изучение вещественного состава, структуры руд и вмещающих гипербазитов проводилось петрографическими и минераграфическими методами. Определение содержаний микроэлементов, редких элементов, ЭПГ проведено с использованием атомно-абсорбционного, пробирно-масс-спектрометрического методов. Определение химического состава и изучение взаимоотношений силикатных, рудных минералов и минералов платиновой группы осуществлялось методами рентгеноспектрального микроанализа на установке «Camebax – Micro» и на сканирующем электронном микроскопе с термополевой эмиссией Tescan – MIRA 3 LMU, с энергодисперсионной приставкой. Обработка графических и геохимических данных проводилась с использованием программ Excel, Origin 6.0, Statistika 6.0 и Corel DRAW. Даже неполный перечень лабораторно-аналитических методов уже свидетельствует о довольно высоком уровне исследований диссертанта.

Актуальность, практическая значимость и научная новизна диссертационной работы сомнений не вызывают. Защищаемые положения обоснованы в достаточной мере. Основные положения и результаты диссертационной работы обсуждались на научных совещаниях и конференциях разного уровня. По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, из них две статьи в рецензируемых журналах (из перечня списка ВАК) и одна – в сборнике статей. Диссертация состоит из Введения, шести глав, Заключения, списка литературы и трёх приложений. Общий объём работы – 224 страницы, в том числе 48 рисунков и 22 таблиц. Стиль изложения чёткий, ясный и в целом работа производит очень хорошее впечатление. Соискателем проведено впервые систематическое минералого-геохимическое изучение хромитовых руд и минералов платиновой группы двух вышеназванных массивов юго-восточной части Восточного Саяна, что уже обуславливает практическую значимость и актуальность этих исследований. Данная работа позволяет внести весомый вклад в оценку платиноносности и хромитоносности исследованных гипербазитовых «массивов», оценить физико-химические параметры образования хромититов и платинометалльной ассоциации, а также эволюцию многокомпонентных платинометалльных систем. Достижения и достоинства этой работы нашли довольно яркое отражение в обосновании защищаемых положений, в Заключении и на красочном приложении к автореферату (рис. 3 – 9). Наиболее интересными и важными моментами в работе соискателя являются: 1) выделение в офиолитах района двух типов хромититов, различающихся формой рудных тел, составом и физико-химическими условиями формирования; 2) выявление в хромититах двух геохимических типов распределения ЭПГ: (Os – Ir – Ru) и (Pt – Pd); 3) выделение основных источников и определение стадийности формирования парагенезисов МПГ в хромититах: а – магматическая высокотемпературная в верхнемантийных условиях, б – позднематическая (мантийная), в – флюидно-метасоматическая, г – коровая стадия; 4) предположение о формировании в супрасубдукционной обстановке хромититов и ЭПГ минерализации. В качестве замечания следует отметить отсутствие в автореферате структурно-геологической или тектонической схемы района и данных о возрасте массивов или рудной минерализации.

Соискатель творчески подошёл к решению поставленных задач, что увеличивает теоретическую и практическую значимость представленной работы. Сделанные замечания не снижают её достоинств.

Диссертационная работа Ольги Николаевны Киселёвой выполнена на высоком научном уровне, полностью отвечает требованиям Положения ВАК и её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.00.11 – геология, поиски и разведка твёрдых полезных ископаемых, минерагения.

14 ноября 2014 г.

Старший научный сотрудник лаборатории тектоники

ФГБУН Институт тектоники и геофизики им. Ю. А.

Косыгина ДВО РАН (ИТИГ ДВО РАН)

кандидат геолого-минералогических наук



В. А. Гурьянов

Гурьянов Валентин Алексеевич, почт. адрес: 680 000, г. Хабаровск, ул. Ким Ю Чена, 65

Сот. Тел. - 89142073183, email: guryanov_v@mai.ru



Подпись <i>Гурьянова В.А.</i>
Заверяю: Помощник директора по кадровым вопросам
<i>А.Б. Павлова</i> Павлова А.Б.
"14" 11 2014 г.