

Секция «Геология, геохимия и экономика полезных ископаемых»

**О природе благороднометалльной минерализации в рудах проявления
«Западное», Приполярный Урал**

Гаан Сергей Владимирович

Аспирант

Югорский государственный университет, Ханты-Мансийск, Россия

E-mail: la_puissance@mail.ru

Проявление «Западное» расположено в юго-восточной экзоконтактной зоне Хорасюрского массива на восточном склоне Приполярного Урала. В 2006-2009 гг. на Западной площади выполнены прогнозно-поисковые работы на медь. В результате выявлены две сложно построенные рудные залежи («Западная» и «Новая»). Содержание золота в рудах достигает 24,1 г/т, содержание серебра - до 69,6 г/т.

В результате минералого-геохимических исследований медно-цинковых руд, проведенных в Институте минералогии УрО РАН (г. Миасс), выделены сфалерит-серебро-галенитовая и халькопирит-золото-серебро-теллуридная ассоциации. По результатам минералого-геохимических исследований проявление «Западное» предположительно отнесено к золото-серебро-медно-цинковому сульфидному скарновому типу [1], минеральная форма нахождения золота и серебра не установлена.

Нами выполнены электронно-зондовые исследования (ИГМ СО РАН, аналитик Н.С. Карманов) рудообразующих минералов в 14 пробах, отобранных из керна скважин, вскрывших рудные залежи «Новая» и «Западная». В составе руд установлено присутствие следующих минералов благородных металлов: гессит, самородное золото, петцит, волинскит, штюцит, цервеллеит, матильдит, сильванит.

Прежде всего, благородные металлы представлены преимущественно теллуридами, в резко подчиненном количестве присутствуют самородные элементы и сульфиды. Кроме описанных минералов, в изученных образцах выявлены ранее неизвестные здесь минеральные формы теллуридов - алтаит, теллурувисмутит, мелонит, коларит, пильзенит и раклиджит. Перечисленные минеральные виды установлены во всех типах руд, отобранных из керна скважины 85Б (залежь «Новая»).

Минералогическое разнообразие теллуридов заметно сокращается с глубиной (по материалу, отбранному из скважины 85Б): на нижних горизонтах не выявлены штюцит, цервеллеит, мелонит, волинскит, матильдит, сильванит, коларит, пильзенит. Однако повышается роль алтаита, теллурувисмутита, раклиджита. Сквозными минералами оруденения являются гессит, самородное золото и петцит.

Минералы золота и серебра встречены во всех типах руд проявления «Западное», но при этом обращает на себя внимание факт, что наибольшее разнообразие минеральных форм благородных металлов установлено для руд залежи «Новая».

Работа выполнена в НОЦ «Поиск» в рамках государственных работ в сфере научной деятельности (задание № 2014/505).

Источники и литература

- 1) Сафина Н.П., Масленников В.В., Масленникова С.П., Глушков А.Н. Минералого-геохимические особенности сульфидных руд рудопроявления «Западное», Приполярный Урал // Пути реализации нефтегазового и рудного потенциала Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. Книга 2 – Ханты-Мансийск: ИздатНаука-Сервис, 2010.– С. 492-500.

Слова благодарности

Выражаю огромную благодарность своему научному руководителю Кудрину Константину Юрьевичу за профессиональную помощь, которая была оказана мне при проведении данного исследования