Секция «Геология, геохимия и экономика полезных ископаемых»

Закономерности распространения сульфидной минерализации на одном из золоторудных месторождений в пределах Верхояно-Колымской металлогенической провинции (Республика Саха (Якутия))

Научный руководитель – Дергачев Александр Лукич

Чикатуева Виктория Юрьевна

Acпирант

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геологии и геохимии полезных ископаемых, Москва, Россия $E\text{-}mail\text{:}\ chikatueva\ v@mail.ru$

Золоторудное месторождение, локализованное в пределах Верхояно-Колымской металлогенической провинции, относится к крупным по запасам золота. В его геологическом строении принимают участие морские средненорийские терригенные отложения верхнего триаса, перекрытые чехлом рыхлых континентальных четвертичных отложений. Территория рудного поля, в пределах которого локализовано месторождение, характеризуется ограниченным проявлением магматической деятельности, признаками которой являются дайки основного и среднего состава позднеюрского возраста, не выявленные непосредственно на участке месторождения. В тектоническом отношении месторождение приурочено к осевой части Мало-Тарынского синклинория в зоне регионального Адыча-Тарынского разлома. Структура месторождения характеризуется интенсивной трещиноватостью и наличием многочисленных мелких складок с различной ориентировкой осей. Гидротермально-метасоматические изменения около рудных пород представлены березитизацией.

Месторождение относится к золото-кварцевой малосульфидной формации. Для него характерна золото-арсенопиритовая продуктивная минеральная ассоциация. Оруденение представлено золотоносными карбонат-кварцевыми прожилками в терригенных толщах и приурочено к различным морфологическим типам рудных тел: 1) коротким линзовидным жилам кварц-анкеритового состава с вкрапленностью пирита, галенита и сфалерита; 2) зонам прожилкования, приуроченным к осевым частям складок; 3) субвертикальным зонам смятия и дробления глинисто-щебнистого состава с обломками кварцевых жил и прожилков. Рудные тела не имеют четких геологических границ и могут быть оконтурены исключительно по результатам опробования [1].

Месторождение находится на стадии подготовки к эксплуатации. В настоящее время актуальной задачей является изучение геохимической и минералогической зональности месторождения в сочетании с составлением обоснованной структурно-геологической модели. С этой целью, в среде Micromine были отстроены контуры жильно-прожилковых тел и зон сульфидной минерализации, проведено минераграфическое описание сульфидной минерализации, и охарактеризованы петрографические особенности вмещающих пород. Комплексный подход к изучению месторождения позволит создать обоснованную модель запасов месторождения, а также прогнозировать новые рудные тела и определять направление дальнейших разведочных работ.

Источники и литература

1) Аристов В.В. Перспективы выявления крупных богатых золото-кварцевых месторождений в Тарынском рудно-россыпном узле // Разведка и охрана недр. - 2009. №6. С.3-11