

Оценка золото-серебряной минерализации по геохимическим данным на участке Скальный (Чукотка)

Научный руководитель – Калько Ильдар Анатольевич

Вехтер Кирилл Алексеевич

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра геохимии, Москва, Россия

E-mail: kirillvekhter@gmail.com

В основу положены результаты геохимических работ, проведенных в пределах участка Скальный (Чукотка) в летний период 2024 года с участием автора.

Участок Скальный расположен в западной части Охотско-Чукотского мезо-кайнозойского вулканогенного комплекса, Чаунской вулканической зоны Угаткынской вулканической дуги, верховьях реки Скальная в пределах Тытыльвеемской впадины. Его составляют нижнемеловые вулканические породы нижней подсвиты Тытыльвеемской свиты, включая вулканокластические породы (андезитовые лавы, туфы, песчаники).

В пределах участка выделены зоны метасоматитов с рудной минерализацией, ассоциированной с кварц-серицит-хлорит-альбитовыми метасоматитами.

Предшественники относили проявление к умеренносulfидной золото-кварцевой формации.

Зоны разрывных нарушений направлены на северо-запад и северо-восток.

Эти разломы сопряжены с гидротермальными изменениями и ореолами рудной минерализации, большая часть дайек, выявленных на участке Скальный, имеют северо-западное простирание.

По результатам факторного и корреляционного анализа почвенных проб, выявлены геохимические ассоциации Au-Ag-Cu-Sb-S и Au-Cu-Mo. Построены моноэлементные, полиэлементные карты. По совмещенным аномалиям элементов оконтурено аномальное геохимическое поле, а в нем выделена наиболее перспективная ядерная часть.

Ядерная часть АГХП площадью около 1 км² по показателям вертикальной геохимической зональности [1] AuAgTe/CuBiMo, AsSb/PbZn и PbZn/CuMo оценена как слабоэродированная.

По результатам штучного опробования в рудных образованиях получены геохимические ассоциации, совпадающие с ассоциациями во вторичных ореолах. По показателю, предложенному в работе [1] проведена типизация минерализации.

В результате проведенных исследований на площади Скального участка проведена оценка прогнозных ресурсов по категории РЗ по золоту.

Источники и литература

- 1) Сидорина Ю. Н. Геохимические критерии выявления и оценки медно-порфирового оруденения в Баимской меднорудной зоне (Западная Чукотка). Автореферат дис. канд. геол.-мин. наук. М., МГУ, 2016, 27 с.