



ДОНЛИН-КРИК

Авторы: Л. А. Дорожкина

ДОНЛИН-КРИК (Donlin Creek), месторождение золота в США, в штате Аляска; уникальное по запасам.

Расположено в 450 км к северо-западу от г. Анкоридж, в малодоступном районе. Открыто в сер. 1970-х гг.; планируется открытая разработка канадской компанией «Barrick Gold Corporation» (50%) и американской «NovaGold Resources» (50%). Доказанные запасы золота ок. 1053 т при среднем содержании его в рудах 2,09 г/т; выявленные ресурсы около 1400 т золота со средним содержанием его в рудах 2,2 г/т.

В тектоническом плане месторождение приурочено к центральной части складчатого пояса Кускокуим, сложенного мезозойскими терригенными и вулканогенными образованиями и палеозойскими метаморфизованными породами. Месторождение коренное, относится к геолого-промышленному типу золотополисульфидных в малых интрузивных телах. Сформировалось в крупном подвижном тектоническом блоке, на сочленении локальных рудоконтролирующих разломов. Оруденение приурочено к северо-восточной полосе дайкообразных [штоков](#) и [даек](#) фельзит-порфиров, гранит-порфиров и риодацитов (протяжённость более 7 км), прорывающих нижнемеловую толщу формации Кускокуим, сложенную песчаниками, аргиллитами и глинистыми сланцами. На месторождении выделяется более десяти рудных зон преимущественно северо-восточного простирания. Наиболее крупная рудная зона Льюис-Куин, протяжённостью более 2 км и мощностью около 100–150 м. Вертикальный размах оруденения – несколько сотен метров и более. В метасоматитах даек и штоков находятся круто наклонённые линейные прожилковые и штокерковые рудные тела, мощностью от 3–5 до 10–15 м (в раздувах до 15–25 м и более).

Главные рудные минералы – сульфиды (3–5%), представлены в основном [арсенопиритом](#) и [пиритом](#) (90–92%), а также халькопиритом, сфалеритом, антимонитом. Золото тонкодисперсное, ассоциирует преимущественно с арсенопиритом (80–90%) и пиритом (10–20%). Планируемая годовая добыча руды более 20 млн. т, золота – ок. 30 т. Для извлечения драгоценного металла будет использоваться технология автоклавного окисления и цианидного выщелачивания.

Литература

Лит.: Некрасов Е. М., Дорожкина Л. А., Дудкин Н. В. Особенности геологии и структуры крупнейших золоторудных месторождений эндогенного класса. М., 2015.