



ГЭТЧЕЛЛ – ТЭРКУАЗ-РИДЖ

Авторы: Л. А. Дорожкина

ГЭТЧЕЛЛ – ТЭРКУАЗ-РИДЖ (Getchell – Turquoise Ridge), месторождение золота в США, на севере штата Невада, в 50 км к северо-востоку от г. Уиннемакка; крупное по запасам. Открыто в сер. 1930-х гг., разрабатывается открытым способом с нач. 1940-х гг., подземную разработку с 2004 ведёт совместное предприятие «Turquoise Ridge», образованное канадской компанией «Barrick Gold Corporation» (75%) и американской «Newmont Mining Corporation» (25%). Доказанные запасы золота 174 т при содержании его в рудах 15,3 г/т; выявленные ресурсы 634 т золота с содержанием его в рудах 4,7 г/т.

В тектоническом плане месторождение расположено в Калифорнийско-Колорадском сегменте западной окраины Северо-Американской платформы. Выявлено в кембрийско-ордовикских терригенно-карбонатных отложениях, наклонённых в северо-восточном направлении под углами 40–50°. Месторождение коренное, относится к геолого-промышленному типу золотополисульфидных в терригенно-карбонатных толщах. Оруденение локализовано в зоне разлома Гетчелл, прослеженного в северо-западном направлении вдоль кембрийских известняков и перекрывающих их аргиллитовых и известково-глинистых сланцев ордовика. Мощность зоны разлома – от первых метров до 70–80 м, протяжённость ок. 2 км. На пологих субмеридиональных интервалах зона включает лентообразную джаспероидную залежь прожилковых золотых руд. В центральной части и на северном фланге месторождения прослежены слепые пластовые рудные тела, ответвляющиеся от главной залежи разлома. В глинистых известняках мощность пластовых рудных тел изменяется от 1 до 13 м, в известково-глинистых сланцах местами достигает 35 м. До 2000-х гг. добывались руды с содержанием золота 3–5 г/т. На южном фланге месторождения в 2002–04 в зоне секущего разлома Гетчелл на глубине св. 500 м обнаружена и разведана джаспероидная залежь прожилково-вкрапленных золотых руд мощностью до 80 м при содержании в ней золота более 7 г/т.

Главные рудные минералы – сульфиды (3–5%), преобладают [пирит](#), [пирротин](#) и [арсенопирит](#), присутствуют халькопирит, антимонит, галенит. Золото тонкодисперсное, ассоциирует с сульфидами, средне-высокопробное. Годовая добыча золота 8,9 т (2015). Руды труднообогатимые; для извлечения драгоценного металла применяются технологии автоклавного окисления сульфидов и цианидного выщелачивания.

Литература

Лит.: Некрасов Е. М. Зарубежные эндогенные месторождения золота. М., 1988; Некрасов Е. М., Дорожкина Л. А., Дудкин Н. В. Особенности геологии и структуры крупнейших золоторудных месторождений эндогенного класса. М., 2015.