

К ПРОБЛЕМЕ ПОДЗЕМНОЙ РАЗРАБОТКИ РУДНЫХ ТЕЛ МЕСТОРОЖДЕНИЙ С НЕРАВНОМЕРНЫМ ОРУДЕНЕНИЕМ

Уразов Ж.Д., докторант

Научный руководитель – Акбаров Т.Г., к.т.н., доцент, профессор
каф. «Геотехнология угольных и пластовых месторождений»
Ташкентский государственный технический университет
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Золоторудное месторождение Кочбулак локализуется в кварцевых жилах и окварцованных вмещающих породах. Для подземной отработки запасов рудных тел месторождения проектом предусмотрено применение систем с магазинированием руды. К преимуществам этого варианта системы можно отнести простоту работ, наличие запаса отбитой руды, высокую производительность труда проходчиков и минимальный объем работ по креплению очистного пространства и доставки руды. Основными недостатками являются довольно ограниченные условия применения, невозможность сортировки отбитой руды, при изменении горно-геологических условий руд и вмещающих пород увеличиваются показатели разубоживания. Это в свою очередь приводит к повышенным потерям руды.

В целях снижения уровня потерь и разубоживания с учетом сложности горно-геологических и горнотехнических условий месторождения предложен к применению вариант системы подэтажных штреков с ортами, отбойкой руды через рудоспускные дучки.

К преимуществам системы относятся: возможность обрабатывать рудные тела с большой производительностью труда и малыми потерями руды, составляющими лишь несколько процентов; сравнительную безопасность работ, в связи с полевой подготовкой блока в сложных горно-геологических условиях; высокую эффективность очистной выемки. К недостаткам можно отнести необходимость применения крепи, при неустойчивых вмещающих породах.

Результаты опыта применения рассматриваемых систем разработок показывает, что при системе подэтажными штреками (ортами), существенно снижаются общие потери руды (с 24 до 9%), при этом показатели разубоживания рудной массы изменяется в сторону уменьшения от 49,8% до 18,7%.