



Золотое месторождение Восточной Европы генерирует дополнительную прибыль в размере 294 000 долларов США за один взрыв

Сырье	Рудное содержание	Геология	Расход ВВ	Местонахождение
Золото	Высокое, 1,0 г/т**	Структурная	0,84 кг/м ³	Восточная Европа

Данное месторождение является одним из крупнейших карьеров в Восточной Европе, на котором ведутся работы по добыче золота.

- Структурная минерализация
- Взрывы руды выполняются уступом в 7,5 метров, которые в дальнейшем разрабатываются в один проход.

Задачи

Существенное движение руды не отслеживалось или не учитывалось

- Ошибочная классификация руды (то есть, богатая руда складывается как бедная или бедная руда направляется на мельницу как богатая)
- Потери руды, с направлением золота на склад пустой породы
- Разубоживание, с переработкой тонн пустой породы в качестве руды

Результаты

Прибыль в размере 294 000 долларов США за один взрыв за счет меньшего разубоживания, меньшей степени ошибочной классификации и большего количества руды

Значительное колебание отмечается при каждом взрыве. Колебание $\pm 50\%$ от среднего горизонтального движения является распространенным и наблюдалось на данном месторождении. Во время данного взрыва:

- Измеренное горизонтальное движение варьировалось в пределах от 3,5 м до 15 м, а вертикальное движение – до 2,4 м

Результатом аккуратного учета движения после взрыва на этом месторождении является:

- Сокращение разубоживания - 7,200 * тонн пустой породы были бы измельчены, что в результате привело бы к разубоживанию в 15 %.
- Предотвращение ошибочной классификации - 6,200 тонн руды (13%) были бы некорректно классифицированы
- Увеличенный объем руды – 235 унций золота стоимостью в 294 000 долларов США*** (предотвращена потеря руды в 20%)

* Числа являются округленными; ** Среднее содержание рудных полигонов

*** Расчеты выполнены при стоимости золота 1 250 долларов США за унцию.

Решение

Система ВММ точно передает линии отработки после взрыва

- Сенсоры отслеживания движения руды после взрыва (ВММ) устанавливаются в контрольных скважинах во время выстрела
- Установка и обнаружение производятся в соответствии со стандартными эксплуатационными процедурами участка
- Программное обеспечение ВММ Explorer вычисляет новые линии отработки, а также участки потери и разубоживания руды, которые бы имели место без отслеживания

Учет движения после взрыва составило дополнительную прибыль в размере 294 000 долларов США за один взрыв

