

# АНАЛИЗ СХЕМ ВСКРЫТИЯ И ТРАНСПОРТА ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ РАЗРАБОТКЕ КРУТОПАДАЮЩИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

**И.Т. Мислибаев, Б.З. Солиев, О.И. Жабборов**

Навоийский государственный горный институт, Узбекистан

На выбор технологических схем разработки прибортовых запасов оказывают влияние следующие основные факторы:

- геологические и гидрогеологические;
- горнотехнические и организационные;
- технические требования к качеству добываемого полезного ископаемого.

По геологическим и горно-техническим условиям месторождения отбирают варианты комбинированной разработки, а затем их сравнивают по технико-экономическим результатам. В связи с этим выбор рациональной технологической схемы вскрытия месторождения является весьма важной задачей, от решения которой зависит возможность достижения принятых в проекте технико-экономических показателей. Поиск наилучших вариантов вскрытия заключается в оптимизации не отдельных элементов, а всей схемы в целом. Поэтому в состав оптимизируемых параметров должны входить вскрывающие выработки с учетом элементов транспорта и систем разработки при комбинированном способе добычи руд.

Комбинированная разработка месторождений производится по схемам совмещения открытых и подземных работ, обусловленных конкретными горно-геологическими условиями. При подобной взаимосвязи работ вскрывающие выработки глубоких горизонтов должны располагаться с учетом следующих факторов:

- 1) расположение выработок должно быть в центре тяжести запасов руд двух залежей с расчетом наиболее полного использования выработок;
- 2) выработки должны располагаться на достаточном расстоянии от карьеров с целью сведения сдвижений пород к минимуму;
- 3) вскрывающие выработки должны обеспечить минимальное расстояние транспортировки горной массы;
- 4) вскрывающие выработки должны способствовать эффективной отработке как

открытой части залежей, так и смежных частей (первых горизонтов подземной части залежей) участков за пределами карьерного поля;

5) необходимо обеспечить эффективную вентиляцию и дренаж рабочих зон.

Таким образом, исследованиями установлено, что эффективность разработки прибортовых запасов выявляется через взаимосвязь параметров вскрытия, транспорта и систем разработки карьерного и шахтного полей на одном месторождении. При разработке прибортовых запасов месторождения взаимосвязь параметров вскрытия и технологии разработки в одних случаях улучшает показатели работ, в других – влияет на показатели отрицательно. Поэтому выбор рациональных схем вскрытия и технологии разработки заключается во включении в схемы таких элементов связей, которые позволили бы компенсировать отрицательное влияние параметров на показатели разработки.