

Басалай Г. А.

Белорусский национальный технический университет

Цель работы – оценка эксплуатационных показателей проходческих комбайнов Урал-10А и ПКС-8М по результатам работы комбайновых бригад Второго рудоуправления ОАО «ПО «Беларуськалий» и сравнение с расчетными теоретическими показателями. Основой для первичной информации явились книга нарядов на одном из технических участков Второго рудоуправления, а также сводная таблица с показателями работы комбайновых бригад за один год. В результате установлен следующий характер работы комбайнов с учетом различных видов работ. За основные показатели взяты: среднегодовой показатель; норма проходки очистных ходов; среднесуточный показатель выработки, план и факт; норма проходки; суточная выработка, план и факт.

Фактическая производительность даже в передовых бригадах в 2,5 раза ниже, а средние показатели ниже почти в четыре раза по сравнению с техническими возможностями машин. Причинами такого различия являются простои комбайнов в связи с цикличностью процесса доставки руды, большие затраты времени на отгоны и перегоны, работа комбайнов с **низкой** минутной производительностью при зарубке камер, расширении и подрубке с неполным использованием сечения рабочего органа.

Эти резервы производительности могут быть реализованы за счет:

- перехода на большегрузные самоходные вагоны;
- разделения процессов отбойки и транспортировки руды и повышения ритмичности при применении технологии с магазинированием руды и челноковых схем выемки для рудников с устойчивыми вмещающими породами;
- предварительной зарубки камер при подготовке панелей;
- устройства участков аккумулярующих бункеров;
- правильного выбора типа комбайна с целью соответствия его размеров размерам камер и мощности пласта для исключения работы с большой величиной наложения ходов как при расширении, так и при подрубке камер.

Примечание: При определении массовой производительности комбайнов относительно длины проходки учитываются действительная площадь сечения выработки, а также плотность ненарушенной породы $2,2 \div 2,5 \text{ т/м}^3$.