

На сегодняшний день основными задачами для компании «Белон» является добыча угля ценной марки Ж и выпуск угольного концентрата «Беловский особый», потребителем которого является Магнитогорский металлургический комбинат. Для выполнения этих целей необходимо своевременное воспроизведение очистного фронта, поэтому при формировании производственных планов на 2011 год проведение горных выработок было выделено в одно из приоритетных направлений компании. Согласно годовой программе, подготовительными бригадами шахт «Белона» должно быть пройдено 22,9 км горных выработок, что в два раза больше, чем в 2010 году. Чтобы достичь таких высоких результатов, была разработана комплексная программа, включающая в себя крупные инвестиционные вложения, новые технологические решения и определенные организационные мероприятия.



ПРОФЕССИЯ С БОЛЬШОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Специалисты знают — добиться высоких результатов можно благодаря гармоничному сочетанию «техника — человек». В компании работа пошла по двум параллельным направлениям: началось существенное обновление парка проходческих комбайнов, применение в подготовительных забоях технологических схем транспортировки горной массы при помощи ленточных конвейеров и перегружателей разного типа, замещение подрядных организаций «своими» подготовительными бригадами, вновь сформированными на шахте.

Так, в январе на шахту «Костромовская» был поставлен проходческий комбайн КП-21 и в этом же месяце введен в эксплуатацию. Для работы на КП-21 была сформирована новая бригада. Задействовали комбайн на проведении путевого наклонного

ствола, по которому идет транспортировка материалов и оборудования. Углубление данной выработки на 250 метров дало возможность начать подготовку лавы 1905, что позволило заложить фундамент для добычи угля в следующем году.

В феврале на «Костромовскую» поступили еще два комбайна КП-21. Один из них направили на проведение магистрального конвейерного штрека. По нему будет транспортироваться горная масса из забоев восточного крыла шахты. Для работы на этом оборудовании также сформирована новая бригада. Другой КП-21 задействовали на проходку конвейерного наклонного ствола.

Аналогичная техника поступила и на шахту «Чертинская-Коксовая» — в феврале предприятие пополнилось проходческим комбайном КП-21, который направили на вскрытие пласта

№4 (сейчас шахта ведет добычу угля с пластов №3 и №5). Планируется, что в течение ближайших трех лет удастся подготовить очистной фронт по пласту №4, и в 2013-2014 годах начнется добыча угля с этого участка. Для работы на этом комбайне была создана новая проходческая бригада. Оработка этого угольного пласта — перспектива «Чертинской-Коксовой» по добыче угля марки Ж на ближайшие 15-20 лет.

Весной на «Чертинскую-Коксовую» пришел еще один КП-21, который заменил комбайн ГПКС. Новая проходческая техника позволит своевременно воссоздавать очистной фронт и при проведении комплекса мероприятий поможет вывести предприятие на более высокий уровень добычи до 2 млн тонн угля в год. В настоящее время шахта работает в режиме 1,2-1,5 млн тонн.

Сегодня компания «Белон» сконцентрировала деятельность на добыче коксующихся углей. Марка Ж добывается на всех трех шахтах компании. Флагман угледобычи — шахта «Костромовская», здесь добывается порядка 40% от общего объема «черного золота». И именно в 2011 году было решено удвоить объемы проведения горных выработок, не только практически полностью обновить парк проходческой техники, но и перейти на более качественный уровень оборудования, сформировать новые подготовительные бригады.

«Тяжелой артиллерией» можно назвать поступление семи проходческих



комбайнов на «Костромовскую» — рекордное количество техники за трехлетнюю историю шахты. Помимо трех КП-21, на днях сюда пришел проходческий комплекс «Сандвик». Австрийское оборудование включает в себя ряд новых технических решений, что и отличает «комбайн» от «комплекса». Принципиальная разница в том, что МБ-670 оснащен 6 гидравлическими навесными бурильными установками, телескопическим режущим рабочим органом, интегрированным пылеотсосом, мостовым перегружателем, а также самозадвигающейся хвостовой частью ленточного конвейера.

МБ-670 способен одновременно производить выемку горной массы и крепление кровли и бортов выработки. Раньше работу комбайна прерывали на время бурения и анкеровки, конструкция данного комбайна позволит вести проходку горных выработок в непрерывном режиме.

Этому будет способствовать и новый вид перегружателя, по которому транспортируется горная масса. Прежде шахтерам приходилось с помощью лент и скребковых конвейеров типа СР-70 отгружать отбитую горную массу из забоев, на новом комплексе установлен мостовой перегружатель «наездного типа» и хвостовая часть «шагающего типа», которые позволяют избежать «дедовского» метода наростки. Значительно модернизирован исполнительный орган — бар, благодаря его телескопической конструкции он может достигать ширины от 4,1 до 4,5 метра и подниматься на высоту 3,8 метра.

Еще одно ноу-хау новой техники от «Сандвик» — система внешнего орошения и пылеотсоса, которая позволяет максимально снизить уровень угольной пыли. Первый уровень защиты — это ширмы, расположенные по всей высоте комплекса, закрывающие исполнительный орган во время его работы. Положение рабочего органа комбайнера видит на табло монитора компьютера, установленного на комбайне. С помощью водяных «пушек» во время разрушения горной массы орошение эффективно гасит угольную пыль. Та часть угольной и породной пыли, которая не была локализована, отсасывается пылеотсосом, расположенным на комбайне.

Данная технология позволит обеспечить скоростную проходку выработок: если в настоящее время подготовительные бригады «Костромовской» работают в режиме 200-250 погонных метров в месяц, то

новый комплекс позволит проходить до 400 погонных метров в месяц. Все процессы, производимые новой техникой, автоматизированы, данные выводятся на монитор как самого оборудования, так и на поверхность горному диспетчеру.

Стоит отметить, что приобретение данного проходческого комплекса — очередной шаг компании «Белон» в создании комфортных и безопасных условий труда для горняков. Так, раньше бурение осуществлялось с помощью бурильных установок «Рамбор», вес которых составляет 60 кг — их нужно было одновременно удерживать, управлять и бурить. Сейчас буровые установки смонтированы в сам проходческий комплекс, их управление будет осуществляться с помощью гидравлики, что позволит полностью исключить ручной труд. Выполнению требований промышленной безопасности способствует и пылеулавливающая установка, которой локализуется больший объем угольной пыли.

Оборудование, которому на сегодняшний день нет аналогов на машиностроительном рынке России, позволит шахтерам «Костромовской» значительно увеличить темпы подготовительных работ.

В ближайшее время шахта пополнится тремя проходческими комбайнами «Джой» — техника от данных производителей зарекомендовала себя как надежная и высокопроизводительная.

Комбайн «Джой» относится к типу «Болтер-Майнер», особенность которого заключается в оснащении исполнительного органа баром шириной 3,3 метра. Это позволит ускорить процесс выемки горной массы при проведении горных выработок. Комбайн с хорошими ходовыми качествами и энерговооруженностью. А наличие ленточного перегружателя позволит работать по постоянной схеме. Управ-

ление комбайна осуществляется с пульта дистанционного управления, на монитор выводятся все параметры производимых работ. Комбайн оборудован пылеотсосом, который при рубке угля удаляет пыль из забоя.

Результат от реализации инвестиционной программы и увеличения кадровой численности на подготовительных работах компания ощутила уже с первых месяцев 2011 года. Высоких достижений по проходке горняки «Белона» добились в марте — все три шахты компании справились с выполнением производственных задач: при плане 1710 погонных метров подготовители прошли 2220. Стоит отметить, что две шахты — «Костромовская» и «Чертинская-Коксовая» — добились максимальных результатов за последние семь лет.

В марте подготовителям шахты «Костромовская» удалось установить шахтовый рекорд, пройдя 1035 п.м. Высоких показателей добились горняки с шахты «Чертинская-Коксовая», пройдя в марте 800 п.м. Согласно маркшейдерским документам, такого результата проходчики этого угледобывающего предприятия не достигали с 2004 года.

К выполнению задач шахтеры относятся с большой ответственностью. Поставлена цель — увеличить проходку, сделать ее максимально безопасной, значит, надо ее достичь, тем более, что сегодня в компании для этого созданы все условия. Своевременная подготовка очистного фронта позволит шахтерам своевременно переходить из лавы в лаву, не снижая темпы добычи угля и тем самым обеспечивая ООО «ЦОФ «Беловская» сырьем для выпуска угольного концентрата, являющегося продуктом стратегического назначения для ММК.

