

СОВЕРШЕННО КОНКРЕТНО

В январе 2000 года на полигоне НПО «Гидроуголь» прошли испытания уникального комплекса механической доставки людей и грузов по наклонным и горизонтальным выработкам до проходческих и очистных забоев. Добраться шахтерам до рабочего места и подвезти туда же грузы всегда было большой проблемой для любой шахты. Специально оборудованные для этого рельсовые пути, по которым с помощью лебедки двигаются тележки и вагонетки, очень опасны. Не спасают положения и ленточные конвейеры, на которых шахтеры с риском для жизни пробуют добираться до забоя. Несовершенны и небезопасны и канатно-кресельные дороги. Словом, надежного транспорта для доставки людей и грузов до забоя пока нет.

За решение проблемы взялся молодой ученый Олег Атрушкевич. Генеральный директор НПО «Гидроуголь», кандидат технических наук вместо привычных рельсовых путей в подземных выработках предложил линейные стволы скребковых конвейеров, борта которых обуты в полиуретан и резину, имеющие высокие свойства трения. На них ставится тележка, у которой вместо колес полозья и тоже из полиуретан-резины. В такой подземный трамвай можно спокойно садиться целой бригаде шахтеров и спокойно доехать до забоя. Таким же образом туда можно доставить и необходимые для работы грузы. Не беда, если случайно трос оборвется. Скользящие по полиуретан-резиновой поверхности полозья тележки тут же затормозят и встанут.

Эта разработка молодого ученого-гидродобытчика стала завершающим звеном в целом комплексе новой гидравлической технологии

«НОУ-ХАУ» НОВОКУЗНЕЦКИХ УЧЕНЫХ

добычи угля. Теперь у шахтеров есть все слабые, которые помогут им добывать уголь с наивысшей производительностью и наименьшими затратами труда. Промышленные испытания предложенной технологии на шахте «Анжерская-Южная-Экспериментальная» показывают, что с ее помощью можно довести добычу угля на рабочего до 400 и более тонн в месяц, а себестоимость тонны угля при этом не превышает 70 рублей.

Кроме того, эта технология позволяет обживать уголь в забое и тут же его обогащать и выдавать на поверхность, минуя обогатительную фабрику, уже в виде концентрата. Таким образом, гидродобытчики исключили миллионы и миллионы тонн породы, поднимаемой на-гора вместе с углем, и внесли неоценимый вклад в охрану окружающей среды.

Новая технология предусматривает еще одно немаловажное условие, особо ценное для крупных нерентабельных шахт, многие из которых уже закрыты, но под которыми еще лежат не тронутыми немалые запасы ценнейших энергетических и коксующихся углей. Находятся они в сложных горно-геологических условиях и, как правило, в крутых пластах. Предложенная учеными технология предполагает строительство на месте закрытых новых шахт мощностью 600-800 тысяч тонн угля в год.

Эта технология уже испытана на девяти шахтах Кузбасса, в том числе крутого падения на шахте «Киселевская». А на шахте «Анжерская-Южная-Экспериментальная» ученые готовят к испытанию безлюдную механо-гидравлическую технологию добычи угля с новыми видами транспортных систем, в том числе испытанный сегодня в НПО «Гидроуголь» комплекс механической доставки людей и грузов.

Обзор подготовлен
Ириной СОСНИНОЙ.

