



ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАПИТАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК В УСЛОВИЯХ ШАХТЫ ИМ. ГЕРОЕВ КОСМОСА



Сасун Мкртчян

директор ПСП «Шахтоуправление
им. Героев Космоса»
ЧАО «ДТЭК Павлоградуголь», Украина
MkrtchyanSV@dtek.com



Евгений Саржинский

главный технолог
ПСП «Шахтоуправление
им. Героев Космоса»
ЧАО «ДТЭК Павлоградуголь», Украина
SarzhinskiyEN@dtek.com



Валерий Валов

ведущий технолог
ПСП «Шахтоуправление
им. Героев Космоса»
ЧАО «ДТЭК Павлоградуголь», Украина
ValovVY@dtek.com

В связи со сложными горно-геологическими условиями, связанными со слабыми вмещающими породами и повышенным горным давлением, проведение капитальных горных выработок на шахте «им. Героев Космоса» производилось кольцевой крепью Ф 4,5 м или крепью с обратным сводом КШПУ-17,7 с последующим заполнением пустот путем тампонажа.

Применение данного вида крепи влечет за собой высокую трудоемкость, затраты на материалы и увеличению себестоимости проведения 1 п.м выработки, что в целом отражается на себестоимости 1 т добываемого угля.

Для увеличения устойчивости, продления срока службы и снижения себестоимости при сооружении капитальных горных выработок на шахте «им. Героев Космоса», в целях внедрения научно-исследовательских разработок, был создан экспериментально-производственный участок ЧПФ «МЛАД», результатом работы которого за период с сентября 2014 г. и по настоящее время стало внедрение в технологический процесс тампонажа, механизированного способа пикотажа межрамного ограждения с использованием установки АС-1П и применение анкеров для борьбы с пучением горных выработок. Так в 2014 г. кольцевой крепью Ф 4,5 м было пройдено 1373 п.м выработок, в 2015 г. – 715 п.м, в 2016 г. – 140 п.м.

Очередным этапом внедрения ресурсосберегающих технологий тампонажа запланировано применение дробленой породы взамен песка, в растворах для набрызгбетона и тампонажа, а также возведение крепи капитальных горных выработок с межрамным ограждением из набрызгбетона и пространственной металлической затяжки.