



СОВМЕСТНОЕ СКЛАДИРОВАНИЕ ОТХОДОВ УГЛЕБОГАЩЕНИЯ



Надежда Судак

заместитель директора по производству
ПАО «ДТЭК Добропольская ЦОФ», Украина
SudakNG@dtek.com

Вывод илонакопителей действующих углеобогащительных фабрик из эксплуатации является в настоящее время актуальной технологической и экологической задачей.

Пыление тонкодисперсных материалов на больших открытых поверхностях, и фильтрация технологической воды через основание приводят к загрязнению окружающей среды.

Нормы использования земельных ресурсов при разных способах складирования горной породы отличаются более чем в три раза. При складировании в породный отвал необходимо около 40 м^2 земли на 1000 м^3 горной породы (в зависимости от высоты отвала); в илонакопитель – 130 м^2 на 1000 м^3 .

Внедрение технологий обезвоживания шламов в практике систем отведения и складирования отходов обогащения является мировой тенденцией и основано на следующих предпосылках: складирование обезвоженных шламов требует значительно меньших объемов хранилища; практически отсутствует фильтрация воды из хранилища в почву; практически исключается пыление глинистых и пылеватых фракций отходов из хранилища; не требуется осветление воды и отвод оборотной воды из хранилища отходов; сокращаются объемы электроэнергии, потребляемой насосными агрегатами гидротранспортных систем и систем оборотного водоснабжения.

Решение проблемы сводится в первую очередь к замыканию водно-шламовой схемы фабрики, предопределяющей получение транспортабельного осадка из жидких отходов и его складирование в породных отвалах.

Для решения данной проблемы разработаны и реализуются проекты «Строительство фильтр-прессового отделения» и «Строительство породного

отвала для совместного складирования отходов углеобогащения».

Технология обработки жидких отходов углеобогащения основана на применении сгущения жидких отходов с помощью флокулянтов в статических сгустителях и их обезвоживания на ленточных фильтр-прессах с получением осадка влажностью до 40%, пригодного для дальнейшей транспортировки и складирования совместно с породой гравитации.

Стушение хвостовой пульпы – шаг к «зеленой» технологии складирования отходов углеобогащения.