

Дубицкий С.А. ст.гр. УГПм-13
Науч. руков.: СКАЖЕНИК В.Б., к.т.н., доцент
ГВУЗ “Донецкий национальный технический университет”
г. Донецк.

ПЛАНИРОВАНИЕ НА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Актуальность. В условиях рыночной экономики для успешной деятельности угледобывающих предприятий Украины все большее значение приобретает процесс планирования, который является инструментом, обеспечивающим реакцию предприятия на изменение внешних и внутренних условий функционирования [1].

Основная часть.

Угольные шахты как объекты управления имеют ряд особенностей, предопределяющих особые требования к функционированию системы планирования. Можно выделить следующие особенности:

- постоянное изменение объекта управления во времени и пространстве, т.е. изменяется конфигурация горных выработок, положение добычных и подготовительных забоев;

- функционирование в условия значительной неопределённости факторов внешней и внутренней среды (непредсказуемость цен на уголь в среднесрочном и долгосрочном периоде, неподтверждение горно-геологических условий разработки);

- значительная инерционность горнодобывающих объектов и в то же время значительная изменчивость факторов, влияющих на принятие решений (подготовка новой лавы может занимать несколько месяцев, а за это время могут измениться факторы, на базе которых принималось решение о варианте развития горных работ, что может привести к нецелесообразности реализуемого варианта еще до момента начала добычи угля);

- угольная шахта является сложной системой, включающей ряд взаимосвязанных звеньев (добычные и подготовительные забои, транспорт, вентиляция, подъём, поверхностный комплекс), отказ в каком-либо звене может повлиять на функционирование всей системы.

Перечисленные обстоятельства затрудняют выработку адекватных плановых решений.

Сложившаяся система управления на угольных шахтах, особенно на государственных, в какой-то степени унаследовала административно-командные черты социалистического планового хозяйства. Хотя существуют и объективные факторы нереализуемости гибких рыночных механизмов планирования на государственных угольных шахтах – сложность оперативного пересмотра решений в постоянно изменяющихся условиях. Один из недостатков существующей системы планирования – фиксация плановых показателей добычи на постоянном уровне даже при изменении факторов, от которых зависит производительность очистного

забоя. Современные концепции операционного менеджмента основываются на обеспечении соответствия имеющихся ресурсов и плановых заданий. В условиях угольной шахты при значительной изменчивости горно-геологических и горнотехнических факторов требование фиксированного объема добычи угля при фиксированных ресурсах означает перевод системы в заведомо неоптимальное состояние. Поэтому в условиях угольного предприятия план по добыче не должен быть постоянным.

В практике работы угольных шахт при среднесрочном и долгосрочном планировании основные документы – график ввода-выбытия добычных забоев и план проведения подготовительных выработок. Графически плановые решения отражаются по каждому пласту на плане горных работ.

Периодичность пересмотра этих решений – несколько месяцев, несмотря на то, что вышеперечисленные факторы могут изменяться значительно чаще. Поэтому для совершенствования системы планирования необходима автоматизация разработки плановых документов, которая позволит пересчитывать плановые решения.

Выводы. Учитывая особенности угольных шахт как объектов управления, а также динамичный характер изменения внешних условий функционирования шахт, основные задачи совершенствования системы планирования на шахтах должны заключаться в следующем:

- Создание единой информационной системы, отражающей горно-геологические, горно-технические, экономико-финансовые факторы;
- Создание 3D модели угольной шахты, учитывающей пространственное расположение горных выработок, и позволяющей оценивать планы развития горных работ с учетом технологических ограничений, а также оценивать концентрацию горных работ;
- Обеспечение динамичного пересмотра стратегических и тактических планов при изменении факторов внешней и внутренней среды.

Библиографический список

1. Алексеева М. М. Планирование деятельности фирмы / М.М.Алексеева. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 176 с.