

ИНФОРМАЦИОННАЯ ПОДСИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА С УЧЕТОМ СТРАТЕГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ

*А.Ю. Аргат, Государственное высшее учебное заведение "Украинский государственный химико-технологический университет",
г. Днепропетровск*

В данной работе рассматриваются преимущественно финансовые задачи и методы управления запасами с неполными данными. Для анализа запасов деталей на складах при изготовлении оборудования используются базы данных складского хозяйства и бухгалтерии предприятия. Для большинства реальных ситуаций, безусловно, существует срок выполнения заказа, поэтому в работе рассматривается многопродуктовая модель, которая определяет точку возобновления заказа. Кроме того, в качестве дополнительных ограничений рассматриваются ограничения на площадь складских помещений предприятия, а также есть ли возможность задания таких параметров, как цена детали и стоимость доставки, которые являются нечеткими величинами.

В процессе обработки и систематизации данных была разработана информационная подсистема оценки количества сырья на складе, планирования оптимальных сроков и объемов закупок каждого его вида. С учетом неполной информации наличие запасов позволяет наладить выпуск продукции оптимальными партиями, а также определить объемы их поставок по каждому виду продукта. Определение рационального количества запасов позволяет удешевить производственный процесс. Более того, объемы запасов позволяют формировать необходимые условия для обеспечения непрерывности производственного процесса. По результатам анализа информации о наличии отдельных видов продукции формируются ведомости и отчеты, которые будут в дальнейшем использоваться в работе отдела по закупкам, планово-экономического отдела и бухгалтерии.

Разработанная информационная подсистема позволяет создать эффективный и достаточно надёжный способ управления уровнем, имеющихся в наличии запасов сырья. Кроме того, с ее помощью возможен процесс упрощения и ускорения сроков обработки данных, что, как следствие, позволяет улучшить организацию и подготовку производства оборудования.