

АНАЛИЗ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ, КОЛИЧЕСТВА И РАСПОЛОЖЕНИЯ МЕСТ ХРАНЕНИЯ

Ванин А.В.

*Национальный технический университет
«Харьковский политехнический университет»,
г. Харьков,*

В работе рассмотрены такие вопросы:

1. Анализ оборачиваемости товара;
2. Анализ габаритных характеристик товара;
3. Информационная система определения оптимальной ячейки.

Проектирование складских технологий зависит от определения конструкций и количества мест хранения. Также затраты, связанные с логистикой, зависят от правильного размера и размещения мест хранения. Методика, рассмотренная в работе, применима как для модернизации существующего склада, так и для проектирования нового складского комплекса различного объема и спецификации.

Оборачиваемость товара – первый фактор для расчета размещения товара. Так как товару с разными категориями оборачиваемости необходимо обеспечить правильный доступ. Информационная система на основе продаж данного товара, за период не менее 6 месяцев проводит ABC-анализ.

Ассортимент современного склада насчитывает не менее 30 000 номенклатурных единиц, каждая из которых имеет уникальные габаритные характеристики и требует индивидуальных условий хранения. Основываясь на объемах продаж по каждому товару, информационная система создает прогноз и определяет объем ячейки для товара, учитывая перспективу дальнейшей поставки. На основе полученных данных необходимо принять унифицированные типы ячеек, достаточно будет 10 типов. А также, при необходимости разбить место на место отбора и место хранения/подпитки. Если склад существующий, то необходимо проанализировать существующие ячейки на соответствие полученным данным, и по необходимости изменить характеристики стеллажей. Если товару необходимы специальные условия хранения, в систему добавляется условие.

Для корректной работы информационной системы необходимы только размеры упаковки товара и его динамика продаж за период, также пользователь должен ввести типы ячеек. Система определяет размер и тип ячейки из тех что ввел пользователь, также рассчитывает зональность склада и размещение товара на складе.