

## ОПТИМИЗАЦИЯ КЛЮЧЕВЫХ ОПЕРАЦИЙ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ

*Буховцова Дарья Олеговна*

*Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Холупов В.С.*

Складской технологический процесс состоит из следующих основных взаимосвязанных стадий: идентификация поступившей продукции, размещение товаров на хранение и комплектация заказов. Виды идентификации: индивидуальное кодирование, штриховое кодирование (ШК), радиочастотная идентификация (RFID).

Размещение товаров на хранение необходимо производить таким образом, чтобы при последующих технологических операциях количество перемещений складских служащих было минимальным. С этой целью производится деление всех товарных позиций на 3 группы, после чего для их хранения выделяются «горячие» и «холодные» складские зоны. Для того чтобы произвести оптимальное деление всей номенклатуры, необходимо воспользоваться методикой ABC, XYZ анализа. После проведения ABC, XYZ анализа вычисляется норма запаса по каждой товарной позиции, находящаяся на складе одновременно, далее определяется количество мест хранения для каждой товарной позиции и производится размещение. Оптимальным является размещение, при котором отбираемый запас находится в нижних ярусах стеллажей, а резервный в верхних.

Комплектация является ключевой операцией, так как именно от неё зависит уровень логистического обслуживания. Существуют две системы выполнения технологических операций по комплектации: «товар к человеку» и «человек к товару». Типовая схема процесса комплектации заказов включает: получение накладной на отпуск товара, составление маршрутной карты, отборка товара с мест хранения, комплектация собранного заказа, его упаковка и маркировка. Комплектация может быть индивидуальной или комплексной. Преимущества комплексной комплектации: время выполнения заказа сокращается в несколько раз; каждый комплектовщик прикреплен к конкретной зоне склада; индивидуальная ответственность за состояние каждой складской зоны.

В настоящее время большинство информационных систем класса ERP или WMS могут быть использованы для повышения эффективности складской логистики.