

эксперты



Александр Минеичев инженер-проектировщик ООО «Нижегород- торгхолод»



Галина Кураева заместитель директора ГК «Лад»

Хорошо оборудованный склад способен стать для предпринимателя надежным подспорьем в любом бизнесе, особенно в таком, который связан с продажей продуктов питания. Складские помещения отличаются друг от друга размером, количеством и разнообразием сохраняемого товара. Но без чего не обойтись ни одному современному складу — так это без оборудования и программного обеспечения, позволяющего в разы повысить оперативность работы и точность исполнения всех складских операций.

### **..И сами собой в стеллажи укладываются**

Универсальное складское оборудование — стеллажи. Стеллажную укладку используют как для товаров, хранящихся в распакованном виде, так и для продуктов во внешней таре. Даже в холодильной камере без них не обойтись. Функциональные элементы конструкции (рамы, кронштейны, полки) изготавливаются из нержавеющей стали, благодаря чему стеллажам не страшны влажность и низкая температура. Их удобно мыть. Затрат это оборудование тоже потребует минимальных: 3000-6000 руб. за стеллаж.

Стеллажный тип хранения позволяет наиболее рационально использовать пространство склада за счет размещения товаров на максимальной высоте. Стандартная высота стеллажа составляет 1500-2000 мм, глубина — 300-600 мм. В зависимости от размеров конструкции полки могут быть длиной 900, 1200 и 1500 мм.

Как известно, не бывает рыбы второй свежести. Гарантом качества пищевых продуктов и сокращения товарных потерь является соблюдение режима хранения. В зависимости от вида продукции, требования к температуре и влажности воздуха на складе могут существенно отличаться. Например, замороженное мясо нужно хранить при температуре не выше  $-9^{\circ}\text{C}$  и влажности 90-100%, а мороженую рыбу — при  $-18^{\circ}\text{C}$  и влажности 90-95%. Фрукты и овощи не испортятся даже при небольших плюсовых температурах (от 0 до  $+3^{\circ}\text{C}$ ) и влажности воздуха 80-90%. Для бакалеи и кондитерских изделий требуется более сухой микроклимат (60-70%), а вот температурные показатели не столь критичны: главное, чтобы на складе не было жарче  $+18^{\circ}\text{C}$ .

Если склад предназначен для скоропортящихся продуктов, одними стеллажами не обойтись, потребуются холодильные камеры. Для хранения товара глубокой заморозки (пельменей, мороженой рыбы) нужны низкотемпературные «холодильники». Если для поддержания свежести продукции достаточно температуры 0 –  $+5^{\circ}\text{C}$ , можно обойтись камерами со средним уровнем охлаждения.

«Стоимость складского холодильного оборудования зависит от его габаритов и температурного режима внутри», — утверждает менеджер отдела продаж ООО «Нижегородторгхолод» Мария Морозова. Типовая холодильная камера имеет габариты 1300x2500 мм при высоте 2200 мм. Однако по желанию владельца склада производитель изготавливает холодильное оборудование по индивидуальным размерам заказчика. Правда, и цена такого спецзаказа может достигать 200 тыс. руб., в то время как типовая камера стоит от 40 тыс. руб. На стоимость холодильной камеры может повлиять даже то, какие заказчик предпочтет дверцы. Откатные, в отличие от обычных распашных, позволят сэкономить пространство. Но не финансы.

«В камеру устанавливается холодильный агрегат, — объясняет Александр Минеичев, инженер-проектировщик ООО «Нижегородторгхолд». — Он подбирается исходя из необходимой температуры, под определенный объем камеры. Существуют холодильные агрегаты двух видов: моноблоки и сплит-системы. Моноблок представляет собой единый прибор, часть которого находится внутри холодильной камеры, вторая половина — на улице. Сплит-системы предназначены в основном для крупногабаритных камер и напоминают кондиционер: два блока (внутренний и внешний) соединяются трубками. При этом внешний блок можно установить на довольно большом расстоянии от холодильной камеры, что экономит пространство. Достоинство данного вида холодильного агрегата заключается еще и в том, что число отверстий, через которые в камеру поступает теплый воздух, оказывается минимальным».

Недостаток сплит-систем, по мнению Александра Минеичева, состоит в том, что оборудованные ими холодильные камеры трудно перемещать: для этого необходимо демонтировать оба блока и соединительные трубы. В отношении стоимости холодильные агрегаты отличаются незначительно. Ценовой предел для обоих — 120 тыс. руб. Самый дешевый моноблок обойдется в 32 тыс. руб., а минимальная планка для сплит-системы — 43 тыс. руб.

Высота холодильной камеры позволяет входить внутрь. Холодильный шкаф не дает такой возможности, зато он дешевле. Металлический шкаф с одной дверкой стоит от 30 тыс. руб., с двумя дверками — от 35 тыс. руб. «Глухой» холодильный шкаф в общем напоминает те, что устанавливаются в торговых залах магазинов, основное отличие — вместо прозрачных стеклянных дверей металлические. Такое холодильное оборудование относительно дешево, мобильно, но подойдет только для небольших складов, где продукции немного.

Для складских помещений, рассчитанных на сыпучие продукты, Александр Минеичев рекомендует приобрести фасовочную технику. Современное оборудование позволяет развешивать продукты по пакетам в считанные секунды, путем нажатия одной педали. «На некоторых складах до сих пор встречаются деревянные лари для хранения муки, круп и сахара. Из них товар расфасовывают в мешки при помощи обычного совка, — говорит Александр Минеичев. — Такой вариант очень экономичен. Но это, конечно, прошлый век. Современная же техника дает возможность существенно сократить время фасовки».

Наконец, незаменимы на складе деревянные или пластиковые поддоны и паллеты. На них товар хранится, с их помощью перемещается внутри склада и транспортируется на удаленные объекты. Долгий срок жизни такого нехитрого складского оборудования, как поддоны, объясняется их универсальностью: их можно перемещать грузоподъемниками различных размеров, тележками и, разумеется, вручную.



## **Электронный мозг для управления складом**

Пришла пора избавляться от традиционных представлений о складе, как о месте, где хаотично шныряют неопрятного вида мужчины с мрачными лицами и огромными тюками на плечах (хотя, конечно, не без этого). Современный склад представляет собой отлаженный механизм, эффективность работы которого позволяет в разы повысить установка специализированного программного обеспечения.

«Последняя версия 1С для складских помещений — «1С: Предприятие 8. Управление торговлей» — достаточно многофункциональна. Помимо учета товара на складе, она помогает решать задачи, связанные с торговой деятельностью: в программе представлена оптовая, розничная и комиссионная торговля, а также анализ торговой деятельности для руководства», — рассказывает Галина Кураева, заместитель директора ГК «Лад».

Типовая версия программы «1С: предприятие 8. Управление торговлей» оптимальна в том числе и для управления складом пищевых продуктов. Она предусматривает неограниченное количество характеристик товара (вес, цвет, размер и т.д.), которые пользователь определяет сам. «Программа «1С: Предприятие 8. Управление торговлей» универсальна и подходит как для небольшой фирмы, так и для крупной торговой компании, у которой есть оптовый склад, сеть магазинов и филиалы по всей России», — поясняет Андрей Черницын, руководитель отдела корпоративных продаж ГК «ЛАД». Разница — в цене и в возможностях.

Для скромного предприятия достаточно будет базовой версии программы средней стоимостью 4500 руб. Такая программа рассчитана на одного пользователя. Если доступ к базе нужен сразу нескольким сотрудникам, следует задуматься о приобретении профессионального пакета, который обойдется уже в три раза дороже.

Профессиональная версия предусматривает расширение за счет лицензий на дополнительные рабочие места. Цена каждой дополнительной лицензии — чуть больше 5000 руб., но при покупке сразу нескольких лицензий продавцы обычно предоставляют скидки.

На базе типовой программы «Управление торговлей» разработчики 1С создали готовые отраслевые решения, адаптированные под конкретные виды складской и торговой деятельности. Версия «1С: Предприятие 8. 1С-Логистика: Управление складом» значительно расширяет возможности складского учета, заложенные в типовом решении. Стоимость пакета составляет порядка 32 тыс. руб.

«Работа с данной конфигурацией предполагает, что в реальном времени нужно осуществлять очень интенсивное управление складом (более 1000 заказов в сутки), — объясняет Галина Кураева. — При этом система позволяет уменьшить время, затрачиваемое на проведение складских операций, повысить точность и оперативность учета товара, уменьшить затраты на зарплату складских работников и избежать потерь, связанных с критичностью сроков реализации товара». Андрей Черницын: «Последний пункт особенно актуален в пищевой сфере, где много скоропортящихся продуктов и высокая оперативность работы склада позволяет избежать убытков».

Однако не забывайте, что содержание запасов на складе в любом случае требует значительных финансовых затрат. Денежные средства, вложенные в товар, высвобождаются только при условии его продажи. Так что, время хранения продуктов на складе лучше сократить до минимума.