## Содержание

## Введение……………………………………………………………………..2

## 1. Состав, функции, задачи и значение складского хозяйства предприятия………………………………………………………………..4

## 2. Организация работы складских помещений на предприятиях

## питания и требования к ним…………………………………………….9

## 3. Хранение и отпуск продуктов……………………………………….15

## 4. Организация тарного хозяйства…………………………………….19

## 5. Основные принципы работы складского хозяйства.

## Контроль товародвижения......................................................................26

**6. Анализ работы складского хозяйства**

**на примере кафе «Березка».....................................................................31**

## 7. Технико-экономические показатели складского

##  хозяйства и пути их улучшения………………………………………35

## Заключение……………………………………………………………….37

## Список используемой литературы……………………………………40

## Введение

Целью работы является изучение организации складского хозяйства предприятия питания и направление его совершенствования. Для достижения поставленной цели в работе необходимо решить следующие задачи:

- определить роль складского хозяйства и организацию работы складского хозяйства на предприятии питания;

- изучить способы укладки товаров;

- рассмотреть направления совершенствования организации работы и технического оснащения складского хозяйства на предприятии питания.

Складское хозяйство предприятия является важным звеном в организации материально-технического снабжения. Основными задачами складского хозяйства являются:

- организация  надлежащего хранения материальных ценностей;

- бесперебойное обслуживание производственного процесса;

- отгрузка готовой продукции.

Правильная организация складского хозяйства должна обеспечивать сохранность материальных ценностей, исключить потери, недостачи и пересортицу. Через склады средства и предметы труда перемещаются по стадиям технологической переработки, в результате чего полученные извне сырье и материалы трансформируются в готовую продукцию.От деятельности работников складского хозяйства в немалой степени зависит выполнение таких важных показателей работы предприятия как себестоимость продукции, прибыль, рентабельность, рост производительности труда, выполнение договорных обязательств по поставкам продукции. В складском хозяйстве предприятий, как и в основном производстве на приведение в действие складского оборудования и обеспечение нормальных условий труда для работников расходуются топливно-энергетические и материальные ресурсы. Долгое время складскому хозяйству уделялось мало внимания, однако в последнее время многие предприятия питания стали понимать, что складское хозяйство – это важное звено в производственной структуре, оказывает значительное влияние на результаты производства. Без складского хозяйства предприятие не смогло бы обеспечивать бесперебойно сырьем и материалами производство. Упорядоченное ведение складского хозяйства – первое условие эффективного управления запасами. Обеспечить порядок на складе – значит создать мотивацию работников к бережливому обращению с запасами, упорядочить процессы хранения запасов и введения новых товаров в ассортимент, ранжировать запасы по приоритетности, своевременно осуществлять инвентаризацию товара и обработку документации. Пути реализации этих условий различны, главное – это результат, то есть порядок. Обычно наведение порядка в работе склада дает прямой экономический эффект в виде снижения запасов, увеличения оборачиваемости, роста прибыли компании.

## 1. Состав, функции, задачи и значение складского хозяйства предприятия

**Складское хозяйство** - совокупность общезаводских и цеховых подразделений, предназначенных для приемки, размещения, хранения и отпуска продукции, предметов и средств труда.

*Состав складского хозяйства:*

-общезаводские подразделения - различные склады (материальные, шихты, металла, лесоматериалов, огнеопасных жидкостей, готовой продукции и т.д.). Работой общезаводских складов руководят соответствующие подразделения отделов: материально-технического снабжения, сбыта, инструментального и т. д.;

- цеховые подразделения - цеховые склады, кладовые.

*Функции складского хозяйства:*

* прием и хранение предметов и средств производства;
* подготовка к выдаче их в производство;
* выдача их в производство в установленном порядке;
* прием, хранение, подготовка готовой продукции к отправке и отправка ее потребителю;
* организация учета движения запасов и их регулирование.

***Главная задача складского хозяйства*** состоит в организации нормального питания производства материальными ресурсами, нормальной отправки готовой продукции потребителям при минимальных затратах на функционирование складского хозяйства.

***Значение складского хозяйства*** определяется тем, что недостатки в его организации оказывают прямое влияние на протекание производственных процессов (в частности, нарушается нормальное питание производства материальными ресурсами). Рациональная организация складского хозяйства - одна из предпосылок экономии затрат и повышения эффективности производства в целом.

*Организация складского хозяйства включает:*

* определение номенклатуры и типа складов (складских помещений);
* рациональное их размещение на территории предприятия, расчет и проектирование, строительство и оборудование складских помещений;
* определение порядка их работы.

Склады (складские помещения) - совокупность зданий и сооружений для приема, размещения, хранения и отпуска продукции, предметов и средств труда. Объектами складского хозяйстваявляются: помещения, резервуары, площадки и другие сооружения специализированного и универсального типа, оснащенные подъемно-транспортным и дозировочным оборудованием, КИП, техникой и аппаратурой для защиты от климатических воздействий и пожаров, а также для защиты окружающей среды, средствами для укладки хранимых грузов, оборудованием для их подготовки к перемещению и потреблению.

*Классификация складов производится в зависимости от следующих критериев:*

* их роли в процессе производства и подчиненности: снабженческие, подчиняются отделу материально-технического обеспечения и питают производство основными материалами, покупными полуфабрикатами и прочими материальными ресурсами; производственные, подчиняются производственному или какому-либо другому отделу и используются для хранения полуфабрикатов собственного изготовления и оснастки; сбытовые, подчиняются отделу сбыта и предназначены для хранения готовой продукции;
* особенностей хранения и номенклатуры хранимого: универсальные - хранят разнообразные по характеру и номенклатуре материальные ценности (центральный материальный склад предприятия - "главный магазин"); специализированные - хранение однородной продукции (склад материалов, запасных частей, горюче-смазочных материалов и др.);
* сферы обслуживания: общезаводские (центральные); прицеховые (филиалы центральных складов); цеховые (подчиняются начальникам цехов);
* конструктивных особенностей складов: закрытые склады; полузакрытые склады; открытые площадки.

Выбор вида складских помещений и определение их количества производится в зависимости от структуры, масштабов и типа производства, пространственного построения предприятия; объемов кооперации и т.д. Принятый вариант обосновывается экономически. Критерием принятия решения является минимум затрат, связанных с проведением складских, погрузочно-разгрузочных и транспортных операций. Расчет общей площади складов (складских помещений) ведется по укрупненным нормативам (метод нагрузок) или точными методами. Общая площадь склада состоит из следующих составляющих: полезной площади (места для хранения); оперативной площади (приемно-сортировочные, отпускные, весовые площадки, проходы, проезды и т. д.); конструктивной площади (перегородки, колонны, лестничные клетки и т. д.). Метод расчета по укрупненным нормативам (метод нагрузок) применяется для универсальных складов или на первой стадии проектирования складов (складских помещений).

Расчет общей площади склада (складского помещения) производится по формуле:

, (1)

где - общая площадь склада, м2;

- максимальная норма хранения, т;

- средняя полезная нагрузка на 1м2 площади склада, т/м2;

- коэффициент использования общей площади склада.

Максимальная норма хранения () определяется путем расчета величины запасов. Средняя полезная нагрузка () определяется по справочным данным в зависимости от характеристики хранимых грузов и конструктивных особенностей здания. Коэффициент использования общей площади склада определяется как отношение полезной площади склада к его общей площади.

Точный метод расчета используется при детальном проектировании и предполагает выбор оборудования склада, определение потребности в оборудовании, определение площади склада, исходя из площади, занимаемой оборудованием.

***Пример.*** *По каталогу выбрали оборудование - полочные стеллажи с ячейками для хранения грузов, затем определили количество ячеек, необходимых для хранения (по их каталожной вместимости), и рассчитали необходимое количество стеллажей, после чего определили полезную площадь склада путем перемножения общей площади, занимаемой одним стеллажом, на их количество. Расчет оперативной площади обычно ведется или укрупненно по нормативам или по отдельным элементам с учетом особенностей и объемов грузов.*

При проектировании складов особое внимание должно быть обращено на средства механизации складских операций: мостовые краны, краны-штабелеры, электропогрузчики, кран-балки, электрокары, самоходные тележки, автопогрузчики и т.д. В последнее время получили развитие автоматизированные склады, оборудованные системами машин, обеспечивающих установку, транспортировку и поиск материалов по специальным программам с использованием роботов. Различают следующие типы автоматизированных складов: с автоматическими стеллажами и автоматическим стеллажным краном-штабелером, автоматическим мостовым краном-штабелером, с гравитационными стеллажами и автоматическими стеллажными каретками-операторами, с автоматическими элеваторными стеллажами, автоматические подвесные склады.

Для оценки уровня оснащенности складов погрузочно-разгрузочными средствами и другими механизмами используют *показатель насыщенности средствами механизации:*

, (2)

где - суммарная грузоподъемность всех средств механизации;

- грузооборот склада за расчетный период.

**2. Организация работы складских помещений на предприятиях питания и требования к ним.**

Складские помещения предприятий общественного питания служат для приемки поступающих от поставщиков продуктов, сырья и полуфабрикатов, их краткосрочного хранения и отпуска. Складские помещения могут размещаться в отдельных помещениях, а также на первых, цокольных и подвальных этажах. Они должны иметь удобную связь с производственными помещениями. Компоновка складских помещений производится по направлению движения сырья и продуктов при обеспечении наиболее рационального выполнения складских операций и погрузочно-разгрузочных работ. Крупные фирмы (акционерные общества), объединяющие несколько предприятий, как правило, имеют центральные склады, откуда продукция поступает на склады предприятий общественного питания, входящих в эти объединения. Такой склад может предназначаться для хранения товаров одной фирмы (склад индивидуального пользования), а может на условиях лизинга сдаваться в аренду физическим или юридическим лицам (склад коллективного пользования). Склады могут быть цеховыми, обслуживающими цех, при котором они обычно и размещаются (кладовые суточного запаса продуктов, кондитерского цеха).

Совокупность работ, выполняемых на различных складах, примерно одинакова. Любой склад обрабатывает по меньшей мере три вида материальных потоков: входной, выходной и внутренний. Наличие входного потока означает необходимость разгрузки транспорта, проверки количества и качества прибывшего груза. Выходной поток обусловливает необходимость погрузки на транспорт или отпуск на производство, внутренний - необходимость перемещения груза внутри склада. В целом комплекс складских операций представляет собой следующую последовательность:

* разгрузка транспорта;
* приемка товаров;
* размещение на хранение;
* отпуск товаров из мест хранения;
* внутрискладское перемещение грузов.

Состав и площади складских помещений для различных типов предприятий общественного питания устанавливаются по Строительным нормам и правилам проектирования предприятий общественного питания (СНиП II -Л 8-71) в зависимости от типа и мощности предприятия. Расчет площади складских помещений можно про изводить по норме нагрузки на 1 м2 площади пола и коэффициенту использования площади по следующей формуле:

для специализированной кладовой

Sобщ.= Р·100 ∕N (100 – Кс.п.),

для универсальной кладовой

Sобщ.= ∑ P ∙100∕ N(100 – Кс.п.) = P1 ∙100 ∕N1 (100 – Кс.п.) + P2 ∙100 ∕ N2(100 – Кс.п.)) + ... ,

где Sобщ. - общая площадь кладовой, м²;

 P- масса продукта, кг;

N - норма нагрузки, кг/м²;

Кс.п. - коэффициент, учитывающий свободные проходы, %

Устройство складов должно обеспечить:

* полную количественную и качественную сохранность материальных ценностей;
* надлежащий режим хранения;
* рациональную организацию выполнения складских
операций;
* нормальные условия труда.

Для хранения скоропортящихся продуктов на предприятиях оборудуются охлаждаемые камеры для хранения мяса, рыбы, молочных продуктов, жиров и гастрономических продуктов. Количество складских помещений зависит от мощности предприятия. В небольших предприятиях общественного питания планируется не менее двух камер: одна - общая охлаждаемая камера для кратковременного хранения мясных, рыбных полуфабрикатов, кисломолочной продукции, гастрономических продуктов и др.; другая - неохлаждаемая камера - для нескоропортящихся продуктов. В средних предприягиях должно быть не менее четырех камер: две камеры охлаждаемые (мясо-рыбная, для молочных, жировых продуктов и др.), камера для сухих продуктов и овощная камера. В крупных предприятиях на 150 мест и более предусматривается раздельное хранение мяса, рыбы, молочных и гастрономических продуктов. Если предприятие имеет лицензию на реализацию винно-водочных изделий, они должны храниться в отдельной

камере. На предприятиях предусматриваются помещения для хранения белья, инвентаря, тары. Для обеспечения нормальных условий труда при приемке товаров, оформлении транспортных и сопроводительных документов в группе складских помещений оборудуется специальное помещение для приемки сырья и продуктов. Оснащение складских помещений зависит от типа и мощности предприятия, нормативов товарных запасов. К оборудованию складских помещений относятся стеллажи и подтоварники для размещения и хранения продуктов, в мясных камерах - подвесные крючья, весоизмерительное, подъемно-транспортное и холодильное оборудование.

Складские помещения должны быть оснащены необходимым инвентарем, инструментом для приемки сырья, его хранения и отпуска (рис. 1).

Это различный инвентарь для хранения и транспортировки продуктов, инвентарь для вскрытия тары, транспортные средства для складских помещений - грузовые тележки и т. п. Внутренняя планировка склада должна отвечать следующим требованиям:

* обеспечивать применение наиболее рациональных способов размещения и укладки товаров;
* исключать отрицательное влияние одних товаров на другие при храпении;
* не допускать встречных, перекрестных движений товаров;
* обеспечивать возможность применения средств механизации, современной технологии.

Для обеспечения четкой работы складов к складским помещениям предприятий общественного питания предъявляются определенные объемно-планировочные и санитарно-гигиенические требования. Объемно-планировочные требования:

* складская площадь должна быть компактна, для каждого товара выделен участок;
* оборудование должно быть рационально размещено, причем предусматривается необходимая площадь для проездов и проходов;
* высота складских помещений, расположенных в подвальных этажах, должна быть не менее 2,5 м;
* охлаждаемых камер - не менее 2,4 м;
* подъезд транспорта и разгрузка продуктов должна осуществляться со стороны хозяйственного двора;
* для приемки грузов предусматриваются разгрузочные площадки, платформы для разгрузки нескольких машин сразу;
* для спуска товаров в подвальные помещения оборудуют специальные люки с дверями и пандусами;
* охлаждаемые камеры должны размещаться одним блоком с общим тамбуром.

Санитарно-гигиенические требования:

-для соблюдения санитарных правил стены в складских помещениях должны быть защищены от проникновения грызунов и покрашены масляной краской, а стены охлаждаемых камер облицованы кафельной плиткой для систематической влажной уборки;

-освещение в кладовых овощей и охлаждаемых камерах должно быть только искусственным, в других складских помещениях освещение кроме искусственного может быть и естественным; коэффициент естественного освещения 1 : 15 (соотношение площади окон к площади пола), норма искусственного освещения 20 Вт на 1 м²;

-вентиляция в складских помещениях должна быть естественной и механической (вытяжной);

-полы должны обеспечивать безопасное и удобное передвижение грузов, людей и транспортных средств;

-ширина коридоров складов принимается 1,3-1,8 м, а если применяются тележки - 2,7 м.

**3. Хранение и отпуск продуктов**

При хранении сырья и продуктов должны соблюдаться требования санитарных норм в соответствии с СанПиН 42-123-4117-86 «Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов». Ответственность за соблюдение и контроль Санитарных правил несут руководители предприятий, производящих и транспортирующих скоропортящиеся продукты, предприятия общественного питания и торговли. Контроль за соблюдением Санитарных правил возлагается на органы санэпидслужбы.

Большое значение имеет правильное размещении товаров с учетом максимального использования площади склада, возможности применения механизмов, обеспечения безопасности работы персонала, оперативного учета товарно-материальных ценностей. Для предотвращения потерь и порчи продуктов необходимо обеспечить в складских помещениях оптимальный режим хранения товаров соответствии с их физико-химическими свойствами. Режим хранения - это определенная температура, скорость движения воздуха, относительная влажность. При хранении следует строго следить за соблюдением сроков реализации продуктов, особенно скоропортящихся. Так, крупнокусковые полуфабрикаты из мяса хранятся 48ч при температуре 2-6º, порционные без панировки полуфабрикаты - 36 ч; порционные панированные полуфабрикаты - 24 ч, полуфабрикаты мясные рубленые - 12 ч; рыба всех наименований хранится 48 ч при температуре 0-2º*;* рыба мороженая - 24 ч при той же температуре; молочнокислая продукция хранится не более 36 ч при температуре 2-6º

Существует несколько способов хранения и укладки сырья и продуктов:

*Стеллажный* - продукция хранится на полках, стеллажах, в шкафах;. при этом способе она предохраняется от отсыревания, так как осуществляется доступ

воздуха к нижним слоям. Таким способом хранят продукты в ящиках, масло, сыр, хлеб, вина в бутылках (в горизонтальном положении для смачивания пробок).

*Штабельный* - продукция хранится на подтоварниках; так хранят продукты в таре, которую можно складывать в высокий устойчивый штабель высотой не более 2 м; мешки с сахаром, мукой укладывают плашмя, высотой не более 6 мешков.

*Ящичный* - в ящиках хранят- плоды, овощи, яйца и др.

*Насыпной* - продукты хранят навалом - в закромах, ларях, контейнерах, бункерах без тары, причем со стороны стен и пола оставляют пространство в 10-20 см для свободного доступа воздуха; таким способом хранят картофель (высота не более 1,5 м), корнеплоды (0,5 м), лук (0,3 м).

*Подвесной* - используется для хранения сырья и продуктов в подвешенном состоянии, так хранят копчености, колбасные изделия. Мясо тушами, полутушами, четвертинами хранят подвесным способом на луженых крюках, без соприкосновения туш друг с другом и со стенами (рис. 2).

Для обеспечения правильного режима хранения запрещается хранить: пищевые продукты вне складских помещений (в коридорах, на разгрузочной площадке и т. п.); готовые изделия, гастрономические продукты совместно с сырыми; товары, легко поглощающие запах (яйца, молочные продукты, хлеб, чай и т. д.), - с остропахнущими товарами (рыба, сельдь и др.); продукты с освободившейся тарой. Нарушение установленных правил и режимов хранения, транспортировки и отпуска товаров может привести к товарным потерям. Они делятся на два вида: нормируемые и ненормируемые. Нормируемые потери - потери в пределах естественной убыли (усушка, выветривание, раструска, распыл, разлив). Естественная убыль происходит в результате изменений физико-химических свойств продуктов при хранении. Нормы естественной убыли устанавливаются на все виды продуктов. Естественная убыль списывается в период инвентаризации, если на складе обнаружена недостача. Расчеты по естественной убыли составляет бухгалтерия и утверждает директор предприятия. К ненормируемым потерям относятся бой, порча продуктов. Эти потери возникают в результате неудовлетворительных условий перевозки и хранения продуктов, а также вследствие бесхозяйственности работников кладовых. Потери от боя и порчи продуктов оформляются актом не позднее следующего дня после их установления. Стоимость испорченных продуктов взыскивается с виновных лиц.

*Отпуск* *продукции* является одной из важных завершающих операций складского цикла. Из складских помещений предприятий общественного питания отпуск продуктов осуществляется на производство, в филиалы, буфеты по требованиям, составленным материально-ответственными лицами (заведующим производством, буфетчиками). На основании требования бухгалтерия оформляет требования-накладные, которые подписываются главным бухгалтером и руководителем предприятия, а после отпуска товаров - заведующим складом и получившим товар материально-ответственным лицом. При получении продуктов со склада проверяется соответствие их требованиям-накладным по ассортименту, массе и качеству, а также исправность тары. Перед отпуском кладовщик вскрывает тару, проверяет качество товаров, производит их сортировку и зачистку. При отпуске продуктов кладовщик соблюдает очередность: товары, поступившие раньше, отпускаются в первую очередь, вначале сухие продукты, затем из охлаждаемых камер и в последнюю очередь - картофель, овощи. Кладовщик обязан подготовить мерную тару, весоизмерительное оборудование, инвентарь, инструменты. При получении продуктов материально-ответственные лица должны убедиться в исправности весов, проверить вес тары, качество продукции, сроки реализации отпускаемых товаров, проследить за точностью взвешивания и записей в накладной.

**4. Организация тарного хозяйства**

Для эффективной организации складских и транспортных работ на предприятии немаловажное значение имеет оптимальная организация процессов упаковки (затаривания) различных грузов.

***Упаковка*** - средство или комплекс средств, обеспечивающих защиту продукции (грузов) от повреждения или потерь при транспортировке, складировании, перевалке, укладке, хранении и других операциях. Упаковка часто является носителем информации о товаре. Упаковка играет важную роль и в маркетинге - удачный дизайн упаковки способствует реализации товара.

***Тара*** - это товарная упаковка, применяемая при перевозке и хранении товаров. Тара предназначена для обеспечения сохранности количества, качества товаров, предохраняет их от внешних воздействий, потерь и порчи. Все товары и продукты, которые перерабатываются или реализуются предприятиями общественного питания, доставляются в таре. Различные физико-химические свойства сырья, продуктов, готовых изделий определяют необходимость использования разнообразных видов тары.

Классификация тары производится по четырем основным признакам:

* по виду материала тара делится на деревянную, стеклянную, металлическую, тканевую, картонно-бумажную, пластмассовую, разную;
* по степени жесткости, т. е. способности сопротивляться механическим воздействиям, - на жесткую, полужесткую, мягкую;
* по степени специализации - на универсальную и специализированную; универсальная тара используется для нескольких видов товаров;
* по кратности использования тара бывает однооборотной и многооборотной (используемой неоднократно). Многооборотная тара в свою очередь делится на инвентарную, принадлежащую определенному предприятию-поставщику и имеющую его инвентарный номер, и тару общего пользования, поступающую от разных поставщиков; применение многооборотной тары позволяет значительно сократить количество тары, находящейся в обороте.

В настоящее время все шире получает применение многооборотная тара - тарооборудование, которая представляет собой как тару, так и оборудование. Тароборудование - это специальные конструкции, выполняющие одновременно роль внешней тары, транспортного средства и оборудования складов. Наиболее распространенным на предприятиях общественного питания является унифицированный контейнер. (рис. 3)

Унификация тары нашла свое выражение в создании функциональных емкостей и средств их перемещения. Эти емкости предназначены для хранения, приготовления, транспортировки полуфабрикатов от заготовочных и промышленных предприятий на предприятия общественного питания, кратковременного хранения, приготовления и раздачи блюд. Внедрение тары-оборудования - одно из главных направлений индустриализации торгово-технологического процесса. К таре предъявляются технические, эксплуатационные, экономические, санитарно-гигиенические, экологические требования. Важное значение имеют повышение уровня унификации, совершенствование стандартов и технических условий. К таре предъявляются определенные требования в соответствии с ГОСТами. К техническим требованиям относятся требования к материалу, размерам, а также прочность, надежность, обеспечивающие полную сохранность затариваемой продукции и многократное использование тары. Эксплуатационные требования к таре предусматривают удобство упаковки, распаковки, приемки, перевозки, хранения, продажи товаров. Санитарно-гигиенические требования предполагают обеспечение возможности быстрой санитарной обработки и дезинфекции. Экологичность тары - ее безвредность, при утилизации тары исключить загрязнение окружающей среды. *Тарооборот* включает приемку, вскрытие, хранение и возврат.

Организация тарного хозяйства предприятия включает следующие этапы:

* приобретение, проектирование и изготовление тары;
* хранение и учет движение тары;
* выдача в производство и организация ремонта тары.

Основные направления совершенствования тарного хозяйства:

* разработка наиболее эффективных и экономичных типовых конструкций тары;
* организация централизованного производства и рациональной эксплуатации применяемой на предприятии тары.

*Приемка тары*. Тара, поступившая с товаром, должна быть принята с соответствующими нормативными документами и условиями договора поставки материально-ответственными лицами так же, как и товар. Приемка по количеству включает проверку фактического наличия тары и сопоставление его с данными сопроводительных документов. При приемке тары необходимо обратить внимание на наличие сертификата, а также правильность тарной маркировки, соответствие ее требованиям ГОСТов. При приемке тары по качеству проверяют ее целостность, внешний вид, обращают внимание на дефекты: наличие повреждений, загрязнений и т. д. Выявляют, насколько качество поступившей тары соответствует требованиям ГОСТов, технических условий и данным сопроводительных документов. При обнаружении несоответствия качества тары требованиям стандартов следует приостановить приемку и составить акт в том же порядке, что и на товар. Если фактическое количество, качество, цены и маркировка поступившей тары соответствуют данным сопроводительных документов (товарно-транспортная накладная, счет-фактура), то материально-ответственное лицо расписывается на них в получении и ставится штамп приемки, и тара приходуется.

Вскрытие тары должно производиться специальными инструментами с тем, чтобы сохранить ее качество. (Рис. 4)

Мешки вскрывают специальными серпообразными ножами с утолщениями на конце, тщательно оберегая ткань от порезов. После освобождения бочек от товара донья укладывают на свои места, обручи опускают и надевают снятые упорочные обручи. Хранение тары осуществляется в специально отведенных кладовых или отдельно стоящих помещениях штабельным или стеллажным способом. Тару, имеющую специфический запах, хранят отдельно. Мешки, кули тщательно очищают от пыли, высушивают и хранят на стеллажах в сухих помещениях. Порядок возврата тары должен быть предусмотрен в договоре поставки. Тара инвентарная многооборотная, принадлежащая определенному поставщику, возвращается ему по залоговым ценам, оговоренным в договоре. Тара, стоимость которой включена в стоимость товара, возвращается на таросборные пункты как тароматериал. Тара, стоимость которой не включена в стоимость товара, должна возвращаться поставщику товара, но этот порядок обязательно должен быть предусмотрен в договоре. Если стоимость тары включена в цену товара, стоимость тары сверх цен товара не оплачивается, при этом тара подлежит возврату тароремонтным предприятиям по договорным ценам как тароматериал. Если договором поставки предусматривается, что стоимость тары не включена в цену товаров, тара оплачивается товарополучателем полностью по договорным ценам сверх стоимости товара, и в договорах должен быть предусмотрен возврат тары поставщику в обязательном порядке по ценам поступления. При снижении качества возвратной тары товарополучателем цена принимается по более низким ценам или товарополучатель оплачивает штраф. Это должно быть оговорено в договоре поставки. Все вопросы по оплате тары должны оговариваться в договорах поставки. Мероприятия по сокращению расходов по таре. В процессе организации оборота тары имеют место расходы и потери. Расходы по операциям с тарой включают: затраты по доставке, погрузке и выгрузке порожней тары; расходы, связанные с ремонтом, очисткой, дезинфекцией, и прочие расходы, не являющиеся результатом бесхозяйственности.

Потери по таре складываются из разницы между приемными и возвратными ценами на тару, потерь от списания тары, пришедшей в негодность, прочих потерь из-за бесхозяйственности. К потерям по таре относятся также штрафы за несвоевременный возврат тары и понижение ее качества. В общественном питании имеются большие возможности для сокращения потерь по таре. Этому способствует проведение организационно-технических и экономических мероприятий. К организационно-техническим мероприятиям относятся:

-строгое соблюдение всех условий договора поставки по таре; приемка тары по количеству и качеству;

-соблюдение правил вскрытия, хранения, возврата тары;

-своевременный ремонт возвратной тары;

-бережное обращение с тарой при погрузке, перевозке, разгрузке;

-обеспечение необходимых условий для сохранности тары, исключающих ее расхищение или использование не по назначению на крупных предприятиях назначение материально-ответственного работника за ведение тарного хозяйства. Он обязательно должен хорошо знать ГОСТы, ТУ, правила оформления документации;

- организация контроля за ведением тарного хозяйства со стороны администрации предприятия.

К экономическим мероприятиям относятся:

- экономический анализ всех расходов и потерь отдельно по каждому виду тары, разработка мероприятий по снижению потерь по таре;

-своевременный учет тары, соблюдение договорных обязательств, правильное оформление сопроводительных документов.

## 5. Основные принципы работы складского хозяйства. Контроль товародвижения

После того, как руководство компании поймет, что деятельность склада - часть бизнес-процесса, возникнет вопрос: как эффективнее анализировать складские процессы? Можно выделить 9 принципов работы складского хозяйства. Они относятся к любому складу без исключения, их соблюдение - своего рода гарантия стабильности.

**1. Принцип четко разграниченной строгой материальной ответственности.** На складе должен быть один работник, который несет полную материальную ответственность за все, что находится здесь, отвечает за все недостачи и излишки.

**2. Принцип организации и контроля.** Любая деятельность, на складе в том числе, должна быть организована и проконтролирована. И заниматься этим в рамках одной из основных своих обязанностей должен один сотрудник.

Поскольку материальная ответственность невозможна без хорошей организации и контроля, с одной стороны, а хорошая организация и контроль невозможны без материальной ответственности, с другой стороны, то совершенно очевидным становится **третий принцип**.

**3. Принцип единовластия.** И контроль, и организация, и материальная ответственность должна быть сосредоточена в одних руках, одного сотрудника. Назвать его можно как угодно: и начальником склада, и организатором складской деятельности, менеджером склада, или придумать что-то еще более модное.

**4. Принцип строгой материальной отчетности и обязательно в реальном времени.** Самый важный и самый простой для понимания и выполнения принцип.

**5. Принцип планирования складской деятельности.** Как любую деятельность, складскую тоже нужно планировать. Сроки могут быть разными – в зависимости от особенностей конкретного склада. Распространенный случай, когда товар приходит на склад, а для кладовщиков это сюрприз. Они тут же начинают думать, куда его поставить, как расположить и т.д.

**6. Принцип строго определенного метода движения ценностей на складе.**

**7. Принцип правильного расположения ценностей.**

**8. Принцип планового, регулярного проведения инвентаризаций.**

**9. Принцип строгого регламентирования присутствия на складе.**

**Контроль – это основа управления любой системы**, любой организации, в том числе и склада. На первый взгляд может показаться, что достаточно «поставить» на складе хороший товарный учёт или купить хорошее ПО с WMS - компьютерную программу управления складом и проблемы с контролем и управлением исчезнут сами собой. Да, частично, всё это, способствует решению вопроса о контроле, в качестве средства, инструмента. Но алгоритм, он нужен даже при настройке и внедрении WMS. Хотя в ней уже заложено множество функций и сценарием их исполнения.

Алгоритм системы контроля товародвижения (СКТ) на складе всё же придётся создавать и выстраивать под конкретный склад на предприятии питания. Иначе, не избежать «конфликтов» с «чужеродной» системой управления и с сотрудниками. Прежде всего нужно понимать, что система контроля – это дополнительные затраты, а контролировать «всё и вся» просто невозможно. Поэтому необходимо выделить только наиболее важные «контрольные точки». Но что мы контролируем и как? Контролировать нужно в большей мере «процессы», чем людей. Именно через управление процессами происходит и управление сотрудниками, мотивированными на выполнение этих процессов, операций, действий. Соответственно контроль должен быть направлен на «процесс» - его начало и завершение с привязкой к конкретному лицу. При этом нельзя уповать на "коллективную материальную ответственность", у каждого процесса на складе должен быть свой "хозяин процесса". Физически контролировать все процессы на складе бывает просто невозможно, поэтому принято обращать внимание только на «отклонения» от норм и планов, ранее установленных. Такой алгоритм системы контроля процессов возможен только, если выстроена процессорная модель работы склада. В модели вся работа склада разделена на отдельные «процессы», простые «операции», элементарные «действия». На них должны быть разработаны регламенты и нормативы, которые принимаются, как «план» в сравнении с «фактом». То есть система контроля товародвижений в автоматическом режиме должна проводить план-фактный анализ по контрольным точкам, выявляя отклонения.

Работа склада с полной материальной ответственностью сотрудников и сложным товарным учётом не возможно построить без чёткой системы контроля товарных перемещений с индивидуальной ответственностью за объективные результаты качества выполненных процессов и операций. Цена складских ошибок высока, так как на складе сконцентрированы огромные оборотные и основные средства компании. Поэтому важность контроля товародвижения сложно переоценить. Для типового предприятия питания со стандартной цепочкой поставок можно применить следующий алгоритм системы контроля товародвижения (СКТ):

Процесс, складского товародвижения начинается ещё до прихода товара на склад, а именно на стадии оперативного планирования прихода. **Приёмка товара - это первая контрольная точка**, в которой материальная ответственность переходит на склад. Контроль – это план-фактный анализ в точке, поэтому для сравнения в качестве «плана» принимается «план приходов» с конкретными «заявками на поставку». В них отражается информация – когда, от кого, что и в каком количестве должно поступить на склад. Задача приёмщика, как «хозяина процесса», при приходе транспорта с товаром, проверить соответствие фактического прихода, плановому заказу от отдела закупок. Но сама приёмка товара происходит только на основании товаросопроводительных документов поставщика, а не «заявки на поставку». В случае расхождений, приёмщик должен принимать адекватные решения, ранее определённые в инструкции, действуя в соответствии утверждённому регламенту.

В результате, приёмщик должен оформить:

- товаросопроводительные документы от поставщика

- Акт о приёмке ТМЦ

- Акт о расхождениях по количеству и качеству, если таковые имеются

- Акт о браке, если он обнаружен

Товар приобретает статус «Принят на склад». С этого момента менеджер по закупкам считает, что товар поступил и снимает его со своего контроля.

**Передача товара из зоны приёмки в зону хранения - это вторая контрольная точка**, которой часто не уделяется внимание. Но эта точка важна, так как фиксирует факт перехода материальной ответственности от приёмщика к кладовщику зоны хранения и изменение статуса и нахождения товара. Товар перемещается из зоны приёмки в «ячейку» зоны хранения и приобретает статус «Принят на хранение», т. е. поступает в продажу. Приёмо-передача в этой точке происходит по накладной «Внутреннее перемещение», сделанной приёмщиком на основании «Акта о приёмке ТМЦ».

**Отбор товара сборщиком из «ячейки хранения» - это третья важнейшая контрольная точка**. По ней ведётся контроль складских остатков, проводятся контрольные сверки и выборочные плановые инвентаризации. Необходимо обратить особое внимание на промежуток времени, который происходит между моментом фактического отбора товара сборщиком из ячейки и моментом его списания из ячейки в ПО. Если эти «моменты» не совпадают, то вам никогда не удастся качественно проконтролировать остатки на складе.

Правильные остатки товара на складе являются базовой информацией практически для всех структур компании. Без этой информации компания просто не сможет эффективно работать. За остатки на складе должен отвечать «хозяин процесса» хранения – кладовщик. Только подтверждение кладовщика в «листе отбора» может служить основанием перехода материальной ответственности за отобранный товар от кладовщика на кухню. А также, это подтверждение может служить основанием для списания товара из зоны хранения в ПО.При этом товар приобретает статус «отобран».

**6. Анализ работы складского хозяйства на примере кафе «Березка»**

Складские помещения кафе «Березка» служат для приемки и кратковременного хранения продуктов, сырья. Складские помещения размещают в отдельных помещениях на первом этаже предприятия, они имеют удобную взаимосвязь с производственной и торговой группами помещений предприятия. Компоновка складских помещений в кафе произведена по направлению движения сырья и продуктов при обеспечении наиболее рационального выполнения складских операций и погрузочно-разгрузочных работ.

На предприятии оборудуют следующие охлаждаемые камеры: мясо-рыбную, молочно-жировую, для хранения сезонных овощей, фруктов, напитков и зелени, а также неохлаждаемые: кладовая сухих продуктов, овощей, кладовая вино-водочных изделий, кладовая и моечная тары, кладовая инвентаря. Кроме того, на предприятии организованы загрузочная и охлаждаемая камера для пищевых отходов.

Отпуск продукции является одной из важных завершающих операций складского цикла. Из складских помещений предприятия, отпуск продуктов осуществляется на производство составленным материально-ответственным лицом (зав. производством).

При планировке складских помещений учитываются определенные объемно-планировочные и санитарно-гигиенические требования.

*Объемно-планировочное решение складских помещений.* Складская площадь рационально спланирована, для каждого товара выделен участок, отвечающий размеру и характеру продукции. Продукты хранятся в таре на подтоварниках, стеллажах, в поддонах, контейнерах в пределах допустимых сроков и при строго определенных условиях. При хранении продуктов принимается во внимание допустимость товарного соседства. Остро пахнущий товар не хранят с продуктами, легко воспринимающими запахи. Не хранят совместно сырье и готовые кулинарные изделия. Оборудование рационально размещено с учетом необходимой площади для проездов, проходов и перемещения грузов. Транспортировка сырья и полуфабрикатов из загрузочной в кладовые и охлаждаемые камеры осуществляются без пересечения потоков сырья, полуфабрикатов, тары по кратчайшим маршрутам, с помощью различных видов тележек. Подъезд транспорта и загрузка товаров осуществляется со стороны хозяйственного двора. Для приемки грузов оборудована разгрузочная площадка, на которой предусмотрен навес для одного грузового автомобиля. Охлаждаемые камеры размещены одним блоком с общим тамбуром.

*Санитарно-гигиенические условия*

Складские помещения содержатся в чистоте. Температура, влажность воздуха и кратность его обмена соответствуют режимам хранения и СниП. Естественное освещение присутствует только в кладовой мучных изделий и кладовой моечной тары. В остальных складских помещениях поддерживается искусственное освещения. На 1м2 площади помещения приходиться 20 Вт. Вентиляция в складских помещениях предусмотрена как естественная, расположена на крыше здания.

Для охлаждаемых камер хранения овощей, фруктов и пищевых отходов – отдельная вентиляция. Охлаждаемые камеры размещены на большом расстоянии от горячего и кондитерского цеха. Стены в складских помещениях защищены от проникновения грызунов и покрашены масленой краской на высоту 1.8м, а стены охлаждаемых камер облицованы кафельной плиткой, для систематической влажной уборки. Полы обеспечивают безопасное и удобное передвижение грузов, людей и транспортных средств. Они прочные, влагонепроницаемые, без пустот и выбоин. Ширина коридоров равна 1.8м, ширина дверей в охлаждаемых камерах – 0.9м, в других помещения складской группы – 1.2м.

Для хранения сухих продуктов складские помещения оборудованы ларями, стеллажами, полками и подтоварниками. Эти кладовые предназначены для хранения продуктов с небольшой влажностью – муки, крупы, сахара и т.д.

В охлаждаемых камерах мясо хранят подвесным способом на луженых крюках, без соприкосновения туш друг с другом и со стенами. Молочно-жировые продукты хранят в таре. Рыбу свежемороженую - в ящиках, уложенных на стеллажах, а крупную рыбу – на полках.

Хлеб хранят в холодном цехе, в хорошо вентилируемом шкафу, который после отпуска партий обязательно промывают.

Кладовая для хранения овощей и картофеля оборудована подтоварником, а также передвижным стеллажом.

Систематически проводятся санитарные дни, плановые проверки товаров с учетом сроков их хранения, борьба с вредителями. При отпуске товаров применяют различные приспособления и инструменты: совки, струны для рубки масла, лопаты деревянные для картофеля и овощей, щипцы кондитерские, вилки для сельди, лопаточки для творога, топленого масла, жира, икры, повидла и т.д.

Способы хранения и укладки сырья и продуктов:

- стеллажный – продукция хранится на полках, стеллажах, в шкафах (макаронные изделия, специи, приправы, печенье, конфеты, овощные консервы);

- ящичный – продукция хранится в ящиках (плоды, овощи, яйца);

- штабельный – продукция хранится на подтоварниках (мука, крупа, бобовые, сахар, соль, сухофрукты, повидло);

- наливной – используется для хранения жидких и полужидких продуктов, поступающих в бочках, бидонах, бутылках (растительное масло и др.).

Отпуск продукции является одной из важных завершающих операций складского цикла. Из складских помещений предприятия отпуск продуктов осуществляется на производственно составленным материально-ответственным лицом (зав. производством). на основании требования бухгалтерия оформляет требования-накладные, которые подписываются главным бухгалтером и руководством предприятия, а после отпуска товара – заведующим складом и получившим товаром материально-ответственным лицом. При получении продуктов со склада проверяется соответствия их требованиям-накладным по ассортименту, массе и количеству, а также исправность тары.

## 7. Технико-экономические показатели складского хозяйства и пути их улучшения

Для оценки работы складов применяют три группы показателей.

***1 Показатели, характеризующие интенсивность работы склада:***

* грузооборот общий - объем полученных и отправленных грузов за анализируемый период;
* грузооборот по прибытии - объем полученных грузов за анализируемый период;
* грузооборот по отправлению - объем отправленных грузов за анализируемый период;
* удельный грузооборот - отношение грузооборота общего к площади склада;
* коэффициент неравномерности загрузки - отношение грузооборота наиболее напряженного месяца к среднемесячному грузообороту;
* показатель хранения - произведение веса груза в партии на количество суток хранения;
* коэффициент оборачиваемости грузов на складе - отношение грузооборота общего к объему грузов вмещающихся в склад.

***2 Показатели, характеризующие эффективность использования складских площадей:***

* вместимость склада - объем грузов, который одновременно может вместить склад;
* полезная площадь склада - отношение вместимости склада к высоте укладки груза;
* коэффициент использования вместимости - отношение количества хранимых грузов в анализируемом периоде к вместимости склада;
* грузонапряженность склада - отношение количества хранимых грузов в анализируемом периоде к полезной площади склада.

***3 Показатели, характеризующие уровень сохранности грузов и финансовые показатели работы:***

* количество случаев несохранности грузов и порчи грузов по вине работников;
* суммарные расходы склада - сумма затрат на хранение и административно-управленческих расходов;
* себестоимость хранения грузов - отношение суммарных расходов склада к показателю хранения (тонно - сутки хранения);
* удельный вес транспортно-складских расходов в себестоимости продукции.

Основные направления совершенствования складского хозяйства:

* комплексная механизация и автоматизация складских работ;
* улучшение использования складских площадей;
* организация оптимального материально-технического обеспечения предприятия;
* внедрение систем материально-технического обеспечения предприятия типа "точно - вовремя", сокращающих объемы складских запасов.

## Заключение

1 Складское хозяйство - совокупность общезаводских и цеховых подразделений, предназначенных для приемки, размещения, хранения и отпуска продукции, предметов и средств труда.

2 Функции складского хозяйства: прием и хранение предметов и средств производства; подготовка к выдаче их в производство; выдача их в производство в установленном порядке; подготовка готовой продукции к отправке и отправка потребителю; организация учета движения запасов и их регулирование.

3 Главная задача складского хозяйства на предприятиях питания состоит в организации нормального питания производства материальными ресурсами, нормальной отправки готовой продукции потребителям при минимальных затратах на функционирование складского хозяйства.

4 Значение складского хозяйства на предприятии питания определяется тем, что недостатки в его организации оказывают прямое влияние на протекание производственных процессов. Рациональная организация складского хозяйства - одна из предпосылок экономии затрат и повышения эффективности производства в целом.

5 Организация складского хозяйства включает: определение номенклатуры и типа складов (складских помещений); рациональное их размещение на территории предприятия, расчет и проектирование, строительство и оборудование складских помещений; определение порядка их работы.

6 Объектами складского хозяйства являются: помещения, резервуары, площадки и другие сооружения специализированного и универсального типа, оснащенные подъемно-транспортным и дозировочным оборудованием, КИП, техникой и аппаратурой для защиты от климатических воздействий и пожаров, а также для защиты окружающей среды, средствами для укладки хранимых грузов, оборудованием для их подготовки к перемещению и потреблению.

7 Выбор вида складских помещений и определение их количества производится в зависимости от структуры, масштабов и типа производства, пространственного построения предприятия; объемов кооперации и т.д. Принятый вариант обосновывается экономически. Критерием принятия решения является минимум затрат, связанных с проведением складских, погрузочно-разгрузочных и транспортных операций.

8 Расчет общей площади складов (складских помещений) ведется по укрупненным нормативам (метод нагрузок) или точными методами.

9 При проектировании складов особое внимание должно быть обращено на средства механизации и автоматизации складских операций. Для оценки уровня оснащенности складов погрузочно-разгрузочными средствами и другими механизмами используют показатель насыщенности средствами механизации.

10 Организация тарного хозяйства предприятия включает следующие этапы: приобретение, проектирование и изготовление тары; хранение и учет движение тары; выдача в производство и организация ремонта тары. Основные направления совершенствования тарного хозяйства: разработка наиболее эффективных и экономичных типовых конструкций тары; организация централизованного производства и рациональной эксплуатации применяемой на предприятии тары.

11 Для оценки работы складов применяют три группы показателей: показатели, характеризующие интенсивность работы склада; показатели, характеризующие эффективность использования складских площадей; показатели, характеризующие уровень сохранности грузов и финансовые показатели работы.

12 Основные направления совершенствования складского хозяйства: комплексная механизация и автоматизация складских работ; улучшение использования складских площадей; организация оптимального материально-технического обеспечения предприятия; внедрение систем материально-технического обеспечения предприятия типа "точно - вовремя", сокращающих объемы складских запасов.

**Список используемой литературы**

1. Богушева В. И. Бары и рестораны. Искусство обслуживания. – Ростов –на – Дону.: Издательство «Феникс», 2009-352с.
2. Бородина В. В. Ресторанно-гостиничный бизнес: Учет, налоги, маркетинг, менеджмент.- М.: Книжный мир, 2009-165с.
3. Ковалев В.П. Транспортно-складское хозяйство [Текст]: справочное пособие – Мн. Высш. Школа, 1999, 208 с.
4. Кулинария. Под ред. А.Кагановой. – М: Государственное издательство торговой литературы, 1959 – 406с.
5. Т.Т. Никуленкова, Ю.И. Лавриненко, Г.М.Ястина. Проектирование предприятий общественного питания. – М: Издательство «Колос», - 2008.
6. Обслуживание на предприятиях питания: Учебное пособие для колледжей и профессионально-технических училищ. Автор - составитель Л. А. Радченко. – Ростов –на – Дону: Издательство «Феникс», 2010 -384с.
7. Правила оказания услуг общественного питания. – М: Издательство «ИНФРА-М» – 2002, - 8с.
8. Предприятия общественного питания: правила и нормативы. – М: Издательство ПРИОР, 2002, - 224 с.
9. Усов В. В. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания. -М.: Изд. центр «Академия» 2008